



द्विभाषी वार्षिक प्रतिवेदन

एवं वार्षिक लेखा विवरण
2024-2025

BILINGUAL ANNUAL REPORT AND ANNUAL ACCOUNTS STATEMENT 2024-2025



राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान गुवाहाटी
NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION
AND RESEARCH GUWAHATI

Department of Pharmaceuticals. Ministry of Chemicals &
Fertilizers, Government of India
Sila Katamur (Halugurisuk), Changsari, Kamrup, Assam-781101



राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान
गुवाहाटी
वार्षिक प्रतिवेदन एवं वार्षिक लेखा विवरण
2024-2025

**National Institute of Pharmaceutical Education and Research
Guwahati
Bilingual Annual Report and Annual Accounts Statement
2024-25**



NIPER-G

National Institute of Pharmaceutical Education & Research, Guwahati



हिन्दी
संस्करण



NIPER-G

National Institute of Pharmaceutical Education & Research, Guwahati

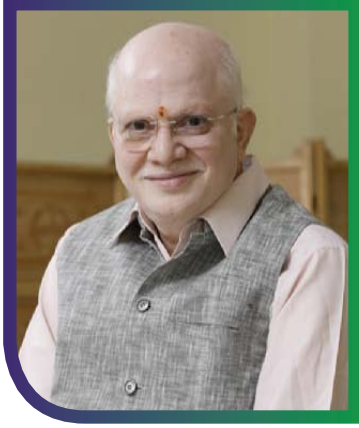
विषय सूची

■ निदेशक की कलम से	6	■ औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान	45
■ नाईपर गुवाहाटी के विषय में	7	■ जैवप्रौद्योगिकी	49
■ नाईपर गुवाहाटी के बोर्ड ऑफ गवर्नर	9	■ औषध निर्माण	53
■ संस्थान के सलाहकार सदस्य	10	■ औषध विश्लेषण	60
■ शैक्षणिक योजना एवं विकास समिति (ए.पी. डी.सी.)	10	■ औषधीय रसायन विज्ञान	70
■ प्रबंधकारिणी समिति	11	■ औषधीय प्रौद्योगिकी (सूत्रीकरण)	74
■ शिक्षकगण सदस्य	12	■ चिकित्सा उपकरण	78
■ डी.बी.टी.-रामलिंगास्वामी फेलो	12	■ बायोफार्मास्यूटिकल्स	83
■ प्रशासनिक कर्मचारी	13	■ राष्ट्रीय केंद्र	
■ तकनीकी कर्मचारी	13	■ बायो-नेस्ट नाईपर गुवाहाटी इनक्यूबेशन सेंटर	85
■ आउटसोर्सड कर्मचारी	14	■ हर्बल उद्योग के लिए गुणवत्ता मूल्यां कन और मूल्य संवर्धन केंद्र	89
■ अतिथि शिक्षकगण सदस्य	14	■ पूर्वोत्तर भारत के औषधीय पौधों से हर्बल या फाइटोफार्मास्यूटिकल उत्पादों के विकास के लिए जीएमपी-मान्यता प्राप्त पायलट-स्केल निष्कर्षण सुविधाएं	91
■ कार्यात्मक समितियाँ	15		
■ शैक्षणिक गतिविधियाँ	22		
■ विभाग			
■ औषधीय अभ्यास	42		



<ul style="list-style-type: none"> ■ ए.डी.आर. निगरानी सेंटर फार्म. कोविजिलेंस प्रोग्राम ऑफ इंडिया (पी.वी.पी.आई.) 	95	<ul style="list-style-type: none"> ■ संकाय द्वारा उद्यमशीलता उद्यम 	
<ul style="list-style-type: none"> ■ कंप्यूटर सहायता प्राप्त औषधि डिजाइन के लिए उन्नत केंद्र 	98	<ul style="list-style-type: none"> ■ मां कामाख्या फाइटोकेमिकल्स लेबोरेटरीज प्राइवेट लिमिटेड 	123
<ul style="list-style-type: none"> ■ पशु प्रजनन केंद्र और जी.एल.पी.-मान्यता प्राप्त जैविक जांच और विष विज्ञान केंद्र 	100	<ul style="list-style-type: none"> ■ सुर्या आई प्रडाक्तस् प्राइवेट लिमिटेड 	124
<ul style="list-style-type: none"> ■ अटल इन्क्यूबेशन सेंटर 	103	<ul style="list-style-type: none"> ■ स्प्रेश थैरेप्यूटिक्स प्राइवेट लिमिटेड (एसटीपीएल) 	126
<ul style="list-style-type: none"> ■ उत्कृष्टता केंद्र (सीओई): फाइटोफार्मा.स्युटि कल एवं हर्बल उत्पादें 	108	<ul style="list-style-type: none"> ■ डॉ. सेठी लैबोरेटरीज प्राइवेट लिमिटेड 	127
<ul style="list-style-type: none"> ■ केंद्रीय उपकरण सुविधा 		<ul style="list-style-type: none"> ■ न्यूट्रीसि याना हेल्थ केयर प्राइवेट लिमिटेड 	128
<ul style="list-style-type: none"> ■ केंद्रीय इंस्ट्रुमेंटेशन सुविधा 	112	<ul style="list-style-type: none"> ■ शैक्षणिक आकड़ा 	129
<ul style="list-style-type: none"> ■ सी.आई.एफ.-जैविक विज्ञान 	116	<ul style="list-style-type: none"> ■ पुरस्कार एवं सम्मान 	145
<ul style="list-style-type: none"> ■ अनुदान 	118	<ul style="list-style-type: none"> ■ सेमिनार/सम्मेलन/कार्यशालाएं 	156
		<ul style="list-style-type: none"> ■ वार्षिक कार्यक्रम 	173
		<ul style="list-style-type: none"> ■ वार्षिक लेखा विवरण 2024-2025 	181





निदेशक की कलम से

सेंटर की स्थापना की जा रही है, जिसका उद्देश्य उत्तर-पूर्वी क्षेत्र में उद्यमिता, स्टार्टअप और एम.एस.एम.ई. विकास को बढ़ावा देना है।

हमें इस बात पर गर्व है कि हमारे कई संकाय सदस्य रॉयल सोसाइटी ऑफ केमिस्ट्री (एम.आर.एस.सी., यू.के.), रॉयल सोसाइटी ऑफ बायोलॉजी (एम.आर.एस.बी., यू.के.) और भारतीय विज्ञान अकादमी के फेलो के रूप में मान्यता प्राप्त कर चुके हैं। कुछ संकाय सदस्य साइंटिफिक रिपोर्ट्स (स्प्रिंगर नेचर) के एसोसिएट एडिटर के रूप में तथा भारत सरकार के फार्मा.स्युटिकल विभाग की मेडिकल डिवाइस टास्क फोर्स समिति के सदस्य के रूप में नियुक्त हुए हैं। साथ ही, हमारे छह संकाय सदस्य स्टेनफोर्ड यूनिवर्सिटी की विश्व के शीर्ष 2% वैज्ञानिकों की सूची में शामिल किए गए—यह हमारे संस्थान में किए गए उच्च प्रभाव वाले अनुसंधान का प्रमाण है।

हमारे छात्रों ने भी राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय मंचों पर अपनी शैक्षणिक उत्कृष्टता और नवाचार के लिए पुरस्कार प्राप्त किए हैं। प्लेसमेंट के मोर्चे पर भी संस्थान ने शानदार प्रदर्शन किया, और छात्रों का औसत वार्षिक पैकेज ₹4.4 लाख रहा।

हमने अपने वैश्विक जुड़ाव को मजबूत करने और सहयोगी अनुसंधान को बढ़ावा देने हेतु प्रतिष्ठित अकादमिक और औद्योगिक भागीदारों के साथ 11 समझौता ज्ञापनों (एम.ओ.यू.) पर हस्ताक्षर किए, जिनमें आसियान-भारत विश्वविद्यालय नेटवर्क (ए.आई.एन.यू.) और ए.जी.एच. विश्वविद्यालय, पोलैंड जैसे संस्थान शामिल हैं। इन साझेदारियों से संयुक्त अनुसंधान परियोजनाएं और एक्सचेंज प्रोग्राम्स को बढ़ावा मिलेगा।

इस वर्ष के दौरान, हमने राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय सम्मेलनों तथा कार्यशालाओं का आयोजन किया, जिससे नाईपर ब्रांड की दृश्यता बढ़ी और फार्मा.स्युटिकल साइंसेज के उभरते क्षेत्रों पर संवाद को बढ़ावा मिला। साथ ही, कंप्यूटर-सहायता प्राप्त ड्रग डिजाइन, मेडिकल डिवाइसेज और लैब-टू-मार्केट जैसे विषयों पर कौशल विकास केंद्रित प्रशिक्षण कार्यक्रम भी आयोजित किए।

मैं रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय के औषध विभाग, नाईपर की एपेक्स काउंसिल, तथा राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय अनुदान एजेंसियों को उनके निरंतर सहयोग और मार्गदर्शन के लिए हार्दिक धन्यवाद देता हूँ। साथ ही, मैं हमारे शिक्षकगण, प्रशासनिक कर्मचारी तथा छात्रों की निष्ठा और सामूहिक प्रयासों के लिए भी विशेष आभार प्रकट करता हूँ, जिनके कारण हमारी उपलब्धियाँ संभव हो पाईं।

आगे देखते हुए, मुझे पूर्ण विश्वास है कि नाईपर गुवाहाटी अकादमिक उत्कृष्टता, अनुसंधान नवाचार तथा सामाजिक प्रभाव की दिशा में नई ऊंचाइयों को छूता रहेगा।

प्रो. (डॉ.) यू.एस.एन. मूर्ति
निदेशक

अत्यंत गौरव एवं अपार संतुष्टि के साथ मुझे राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान (नाईपर) गुवाहाटी के अप्रैल 2024 से मार्च 2025 की अवधि के उल्लेखनीय वार्षिक यात्रा का विवरण साझा करते हुए खुशी हो रही है। यह वर्ष संस्थान के लिए पुनरुत्थान और नवाचार का एक महत्वपूर्ण चरण रहा, क्योंकि हम नाईपर गुवाहाटी के गति को आगे बढ़ा रहे हैं।

वर्ष 2024 में, नाईपर गुवाहाटी ने फार्मा.स्युटिकल शिक्षा और अनुसंधान के क्षेत्र में अपनी अग्रणी स्थिति बनाए रखी, और राष्ट्रीय संस्थागत रैंकिंग फ्रेमवर्क (एन.आई.आर.एफ.) में फार्मा.सी श्रेणी में 12वां स्थान प्राप्त किया। हम निरंतर सुधार और रणनीतिक पहलों के माध्यम से राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर अपनी प्रतिष्ठा को और सुदृढ़ करने के लिए प्रतिबद्ध हैं।

निर्दिष्ट प्रासंगिक समय के दौरान, हमारे शिक्षकगण सदस्यों और शोधकर्ताओं ने 145 शोध पत्र प्रतिष्ठित पीयर-रिव्यू जर्नलों में प्रकाशित किए और छह पेटेंट दाखिल किए, जिनमें प्रक्रियागत नवाचार भी शामिल हैं। हमने आठ विविध शैक्षणिक कार्यक्रमों में 164 स्नातकोत्तर विद्यार्थी और 25 पीएच.डी. शोधार्थियों का स्वागत किया, जिससे हमारी शिक्षार्थी और अनुसंधान समुदाय और मजबूत हुआ।

हमारे संकाय सदस्यों ने डी.एस.टी., डी.बी.टी., एस.ई.आर.बी. और आई.सी.एम.आर. जैसी प्रमुख एजेंसियों से बाह्य अनुसंधान अनुदान प्राप्त करने में उल्लेखनीय सफलता हासिल की। विशेष रूप से, नाईपर गुवाहाटी को नीति आयोग से एक प्रतिष्ठित अनुदान प्राप्त हुआ, जिसके अंतर्गत अटल इनक्यूबेशन



नाईपर गुवाहाटी के विषय में



राष्ट्रीय औषधि शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान (नाईपर) गुवाहाटी भारत सरकार के रसायन और उर्वरक मंत्रालय के अधीन औषध विभाग के अंतर्गत आने वाले प्रमुख संस्थानों की सूची में शामिल होने वाला पाँचवाँ संस्थान है। नाईपर गुवाहाटी ने सितंबर 2008 में गौहाटी मेडिकल कॉलेज एवं अस्पताल के मार्गदर्शन में कार्य करना प्रारंभ किया। वर्तमान में यह संस्थान अपने स्थायी परिसर, चांगसारी (जिला-कामरूप, उत्तर गुवाहाटी, असम) में स्थित है, जहाँ नौ प्रमुख विभाग कार्यरत हैं- औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान, जैवप्रौद्योगिकी, औषधीय अभ्यास, औषध निर्माण, औषधीय विश्लेषण, औषधीय रसायन विज्ञान, औषधीय प्रौद्योगिकी (सूत्रीकरण) एवं चिकित्सा उपकरण विभाग।

नाईपर गुवाहाटी की स्थापना ने उत्तर-पूर्व भारत में पहली बार औषधि शिक्षा एवं अनुसंधान को बढ़ावा देने में अहम भूमिका निभाई है। इस संस्थान के छात्र फार्म.स्युटिकल साइंस में शिक्षा व प्रशिक्षण प्राप्त कर रहे हैं, जिससे देश में कुशल मानव संसाधन की गुणवत्ता में

वृद्धि हो रही है। संस्थान के अनुसंधान प्रयासों ने उत्तर-पूर्व क्षेत्र की स्थानीय औषधीय जड़ी-बूटियों की विभिन्न रोगों में उपयोगिता पर अध्ययन को पुनर्जीवित किया है। विगत पाँच शैक्षणिक वर्षों (2019-24) के दौरान नाईपर गुवाहाटी ने कई उल्लेखनीय उपलब्धियाँ हासिल की हैं: (क) युवा और ऊर्जावान फैकल्टी की नियुक्ति, (ख) 40 करोड़ रुपये से अधिक लागत की अत्याधुनिक प्रयोगशाला सुविधाओं की स्थापना, (ग) 500 से अधिक शोध प्रकाशन, (घ) 10 भारतीय पेटेंट प्राप्त और 19 पेटेंट/कॉपीराइट दाखिल, (ङ) राष्ट्रीय फैकल्टी द्वारा एम.एस. प्रोजेक्ट्स का मार्गदर्शन, (च) पीएच.डी. व एम.एस. छात्रों को अंतर्राष्ट्रीय यात्रा पुरस्कार और राष्ट्रीय सम्मान प्राप्त, (छ) 50 से अधिक सरकारी प्रायोजित बाह्य अनुसंधान परियोजनाएं (डी.बी.टी., डी.एस.टी, एस.ई.आर.बी., बी.आई.आर.ए.सी., एन.एम.एच.एस., आई.सी.एम.आर आदि) प्राप्त करना जिनका कुल मूल्य 50 करोड़ रुपये से अधिक है। (ज) संस्थान में कई अत्याधुनिक राष्ट्रीय केंद्र भी स्थापित किए गए हैं, जैसे: फार्म.टोकोइंजीनियरिंग के

लिए राष्ट्रीय केंद्र (डी.एस.टी. द्वारा प्रायोजित), बी.आई.आर.ए.सी.-बायोनेस्ट इनक्यूबेशन सेंटर (डी.बी.टी. द्वारा समर्थित), जनजातीय स्वास्थ्य में उत्कृष्टता केंद्र (जनजातीय कार्य मंत्रालय द्वारा प्रायोजित), उन्नत औषधि डिजाइन केंद्र (इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय द्वारा वित्त पोषित)। इसके अतिरिक्त, नाईपर गुवाहाटी को स्क्रीनिंग कार्यक्रम के अंतर्गत पूर्वोत्तर क्षेत्र विकास मंत्रालय (डी.ओ.एन.ई.आर.) से 17.5 करोड़ रुपये प्राप्त हुए हैं, जिसके तहत नवीनतम उपकरणों से सुसज्जित पशु प्रजनन और जीएलपी प्रमाणित बायोलॉजिकल स्क्रीनिंग व विषविज्ञान केंद्र की स्थापना की गई है। यह नाईपर श्रृंखला का पहला संस्थान है जिसे विभिन्न मंत्रालयों से इतने सारे राष्ट्रीय केंद्र और सुविधाएं प्राप्त हुई हैं। (झ) 90% से अधिक छात्रों का प्रमुख फार्म.। उद्योगों और उच्च शैक्षणिक संस्थानों में प्लेसमेंट हुआ है, (ञ) कई सम्मेलन/सेमिनार/वर्कशॉप्स, स्किल डेवलपमेंट प्रोग्राम और विज्ञान-सामाजिक उत्तरदायित्व कार्यशालाएं आयोजित की गई हैं, (ट) 200 से अधिक प्रतिष्ठित राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय वक्ताओं द्वारा व्याख्यान आयोजित किए गए, (ठ) 48

प्रमुख संस्थानों के साथ समझौता ज्ञापन किए गए हैं।

नाईपर गुवाहाटी, एस.ए.एस. नगर मोहाली के बाद, स्थायी परिसर वाला पहला संस्थान है जो एम्स गुवाहाटी और आई.आई.टी गुवाहाटी के निकट स्थित है। नवप्रवेशी छात्रों को इस नए परिसर में गुणवत्तापूर्ण शिक्षा, उन्नत अनुसंधान, आधुनिक छात्रावास, पुस्तकालय, कंप्यूटर सुविधाएं, केंद्रीय पशु गृह, सेल-कल्चर प्रयोगशाला, पायलट स्केल कार्यशाला, इनक्यूबेशन सुविधा, डिजिटलीकृत कक्षा जैसी उच्च गुणवत्ता की सुविधाएं प्राप्त होंगी। हरा-भरा, स्वच्छ और प्लास्टिक मुक्त परिसर छात्रों के लिए एक अनोखा वातावरण प्रस्तुत करता है। नाईपर गुवाहाटी वैश्विक स्तर की औषधि शिक्षा और अनुसंधान को बढ़ावा देने में उत्कृष्टता एवं प्रतिष्ठा प्राप्त संस्थान बनने के लिए निरंतर प्रयासरत है, जिससे समाज और फार्म.।स्युटिकल इंडस्ट्री को प्रत्यक्ष लाभ मिल सके। अधिक जानकारी के लिए संस्थान की वेबसाइट पर जाएँ: <https://niperguwahati.ac.in/index.html>

दृष्टि



वैश्विक मानकों की औषधि शिक्षा और अनुसंधान को बढ़ावा देने वाला एक उत्कृष्ट संस्थान बनना, ताकि समाज और औषधि उद्योग को अधिकतम लाभ मिल सके।

लक्ष्य



- भविष्य के शिक्षक, अनुसंधान वैज्ञानिक और फार्म.। प्रबंधकों को प्रशिक्षित कर औषधि शिक्षा और अनुसंधान के स्तर को ऊँचा उठाना।
- फार्म.।स्युटिकल साइंस में विश्व स्तरीय नवाचारी अनुसंधान करना।
- फार्म.। उद्योग और अन्य अनुसंधान आवश्यकताओं की पूर्ति करना।
- दवा उपयोग और ग्रामीण फार्म.।सी के समाजशास्त्रीय पहलुओं का अध्ययन करना।
- फार्म.। और संबंधित क्षेत्रों में पेशेवर मानव संसाधन का प्रमुख स्रोत बनना।



नाईपर गुवाहाटी के बोर्ड ऑफ गवर्नर



प्रो. (डॉ.) यू.एस.एन. मूर्ति
अध्यक्ष
नाईपर-गुवाहाटी, सिला काटामुर (हालुगुरिसुक),
चांगसारी, कामरूप
असम, पिन -781101
ईमेल: director@niperguwahati.ac.in
murtyusn@gmail.com



संयुक्त सचिव (नाईपर)
सदस्य पदेन
रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय, भारत सरकार
कमरा नं: 207, 'डी' विंग, शास्त्री भवन,
नई दिल्ली- 110 001



सचिव
सदस्य, पदेन
उच्च शिक्षा, असम सरकार
ईमेल: higherednassam@gmail.com



**भारत के औषधि महानियंत्रक
(डी.सी.जी.आई.) प्रतिनिधि**
सदस्य, पदेन
केंद्रीय औषधि मानक नियंत्रण संगठन
(सी.डी.एस.सी.ओ.), स्वास्थ्य एवं
परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार



डॉ. पारुचुरी गंगाधर राव
सदस्य-प्रख्यात फार्म. विशेषज्ञ
सी.एस.आई.आर.-एमेरिटस वैज्ञानिक,
पूर्व निदेशक-एन.ई.आई.एस.टी., जोरहाट,
वर्तमान पता: फ्लैट: सी-212, मेय फ्लावर हाइट्स,
नोमा टॉकीज के सामने, नचाराम-मल्लापुर मेन रोड,
मल्लापुर, हैदराबाद- 500076, तेलंगाना
ईमेल: pgrao42@hotmail.com
pgrao24@gmail.com



प्रो. मानवेंद्र मंडल
सदस्य-प्रख्यात फार्म. विशेषज्ञ
आचार्य, आणविक जीव विज्ञान एवं
जैव- प्रौद्योगिकी विभाग, तेजपुर विश्वविद्यालय,
तेजपुर- 784028, असम
ईमेल: mandal@tezu.ernet.in/
manavigib@yahoo.co.in



आचार्य लता रंगन
सदस्य-प्रख्यात फार्म. विशेषज्ञ
आचार्य, बायोसाइंसेज एवं बायोइंजीनियरिंग विभाग,
आई.आई.टी.-गुवाहाटी, पिन- 781039, असम
ईमेल: lrangan@आई.आई.टी.g.ac.in/
latha_rangan@yahoo.com



श्री बिजय कुमार पाढ़ी
सदस्य - उद्योगपति
वरिष्ठ निदेशक, फेरिंग फार्म.स्यूटिकल्स, प्लॉट. नं. 14,
टी.एस.आई.आई.सी. बायोटेक पार्क, चरण II एक्सटें,
लालगाडी मालकपेट (वी), शमीरपेट (एम), मेडचल-
मल्काजगिरी (जिला), हैदराबाद- 500101, तेलंगाना
ईमेल: BijayKumar.Padhi@ferring.com



श्री मेहुल शाह
सदस्य - उद्योगपति
प्रबंध निदेशक, एन्क्यूब एथिकल्स प्रा. लिमिटेड,
काले डोनिया बिल्डिंग, 803/बी विंग 8वीं मंजिल,
सहर रोड, डी-मार्ट के पास, अंधेरी ईस्ट, मुंबई,
महाराष्ट्र 400058
ईमेल: mehul.shah@encubeethicals.com



प्रो. एस. तमिलवानन
संस्थान के सदस्य-आचार्य
आचार्य, औषध निर्माण विभाग, नाईपर-गुवाहाटी,
सिला काटामुर (हालुगुरिसुक), चांगसारी, कामरूप
(आर), गुवाहाटी, असम - 781 101
ईमेल: tamilvanan@niperguwahati.in



डॉ. संजय कु. बनर्जी
संस्थान के सदस्य-आचार्य
सह-आचार्य, जैवप्रौद्योगिकी विभाग, नाईपर-
गुवाहाटी, सिला काटामुर (हालुगुरिसुक), चांगसारी,
कामरूप (आर), गुवाहाटी, असम - 781101
ईमेल: sanjay@niperguwahati.in



संस्थान के सलाहकार सदस्य

1	डॉ. एंथोनी मेल्विन क्रैस्टो, पी.एच.डी.
सलाहकार (औद्योगिक मामले), अफ्रीक्योर फार्म., पूर्व सलाहकार ग्लेनमार्क लाइफ साइंसेज लिमिटेड ईमेल: amcrasto@gmail.com	
2	डॉ. एस. हरिनारायण राव, पी.एच.डी.
रिलायंस क्लिनिकल रिसर्च सर्विसेज के पूर्व अनुसंधान निदेशक- जी.एल.पी. सलाहकार ईमेल: hariraos2002@yahoo.com	

शैक्षणिक योजना एवं विकास समिति (ए.पी.डी.सी.)

1	डॉ. रोहित श्रीवास्तव
आचार्य, आई.आई.टी. बॉम्बे अध्यक्ष rsrivasta@iitb.ac.in	
2	निदेशक, नाईपर गुवाहाटी सदस्य (पदेन) director@niperguwahati.ac.in
3	निदेशक, नाईपर-कोलकाता सदस्य (पदेन) directorniperkolkata@gmail.com
4	डॉ. श्रीनिवास रेड्डी
निदेशक, भारतीय रसायन विज्ञान संस्थान, हैदराबाद सदस्य director@iict.res.in	
5	डॉ. समरेंद्र दंडपत
आचार्य, आई.आई.टी गुवाहाटी सदस्य samaren@iitg.ac.in	
6	डॉ. सुभाष चन्द्र गुप्ता
अतिरिक्त आचार्य, एम्स गुवाहाटी सदस्य scgupta@aiimsguwahati.ac.in	
7	डॉ. विजय विठ्ठल मथाड
कार्यकारी उपाध्यक्ष- आर एंड डी, एम.एस.एन. प्रयोगशाला, हैदराबाद सदस्य drvtmathad@msnlabs.com drvtmathad@yahoo.co.in	
8	डॉ. मोहन चन्द्र कलीता
आचार्य, गुवाहाटी विश्वविद्यालय सदस्य mckalita@gauhati.ac.in mckalitagu@gmail.com	
9	डॉ. वी.जी.एम. नायडू
सह-आचार्य, नाईपर गुवाहाटी सदस्य vgmnaidu@niperguwahati.in	
10	डॉ. विकास आनंद
सह-आचार्य, नाईपर गुवाहाटी सदस्य vikas@niperguwahati.in	
11	डॉ. संजय कु. बनर्जी
सह-अधिष्ठाता, नाईपर गुवाहाटी सदस्य सचिव (पदेन) sanjay@niperguwahati.in	



प्रबंधकारिणी समिति

1 प्रो. (डॉ.) यू.एस.एन. मूर्ति निदेशक, नाईपर गुवाहाटी अध्यक्ष (पदेन) murtyusn@gmail.com	2 प्रो. (डॉ.) यू.एस.एन. मूर्ति अधिष्ठाता, नाईपर गुवाहाटी सदस्य (पदेन) murtyusn@gmail.com	3 डॉ. पी.जी. राव सदस्य, बोर्ड ऑफ गवर्नर्स, नाईपर गुवाहाटी सदस्य pgrao42@hotmail.com
4 प्रो. एस. तमिलवानन प्रभारी, औषध निर्माण विभाग नाईपर गुवाहाटी सदस्य tamilvanan@niperguwahati.in	5 प्रो. राधाकृष्णानंद पि. प्रभारी, औषधीय विश्लेषण विभाग नाईपर गुवाहाटी सदस्य radhakrishna@niperguwahati.in	6 प्रो. दुलाल पांडा निदेशक, नाईपर एस.ए.एस. नगर, मोहाली सदस्य director@niper.ac.in
7 प्रो. सी.वी. शास्त्री आचार्य, रसायन विज्ञान विभाग, आई.आई.टी. गुवाहाटी सदस्य sastricv@iitg.ac.in	8 प्रो. चंदना चौधरी बरुआ आचार्य, पशु चिकित्सा औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान विभाग, कॉलेज ऑफ वेटरनरी साइंस, असम एग्रीकल्चरल यूनिवर्सिटी सदस्य chanacin@gmail.com	9 डॉ. अंजलि दैमारी आचार्य, अंग्रेजी विभाग गौहाटी विश्वविद्यालय सदस्य anjalidaimari@gauhati.ac.in
10 डॉ. अमित अलेक्जेंडर सह-आचार्य, औषध निर्माण विभाग सदस्य amit@niperguwahati.in	11 डॉ. सौरभ कुमार सहायक आचार्य, चिकित्सा उपकरण विभाग सदस्य saurabh@niperguwahati.in	12 प्रो. वी. जी. एम. नायडू विभाग प्रमुख, औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान विभाग, नाईपर गुवाहाटी सदस्य vgmnaidu@niperguwahati.in
13 डॉ. संजय कु. बनर्जी विभाग प्रमुख, जैवप्रौद्योगिकी विभाग, नाईपर गुवाहाटी सदस्य sanjay@niperguwahati.in	14 डॉ. विकास आनंद विभाग प्रमुख, औषधीय प्रौद्योगिकी (सूत्रीकरण) विभाग, नाईपर गुवाहाटी सदस्य vikas@niperguwahati.in	15 डॉ. रामु अडेला सह-आचार्य, औषधीय अभ्यास विभाग, नाईपर गुवाहाटी सदस्य ramu@niperguwahati.in
16 कुलसचिव, नाईपर गुवाहाटी सदस्य सचिव (पदेन) registrar@niperguwahati.ac.in		

शिक्षकगण सदस्य

1	प्रो. (डॉ.) यू.एस.एन. मूर्ति निदेशक director@niperguwahati.ac.in	2	प्रो. एस. तमिलवानन आचार्य tamilvanan@niperguwahati.in	3	प्रो. राधाकृष्णनंद पि. आचार्य radhakrishna@niperguwahati.in
4	डॉ. वी.जी.एम. नायडू आचार्य vgmnaidu@niperguwahati.in	5	डॉ. जगत चंद्र बोराह आचार्य jagat@niperguwahati.in	6	डॉ. संजय कु. बनर्जी आचार्य sanjay@niperguwahati.in
7	डॉ. अमित अलेक्जेंडर सह आचार्य subham@niperguwahati.in	8	डॉ. सुभम बनर्जी सह आचार्य subham@niperguwahati.in	9	डॉ. विकास आनंद सह आचार्य vikas@niperguwahati.in
10	डॉ. रामु अडेला सह आचार्य ramu@niperguwahati.in	11	डॉ. विद्या धर साहू सहायक आचार्य bidya@niperguwahati.in	12	डॉ. सुधागर एस. सहायक आचार्य sudhagar@niperguwahati.in
13	डॉ. रोशन एम. बोरकर सहायक आचार्य roshan@niperguwahati.in	14	डॉ. नवीन चल्ली सहायक आचार्य naveen@niperguwahati.in	15	डॉ. कल्याण कुमार सेठी सहायक आचार्य kalyan@niperguwahati.in
16	डॉ. पवन कुमार पोरवाल सहायक आचार्य pawan@niperguwahati.in	17	डॉ. कृष्णा उंडेला सहायक आचार्य krishna@niperguwahati.in	18	डॉ. अवनीश मिश्र सहायक आचार्य awanish@niperguwahati.in
19	डॉ. ओम प्रकाश रंजन सहायक आचार्य omprakash@niperguwahati.in	20	डॉ. कपिलेश्वर सेठ सहायक आचार्य kapileswar@niperguwahati.in	21	डॉ. अरविंद गुलबाके सहायक आचार्य arvind@niperguwahati.in
22	डॉ. सौरभ कुमार सहायक आचार्य saurabh@niperguwahati.in	23	डॉ. स्वप्निल जयंत डेंगले सहायक आचार्य swapnil@niperguwahati.in	24	डॉ. वैभव अनिल दीक्षित सहायक आचार्य vaibhav@niperguwahati.in
25	डॉ. दीपक भारद्वाज पी.वी.पी. सहायक आचार्य deepak@niperguwahati.in	26	डॉ. प्रमोद कुमार सहायक आचार्य pramod@niperguwahati.in	27	डॉ. उदय किरण रूपवत सहायक आचार्य (तदर्थ) uday@niperguwahati.in
28	डॉ. नेहा नुपूर सहायक आचार्य (तदर्थ) neh.nupur@niperguwahati.in	29	डॉ. मानस रंजन साहू सहायक आचार्य (तदर्थ) (20/08/2024 को को कार्यमुक्त) manas@niperguwahati.in		

डी.बी.टी.-रामलिंगास्वामी फेलो

1	डॉ. पुरुषोत्तम मोहापात्र जैवप्रौद्योगिकी purusottam@niperguwahati.in
---	--



प्रशासनिक कर्मचारी

1 डॉ. यू.एस.एन मूर्ति निदेशक director@niperguwahati.ac.in	2 प्रो. राधाकृष्णानंद पि. कुलसचिव (प्रभारी) registrar@niperguwahati.ac.in	3 डॉ. अशित बिस्वास वित्त एवं लेखा अधिकारी ashit@niperguwahati.in
4 श्री गीतार्थ गोस्वामी सहायक कुलसचिव gitartha@niperguwahati.in	5 श्री प्रवीर राज भंडार एवं क्रय अधिकारी (संविदा) praveer@niperguwahati.in	6 श्री श्रीकांत साहू पुस्तकालय एवं सूचना अधिकारी srikanta@niperguwahati.in
7 मेजर ओइनम सूरज सिंह संपदा एवं सुरक्षा अधिकारी oinam@niperguwahati.in	8 डॉ. रतन जनार्दन लिहिते अतिथि गृह एवं छात्रावास पर्यवेक्षक ratan@niperguwahati.in	9 श्रीमती एम स्वप्ना देवी निदेशक के सचिव swapna@niperguwahati.in
10 डॉ. कृष्णाश्री गोगोई प्रशासनिक अधिकारी krishnasree@niperguwahati.in	11 श्री दिलीप हलोई कुलसचिव के सचिव diliphaloi@niperguwahati.in	12 श्री तपन नाथ जनसंपर्क अधिकारी pro@niperguwahati.in
13 श्री भैव्यजीत बोरगोहेन भंडार-रक्षक bhaibyajit@niperguwahati.in	14 श्री नीलोत्पल कौशिक रिसेप्शनिस्ट nilotpal.k@niperguwahati.in	15 श्री आशीष शर्मा लेखापाल ashish@niperguwahati.in
16 श्री विशाल छेत्री लेखापाल vishal@niperguwahati.in	17 श्री चाणक्य अधिकारी सहायक ग्रेड - I chanakya@niperguwahati.in	18 श्री रोहित कुमार साव कनिष्ठ हिंदी अनुवादक rohit@niperguwahati.in
19 श्री गिरिद्र दास सहायक ग्रेड - II girin@niperguwahati.in	20 श्रीमती अनुपमा दास सहायक ग्रेड - II anupama@niperguwahati.in	21 श्री बिटू नाथ सहायक ग्रेड - II bitu@niperguwahati.in
22 श्री नीलम संजीव डेका सहायक ग्रेड - II neelam@niperguwahati.in		

तकनीकी कर्मचारी

1 श्री सुमन चौधरी प्रणाली अभियंता sumon@niperguwahati.in	2 डॉ. जगदीश कुमार बलानी पशुचिकित्सा अधिकारी jagdish@niperguwahati.in	3 श्री श्रीनिवास राव आर. तकनीकी पर्यवेक्षक ग्रेड-I srinivas@niperguwahati.in
4 श्रीमती पुन्नपल्ली सुनंदा वैज्ञानिक/तकनीकी पर्यवेक्षक ग्रेड-I punnepalli@niperguwahati.in	5 डॉ. हर्षिता कृष्णत्रेय वैज्ञानिक/तकनीकी पर्यवेक्षक ग्रेड-II harshita@niperguwahati.in	6 डॉ. पिटू दास वैज्ञानिक/तकनीकी पर्यवेक्षक ग्रेड-II pintu@niperguwahati.in
7 श्री पृथ्वीराज एन. वैज्ञानिक/तकनीकी पर्यवेक्षक ग्रेड-II pruthiviraj@niperguwahati.in	8 डॉ. अनुराग बोरठाकुर वैज्ञानिक/तकनीकी पर्यवेक्षक ग्रेड - II anurag@niperguwahati.in	9 श्री अभीजित राजखवा तकनीकी सहायक (सीसीसी) abhijit@niperguwahati.in

10	श्री नीलोत्पल चहरिया
कनिष्ठ तकनीकी सहायक	
nilotpal.s@niperguwahati.in	

11	सुश्री बनस्मिता दास
कनिष्ठ तकनीकी सहायक	
banasmita@niperguwahati.in	

12	श्री मयूर कृष्णा दास
कनिष्ठ तकनीकी सहायक	
mayur@niperguwahati.in	

13	श्री ज्योतिर्मय शर्मा
कनिष्ठ तकनीकी सहायक	
jyoutirmoy@niperguwahati.in	

14	श्री नवज्योति दास
फार्मसिस्ट (संबिदा)	
navajyoti@niperguwahati.in	

आउटसोर्स कर्मचारी

1	डॉ. दुलाल चंद्र दास
सहायक ग्रेड - III	
dulal@niperguwahati.in	

2	श्री सोनू गुप्ता
सहायक ग्रेड - III	
sonoo@niperguwahati.in	

3	श्रीमती अर्चिता चौधरी
सहायक ग्रेड - III	
archita@niperguwahati.in	

4	श्री अभीजित शर्मा
सहायक लेखापाल	
Abhijit.s@niperguwahati.in	

5	श्रीमती बबिता दास
कार्यालय सहायक	
babita@niperguwahati.in	

6	श्री धृतिराज कलिता
कार्यालय सहायक	
dhritiraj@niperguwahati.in	

7	श्री राहुल कलिता
कार्यालय सहायक	
rahul@niperguwahati.in	

8	श्री मृण्मय दत्ता
सहायक लेखापाल	
mrinmoy@niperguwahati.in	

9	श्री सेबंता पोखराल
तकनीकी सहायक	
sebanta@niperguwahati.in	

10	श्री त्रिलोचन हजारिका
तकनीकी	
trilochan@niperguwahati.in	

11	श्री हेमंत कुमार काकाती
प्रोग्रामर	
hemanta@niperguwahati.in	

अतिथि शिक्षकगण सदस्य

1	डॉ. मौसमी बर्ठाकुर
सलाहकार, न्यूरोफिजियोलॉजी	
जी.एन.आर.सी. अस्पताल	

2	डॉ. मानस दुबे
मेडिकल ऑन्कोलॉजी एवं हेमेटो-ऑन्कोलॉजिस्ट	
डॉ. बी. बोरूआ कैंसर संस्थान (टाटा मेमोरियल सेंटर)	

3	डॉ. ज्योतिमान नाथ
चिकित्सा अधिकारी	
डॉ. बी. बोरूआ कैंसर संस्थान	

4	डॉ. राघवेंद्र टी. रेड्डी
अनुसंधान सहयोगी	
डॉ. बी. बोरूआ कैंसर संस्थान	

5	डॉ. नितिन राज
सहायक आचार्य	
डॉ. बी. बोरूआ कैंसर संस्थान	

6	डॉ. अमृतजीत सिंह रंधावा
सहायक आचार्य	
डॉ. बी. बोरूआ कैंसर संस्थान	

7	डॉ. अभिजीत तालुकदार
सह-आचार्य	
डॉ. बी. बोरूआ कैंसर संस्थान	

8	डॉ. काबेरी काकाती
सहायक आचार्य	
डॉ. बी. बोरूआ कैंसर संस्थान	

9	डॉ. एस. हरि नारायण राव
प्रीक्लिनिकल कंसल्टेंट	
प्रीक्लिनिकल कंसल्टेंट, हैदराबाद	

10	डॉ. दिव्यज्योति सैकिया
सहायक आचार्य	
एम्स गुवाहाटी	

11	डॉ. भावातोष दास
सह-आचार्य	
ट्रांसलेशनल स्वास्थ्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान (टी.एच.एस.टी.आई.), फरीदाबाद	

12	प्रो. एस. कनगराज
प्रोफेसर	
आई.आई.टी., गुवाहाटी	



13	डॉ. एल.एन. शर्मा
प्रोफेसर आई.आई.टी., गुवाहाटी	

14	डॉ. इरविन फ्यूहरर
सहायक प्रोफेसर जे.बी.एम.एस.एच.एस.टी., आई.आई.टी.-गुवाहाटी	

15	डॉ सुब्रत प्रमाणिक
सहायक प्रोफेसर जे.बी.एम.एस.एच.एस.टी., आई.आई.टी.-गुवाहाटी	

16	डॉ. वी. विजया सारधी
प्रोफेसर आई.आई.टी.-गुवाहाटी	

17	श्री अर्नब सरमाह
आई.आई.टी.-गुवाहाटी	

18	श्री अनिर्बान बासुमतारी
आई.आई.टी.-गुवाहाटी	

19	डॉ. राजीव अरब
सेवानिवृत्त चिकित्सा अधिकारी भारतीय रसायन प्रौद्योगिकी संस्थान, हैदराबाद	

20	डॉ. बिकेश कुमार सिंह
सह-आचार्य राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान, रायपुर	

21	डॉ. दिलीप दत्ता
प्रोफेसर फखरुद्दीन अली अहमद मेडिकल कॉलेज और अस्पताल, बारपेटा	

22	डॉ. रतुल च. डेका
वरिष्ठ सलाहकार डाउन टाउन अस्पताल, गुवाहाटी	

23	डॉ. नीता बसुमतारी
सहायक प्रोफेसर एम्स गुवाहाटी, गुवाहाटी	

24	डॉ. डुलुमोनी दास
सह-आचार्य कॉटन यूनिवर्सिटी, गुवाहाटी	

25	डॉ. इंद्र कुलाधिपालट
वरिष्ठ सलाहकार डाउन टाउन अस्पताल, गुवाहाटी	

26	डॉ. स्वपनव बोरठाकुर
वरिष्ठ सलाहकार डाउन टाउन अस्पताल, गुवाहाटी	

27	श्रीमती स्वागतिका पाणिग्रही
तेजपुर विश्वविद्यालय, तेजपुर	

कार्यात्मक समितियां

सत्र 2024-25 की वार्षिक रिपोर्ट समिति

1	डॉ. विकास आनंद
संयोजक एवं सदस्य सचिव सह-आचार्य	

अंग्रेजी के लिए सदस्य

1	डॉ. कृष्णा उंडेला
सहायक आचार्य	

2	डॉ. स्वप्निल जयंत डेंगले
सहायक आचार्य	

3	डॉ. दीपक भारद्वाज पीवीपी
सहायक आचार्य	

4	श्री तपन कुमार नाथ
जनसंपर्क अधिकारी	

हिंदी के लिए सदस्य

5	डॉ. पवन कुमार पोरवाल
सहायक आचार्य	

6	डॉ. अवनीश मिश्र
सहायक आचार्य	

7	डॉ. अरविंद गुलबाके
सहायक आचार्य	

8	श्री रोहित कुमार साव
कनिष्ठ हिंदी अनुवादक	

डॉ. विकास आनंद, सह-आचार्य, सदस्य सचिव तथा संयोजक के रूप में

पर्यावरण एवं सुरक्षा समिति

1 डॉ. रोशन एम. बोरकर सहायक आचार्य अध्यक्ष	2 डॉ. नवीन चल्ला सहायक आचार्य सदस्य	3 डॉ. कल्याण कुमार सेठी एसटीजी-II सदस्य
4 डॉ. पुरुषोत्तम मोहापात्र आरएलएस फेलो सदस्य	5 श्री श्रीनिवास राव आर एसटीजी-I सदस्य	6 श्री पृथ्वीराज एन निदेशक सदस्य
7 डॉ. अनुराग बोरठाकुर एसटीजी-II सदस्य	8 श्री चाणक्य अधिकारी सहायक ग्रेड-I सदस्य	9 श्री नीलोत्पल सहरिया जेटीए सदस्य सचिव

आंतरिक वित्त समिति

1 निदेशक नाईपर गुवाहाटी अध्यक्ष	2 उप सचिव आईएफडी, डीओपी, भारत सरकार सदस्य	3 डॉ. लक्ष्मी नारायण डाइसेल काइरल टेक्नोलॉजीज, भारत, हैदराबाद सदस्य
4 डॉ. एनसी तालुकदार कुलपति, असम डाउन टाउन विश्वविद्यालय सदस्य	5 डॉ. राखी चतुर्वेदी आचार्य, आई.आई.टी. गुवाहाटी सदस्य	6 डीन नाईपर गुवाहाटी सदस्य
7 वित्त एवं लेखा अधिकारी नाईपर गुवाहाटी सदस्य	8 कुलसचिव नाईपर गुवाहाटी सदस्य सचिव	

कार्यस्थल पर महिलाओं के यौन उत्पीड़न की रोकथाम के लिए आंतरिक शिकायत समिति

1 डॉ. नेह नुपूर सहायक आचार्य सभापति	2 डॉ. कल्याण कुमार सेठी सहायक आचार्य सदस्य	3 डॉ. अरविंद गुलबाके सहायक आचार्य सदस्य
4 डॉ. उदय किरण रूपवत सहायक आचार्य सदस्य	5 श्रीमती एम. स्वप्ना देवी निदेशक की सचिव सदस्य	6 श्री दिगंत गोगोई वकील सदस्य
7 सुश्री मल्लादी नव्या पीएच.डी. स्कॉलर (बीटी) सदस्य	8 संबंधित विभाग प्रभारी पदेन सदस्य	9 गर्ल्स हॉस्टल वार्डन पदेन अधिकारी सदस्य
10 सुश्री बनस्मिता दास जेटीए सदस्य सचिव		



संस्थागत एनआईआरएफ रैंकिंग- 2025 समिति

1 डॉ. एस. तमिलवनन आचार्य अध्यक्ष, एनआईआरएफ नोडल अधिकारी	2 डॉ. सुभम बनर्जी सह-आचार्य एनआईआरएफ नोडल अधिकारी	3 डॉ. विकास आनंद सह-आचार्य संस्थागत सदस्य सह विभागीय समन्वयक
4 नवीन चल्ला सहायक आचार्य संस्थागत सदस्य सह विभागीय समन्वयक	5 डॉ. अरविंद गुलबाके सहायक आचार्य संस्थागत सदस्य सह विभागीय समन्वयक	6 डॉ. कृष्णा उंडेला सहायक आचार्य संस्थागत सदस्य सह विभागीय समन्वयक
7 डॉ. सुधागर एस सहायक आचार्य संस्थागत सदस्य सह विभागीय समन्वयक	8 डॉ. स्वप्निल जे डेंगले सहायक आचार्य संस्थागत सदस्य सह विभागीय समन्वयक	9 अवनीश मिश्र निदेशक संस्थागत सदस्य सह विभागीय समन्वयक
10 डॉ. कपिलेश्वर सेठ सहायक आचार्य संस्थागत सदस्य सह विभागीय समन्वयक	11 डॉ. सौरभ कुमार सहायक आचार्य संस्थागत सदस्य सह विभागीय समन्वयक	12 डॉ. अशित बिस्वास वित्त एवं लेखा अधिकारी संस्थागत सदस्य सह विभागीय समन्वयक
13 श्री गीतार्थ गोस्वामी सहायक कुलसचिव संस्थागत सदस्य सह विभागीय समन्वयक		

संस्थागत पशु नैतिकता समिति (आई.ए.ई.सी.)

1 डॉ. वीजीएम नायडू जैविक वैज्ञानिक, अध्यक्ष	2 डॉ. कृष्णा उंडेला विभिन्न जैविक अनुशासन के वैज्ञानिक	3 डॉ. सुधागर एस विभिन्न जैविक अनुशासन से वैज्ञानिक
4 डॉ. बिद्या धर साहू सदस्य सचिव और पशु गृह सुविधा के प्रभारी वैज्ञानिक	5 डॉ. जगदीश कुमार बलानी पशु चिकित्सक	6 डॉ. बरनाली सैकिया मुख्य नॉमिनी
7 डॉ. आशीष बाला लिंग नॉमिनी	8 सुश्री बंशोंगडोर एच मावलीह सामाजिक रूप से जागरूक नामांकित व्यक्ति	9 डॉ. भूपेन कलिता संस्थान के बाहर के वैज्ञानिक

संस्थागत विद्युत समिति

1 डॉ. अमित अलेक्जेंडर सह-आचार्य अध्यक्ष	2 डॉ. रोशन एम. बोरकर सहायक आचार्य सदस्य	3 डॉ. सौरभ कुमार निदेशक सदस्य
4 श्री सुमन चौधरी सिस्टम इंजीनियर सदस्य	5 डॉ. जगदीश कुमार बलानी पशु चिकित्सा अधिकारी सदस्य	6 श्री नीलम संजीव डेका सहायक ग्रेड-II सदस्य
7 डॉ. पिटू दास एसटीजी-II सदस्य सचिव		

संस्थागत आउटरीच और न्यूजलेटर समिति

1 डॉ. अमित अलेक्जेंडर सह-आचार्य अध्यक्ष	2 डॉ. नवीन चल्ला सहायक आचार्य सदस्य	3 डॉ. पवन कुमार पोरवाल सहायक आचार्य सदस्य
4 डॉ. कृष्णा उंडेला सहायक आचार्य सदस्य	5 डॉ. अवनीश मिश्र सहायक आचार्य सदस्य	6 डॉ. उदय किरण रूपवत सहायक आचार्य सदस्य
7 श्री श्रीकांत साहू एल.आई.ओ. सदस्य	8 डॉ. पिटू दास एसटीजी-II सदस्य	9 श्री अभिजीत राजखोवा तकनीकी सहायक सदस्य
10 श्री रोहित कुमार साव जेएचटी सदस्य	11 श्री तपन कुमार नाथ पीआरओ सदस्य सचिव	

आईपीआर सुविधा प्रकोष्ठ

1 डॉ. संजय कु. बनर्जी आचार्य अध्यक्ष	2 डॉ. जगत बोरा आचार्य सदस्य	3 डॉ. विद्याधर साहू सहायक आचार्य सदस्य
4 डॉ. स्वप्निल जयंत डेंगाले सहायक आचार्य सदस्य	5 डॉ. वैभव ए. दीक्षित सहायक आचार्य सदस्य	6 डॉ. अशित बिस्वास वित्त एवं लेखा अधिकारी सदस्य
7 श्री गीतार्थ गोस्वामी सहायक कुलसचिव सदस्य सचिव		



प्रयोगशाला सेवाएं, भवन और निर्माण समिति

1 निदेशक नाईपर गुवाहाटी अध्यक्ष	2 निदेशक वित्त, डीओपी, भारत सरकार सदस्य	3 डॉ. एस तमिलवनन आचार्य बोर्ड नॉमिनी
4 डॉ. बीजीएम नायडू आचार्य सदस्य	5 डॉ. संजय कु. बनर्जी आचार्य सदस्य	6 डॉ. बिपुल तालुकदार सह-आचार्य, असम इंजीनियरिंग कॉलेज सदस्य
7 डॉ. अरुण सीएच बोरसैकिया तकनीकी अधिकारी (जीडी-1), आई.आई.टी. गुवाहाटी सदस्य	8 कुलसचिव नाईपर गुवाहाटी सदस्य सचिव	

स्थानीय खरीद समिति

1 डॉ. एस. सुधागर सहायक आचार्य अध्यक्ष	2 डॉ. पवन कुमार पोरवाल सहायक आचार्य सदस्य	3 डॉ. अरविंद गुलबाके सहायक आचार्य सदस्य
4 डॉ. रतन जे. लिहिते जी.एच.एच.एस. सदस्य	5 एस व पी अधिकारी/ एस व पी अनुभाग के नामिती सदस्य	6 डॉ. पिटू दास एसटीजी-II सदस्य सचिव

पुस्तकालय समिति

1 डॉ. सुभम बनर्जी सह-आचार्य अध्यक्ष	2 डॉ. विद्याधर साहू सहायक आचार्य सदस्य	3 डॉ. कल्याण कुमार सेठी सहायक आचार्य सदस्य
4 डॉ. वैभव ए दीक्षित सहायक आचार्य सदस्य	5 डॉ. नेह नुपूर सहायक आचार्य सदस्य	6 श्री श्रीकांत साहू एलआईओ सदस्य सचिव

आधिकारिक राजभाषा कार्यान्वयन समिति

1 प्रो. (डॉ.) यू.एस.एन. मूर्ति निदेशक अध्यक्ष	2 डॉ. अवनीश मिश्र सहायक आचार्य सदस्य	3 श्री गीतार्थ गोस्वामी सहायक कुलसचिव सदस्य
4 श्री प्रवीर राज स्टोर और खरीद अधिकारी सदस्य	5 डॉ. कृष्णाश्री गोगोई प्रशासनिक अधिकारी सदस्य	6 श्री रोहित कुमार शॉ जूनियर हिंदी अनुवादक सदस्य सचिव

क्रय समिति

1 डॉ. रामू अडेला सह-आचार्य अध्यक्ष	2 डॉ. जगत बोरा आचार्य सदस्य	3 डॉ. अवनीश मिश्र सहायक आचार्य सदस्य
4 डॉ. वैभव ए दीक्षित सहायक आचार्य सदस्य	5 डॉ. प्रमोद कुमार सहायक आचार्य सदस्य	6 श्री पृथ्वीराज एन एसटीजी-II सदस्य
7 एफ एंड ए अनुभाग से प्रतिनिधि सदस्य	8 श्री प्रवीर राज एस एंड पी अधिकारी सदस्य सचिव	

प्लेसमेंट समिति

1 डॉ. कृष्णा उंडेला सहायक आचार्य अध्यक्ष	2 डॉ. ओम प्रकाश रंजन सहायक आचार्य सदस्य	3 डॉ. कपिलेश्वर सेठ सहायक आचार्य सदस्य
4 डॉ. दीपक भारद्वाज पीवीपी सहायक आचार्य सदस्य	5 डॉ. प्रमोद कुमार सहायक आचार्य सदस्य	6 डॉ. पुरुषोत्तम महापात्र आरएलएस फेलो सदस्य
7 श्री गीतार्थ गोस्वामी सहायक कुलसचिव सदस्य	8 श्रीमती पुन्नेपल्ली सुनंदा एसटीजी-I सदस्य	9 श्री तपन कुमार नाथ पी.आर.ओ. सदस्य सचिव

क्वार्टर आवंटन समिति

1 डॉ. पी. राधाकृष्णानंद कुलसचिव (प्रभारी) अध्यक्ष	2 डॉ. रामू अडेला सह-आचार्य सदस्य	3 डॉ. एस. सुधागर सहायक आचार्य सदस्य
4 डॉ. प्रमोद कुमार सहायक आचार्य सदस्य	5 श्रीमती एम. स्वप्ना देवी निदेशक की सचिव सदस्य	6 डॉ. कृष्णाश्री गोगोई प्रशासनिक अधिकारी सदस्य सचिव

स्क्रेप डिस्पोजल कमेटी

1 डॉ. अवनीश मिश्र सहायक आचार्य अध्यक्ष	2 डॉ. नवीन चल्ला सहायक आचार्य सदस्य	3 डॉ. सौरभ कुमार सहायक आचार्य सदस्य
4 श्री प्रवीर राज स्टोर एवं खरीद अधिकारी सदस्य	5 सुश्री बनस्मिता दास जे.टी.ए. सदस्य सचिव	



छात्र मामले/कैंटीन और मेस प्रबंधन/छात्रावास समिति

1 डॉ. विकास आनंद सह-आचार्य अध्यक्ष	2 डॉ. रोशन एम. बोरकर सहायक आचार्य सदस्य	3 डॉ. कल्याण कुमार सेठी सहायक आचार्य सदस्य
4 डॉ. कृष्णा उंडेला सहायक आचार्य सदस्य	5 डॉ. ओम प्रकाश रंजन सहायक आचार्य सदस्य	6 डॉ. पुरुषोत्तम महापात्र आरएलएस फेलो सदस्य
7 लड़कियों का हॉस्टल वार्डन (पदेन) सदस्य	8 लड़कों का हॉस्टल वार्डन (पदेन) सदस्य सचिव	

छात्र शिकायत निवारण समिति

1 डॉ. एस तमिलवनन आचार्य अध्यक्ष	2 डॉ. जगत चंद्र बोरा आचार्य सदस्य	3 डॉ. वीजीएम नायडू आचार्य सदस्य
4 डॉ. संजय कु. बनर्जी सह-अधिष्ठाता (अकादमिक) सदस्य	5 डॉ. विकास आनंद सह-आचार्य सदस्य	6 डॉ. कृष्णाश्री गोगोई प्रशासनिक अधिकारी सदस्य
7 श्री सुरजीत धीमान पीएच.डी. स्कॉलर, औषध निर्माण विभाग विशेष आमंत्रित	8 सुश्री सुचिता शालिनी पीएच.डी. स्कॉलर, जैवप्रौद्योगिकी विभाग विशेष आमंत्रित	9 श्री गीतार्थ गोस्वामी सहायक कुलसचिव सदस्य सचिव

छात्र अनुशासन समिति

1 डॉ. एस. तमिलवनन आचार्य अध्यक्ष	2 डॉ. पी. राधाकृष्णानंद आचार्य सदस्य	3 डॉ. वीजीएम नायडू आचार्य सदस्य
4 डॉ. जगत बोरा आचार्य सदस्य	5 डॉ. संजय कु. बनर्जी आचार्य सदस्य	6 श्री गीतार्थ गोस्वामी सहायक कुलसचिव सदस्य सचिव

निविदा खोलने वाली समिति

1 डॉ. स्वप्निल जयंत डेंगाले सहायक आचार्य अध्यक्ष	2 डॉ. दीपक भारद्वाज पीवीपी सहायक कुलसचिव सदस्य	3 भं. एवं क्र. अधिकारी (पदेन) सदस्य
4 श्री नीलोत्पल कौशिक रिसेप्शनिस्ट सदस्य सचिव		

शैक्षिक गतिविधियाँ

पाठ्यक्रम, अनुशासन और प्रवेश का विवरण

कार्यक्रम	कार्यक्रम	कार्यक्रम	कार्यक्रम
एम.एस. (फार्म..)	औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान	22	22
	औषध विश्लेषण	27	27
	औषध निर्माण	23	23
	औषधीय रसायन विज्ञान	26	26
एम. (फार्म..)	औषधीय अभ्यास	17	17
	औषधीय प्रौद्योगिकी (सूत्रीकरण)	17	17
एम.टेक. (फार्म..)	चिकित्सा उपकरण	12	12
	जैवप्रौद्योगिकी	20	20
कुल एमएस (फार्म..) / एम.फार्म.. / एम.टेक. छात्र		164	164
पीएच.डी. (डी.ओ.पी. प्रायोजित)	औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान	03	03
	जैवप्रौद्योगिकी	02	02
	औषध विश्लेषण	03	03
	औषध निर्माण	04	04
	औषधीय रसायन विज्ञान	06	06
	औषधीय प्रौद्योगिकी (सूत्रीकरण)	02	02
	चिकित्सा उपकरण	01	01
पीएच.डी. (परियोजना के तहत)	औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान	01	01
	औषध विश्लेषण	01	01
	औषध निर्माण	01	01
	औषधीय प्रौद्योगिकी (सूत्रीकरण)	01	01
कुल पीएच.डी. छात्र		25	25



पीएच.डी. छात्रों का विवरण (सत्र: 2024-25)

क्र.सं.	छात्र का नाम	पंजीकरण सं.	वित्त पोषण एजेंसी
औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान विभाग			
1	अरिजीत मंडल	पीसी/2024-15/041/पीएच.डी.	डीओपी वित्त पोषित
2	रवि रश्मि	पीसी/2024-15/042/पीएच.डी.	डीओपी वित्त पोषित
3	तुषार मिश्रा	पीसी/2024-15/043/पीएच.डी.	परियोजना
3	सतपुते महेश किशोर	पीसी/2024-15/044/पीएच.डी.	डीओपी वित्त पोषित
जैवप्रौद्योगिकी विभाग			
1	आद्या राज पांडे	बीटी/2024-10/020/पीएच.डी.	डीओपी वित्त पोषित
2	आंचल यादव	बीटी/2024-10/021/पीएच.डी.	डीओपी वित्त पोषित
औषध विश्लेषण विभाग			
1	बोडके सौरभ पांडुरंग	पीए/2024-7/024/पीएच.डी.	परियोजना
2	हत्नीलम हाओक्विप	पीए/2024-7/025/पीएच.डी.	डीओपी वित्त पोषित
3	दिवाते माधुरी अविनाश	पीए/2024-7/026/पीएच.डी.	डीओपी वित्त पोषित
4	ऐश्वर्या सुरेश	पीए/2024-7/027/पीएच.डी.	डीओपी वित्त पोषित
औषध निर्माण विभाग			
1	योगेश कुमार	पीई/2024-7/032/पीएच.डी.	डीओपी वित्त पोषित (बंद)
2	रिम्पा करमाकर	पीई/2024-7/033/पीएच.डी.	डीओपी वित्त पोषित
3	संगीव संचित धनचंद्र	पीई/2024-7/034/पीएच.डी.	परियोजना
4	राजनकर नंदकिशोर रमेश	पीई/2024-7/035/पीएच.डी.	डीओपी वित्त पोषित
5	गौरव अवस्थी	पीई/2024-7/036/पीएच.डी.	डीओपी वित्त पोषित
औषधीय रसायन विज्ञान विभाग			
1	गौरी मिश्रा	एमसी/2024-5/013/पीएच.डी.	डीओपी वित्त पोषित
2	तीर्थ नाथ	एमसी/2024-5/014/पीएच.डी.	डीओपी वित्त पोषित
3	मोहम्मद इमरान अहमद	एमसी/2024-5/015/पीएच.डी.	डीओपी वित्त पोषित
4	सोनिया	एमसी/2024-5/016/पीएच.डी.	डीओपी वित्त पोषित
5	तुषार पंवार	एमसी/2024-5/017/पीएच.डी.	डीओपी वित्त पोषित
6	तितिक्षा कुमार सागर	एमसी/2024-5/018/पीएच.डी.	डीओपी वित्त पोषित
औषध प्रौद्योगिकी विभाग (सूत्रीकरण)			
1	कोलागनी नवीन कुमार	पीटीएफ/2024-2/004/पीएच.डी.	परियोजना
2	ललित कुमार	पीटीएफ/2024-2/005/पीएच.डी.	डीओपी वित्त पोषित
3	बिश्वरूपा दर्शन दास	पीटीएफ/2024-2/006/पीएच.डी.	डीओपी वित्त पोषित
चिकित्सा उपकरण विभाग			
1	विशाल कुमार	एमडी/2024-2/005/पीएच.डी.	डीओपी वित्त पोषित

उत्तीर्ण छात्रों की सूची (सत्र: 2022-24)

क्र.सं.	छात्र का नाम	पंजीकरण संख्या
औषधीय अभ्यास विभाग (कार्यक्रम: एम. फार्म.)		
1	बोडेपल्ली चंदना	पीपी/2022-15/125
2	स्नेहा मरियम बीजू	पीपी/2022-15/126
3	विस्मिता वर्गीज	पीपी/2022-15/127
4	कीर्ति राज	पीपी/2022-15/128
5	चोंगलियू एल	पीपी/2022-15/129
6	सुभागनी शास्त्री जंभूलकर	पीपी/2022-15/130
7	पाटिल आरती संजय	पीपी/2022-15/131
8	वारी नागा गौतमी	पीपी/2022-15/132
9	अंशिका मित्तल	पीपी/2022-15/133
10	हरिप्रिया एन बी	पीपी/2022-15/134
11	गलीगुड्डा रेड्डीकुमार रेड्डी	पीपी/2022-15/135
12	हासिक पी एन	पीपी/2022-15/136
13	पवार साक्षी अनंत	पीपी/2022-15/137
14	सौरभ इंद्रभान वडघुले	पीपी/2022-15/138
औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान विभाग (कार्यक्रम: एम.एस. (फार्म.))		
1	प्राची सुमन	पीसी/2022-15/243
2	अनुपमा पॉल	पीसी/2022-15/244
3	ध्रुव शर्मा	पीसी/2022-15/245
4	अरिजीत मंडल	पीसी/2022-15/247
5	चौधरी साईराम चौधरी	पीसी/2022-15/248
6	केंद्रे सूरज शिवाजी	पीसी/2022-15/249
7	अहिरे चेतना उद्धव	पीसी/2022-15/250
8	नेहा तुलसीदास मयेकर	पीसी/2022-15/251
9	कुम्भारे मयूर नरेश	पीसी/2022-15/252
10	पुनीत शर्मा	पीसी/2022-15/253
11	विकास गर्ग	पीसी/2022-15/254
12	कोटामलिंगे लक्ष्मी देवी	पीसी/2022-15/255
13	मालसावमत्तुआंगी	पीसी/2022-15/256
14	मानसी	पीसी/2022-15/257
15	चौगुले विवेक श्रवण	पीसी/2022-15/258
16	कांची शर्मा	पीसी/2022-15/259
17	रणखंब सुरेश दत्तात्रेय	पीसी/2022-15/260
18	पंकज गर्ग	पीसी/2022-15/261
जैवप्रौद्योगिकी विभाग (कार्यक्रम: एम.एस. (फार्म.))		
1	देशमुख काजल हनमंत	बीटी/2022-13/107
2	सालगर संजय अंकुश	बीटी/2022-13/108
3	प्राजक्ता चंद्रशेखर गायकवाड़	बीटी/2022-13/109
4	पंछी रानी नारा	बीटी/2022-13/110
5	निरवाने सूरज अनिल	बीटी/2022-13/111
6	अगुरला सुशिता	बीटी/2022-13/112



7	अंधे शुभांगी छगनराव	बीटी/2022-13/113
8	कुमकर प्रतीक्षा सोमनाथ	बीटी/2022-13/114
9	अद्रिजा देय	बीटी/2022-13/115
10	रश्मिता दत्ता	बीटी/2022-13/116
11	शिंदे प्रसाद गोविंद	बीटी/2022-13/117
12	के. लक्ष्मी पार्वती	बीटी/2022-13/118
13	धमाने विजय विश्वास	बीटी/2022-13/119
14	राज दिगंबर वारखेडकर	बीटी/2022-13/120
15	आकांक्षा गोयल	बीटी/2022-13/121
औषध विश्लेषण विभाग (कार्यक्रम: एम.एस. (फार्म.))		
1	गुडेती औचत्य	पीए/2022-05/086
2	सोनने सागर ज्ञानेश्वर	पीए/2022-05/087
3	अंजलि मुकेश	पीए/2022-05/088
4	सूर्यवंशी केतन गोकुल	पीए/2022-05/089
5	दिवाते माधुरी अविनाश	पीए/2022-05/090
6	अनिमा मैती	पीए/2022-05/091
7	पाटे सोनाली शिवाजीराव	पीए/2022-05/092
8	शिंदे आकाश करभारी	पीए/2022-05/093
9	राजू दत्ता कुटे	पीए/2022-05/095
10	वहुले पवन शिवाजी	पीए/2022-05/096
11	गुजे निहार बालाजी	पीए/2022-05/097
12	अंजलि विश्वकर्मा	पीए/2022-05/098
13	सोनोन प्रज्योत राजू	पीए/2022-05/099
14	सूरज कुमार	पीए/2022-05/100
15	जाधव मनीषा सुरेश	पीए/2022-05/101
16	हत्नीलम हाओकिप	पीए/2022-05/102
17	नवरतन सोनी	पीए/2022-05/103
18	नितेश राय	पीए/2022-05/104
19	बोडके सौरभ पांडुरंग	पीए/2022-05/105
20	शशांक बाजपेयी	पीए/2022-05/086
21	मराठे सिद्धि सचिन	पीए/2022-05/087
22	पटवर वरद रघुनाथराव	पीए/2022-05/088
23	बैडगर अक्षय सुरेश	पीए/2022-05/089
24	कन्नन एस	पीए/2022-05/090
25	मुकुल यादव	पीए/2022-05/091
26	रामावत भगवान	पीए/2022-05/092
औषध निर्माण विभाग (कार्यक्रम: एम. एस. (फार्म.))		
1	प्रतीक कुमार पांडे	पीई/2022-05/072
2	नचिकेता पालित	पीई/2022-05/073
3	जनराव आकाश पंडितराव	पीई/2022-05/074
4	विकास यादव	पीई/2022-05/075
5	पटेल रोहित कल्लूराम	पीई/2022-05/076
6	अर्जुनवादकर संदेश संजय	पीई/2022-05/077
7	सयाली बलवंत राठौड़	पीई/2022-05/078

8	पावस्कर प्राजक्ता विलास	पीई/2022-05/079
9	दराडे विलास अंगद	पीई/2022-05/080
10	राजेश वी	पीई/2022-05/081
11	पवार अभिषेक अरुण	पीई/2022-05/082
12	सतपुते हर्षदा सुनील	पीई/2022-05/083
13	चलवा तनुजा सिद्धेश्वर	पीई/2022-05/084
14	पांडव गणेश मारुति	पीई/2022-05/085
15	किरण भारती	पीई/2022-05/086
16	अमित नगर	पीई/2022-05/087
17	नवनेज रुतुजा उमेश	पीई/2022-05/088
18	ईश्वर चंद्र मुर्मू	पीई/2022-05/089
19	ढोले विजय दत्ता	पीई/2022-05/090
20	सप्तमी गोस्वामी	पीई/2022-05/091
21	मसलगे निकिता मनोहर	पीई/2022-05/092
22	लवंड सुयश संजय	पीई/2022-05/093
23	संगीव संचित धनचंद्र	पीई/2022-05/094
24	रजत वशिष्ठ	पीई/2022-05/095
25	बथिनी सौम्य भवानी	पीई/2022-01/001/आईपीएच.डी.
औषधीय रसायन विज्ञान विभाग (कार्यक्रम: एम. एस. (फार्म.))		
1	ट्विकल चक्रवर्ती	एमसी/2022-3/024
2	श्रीलक्ष्मी पी	एमसी/2022-3/025
3	अग्निकुल क्षत्रिय पार्वती सिंह	एमसी/2022-3/026
4	नंदरकर संदीप सोपान	एमसी/2022-3/027
5	गाडे नवीन कुमार	एमसी/2022-3/028
6	सनरा खौन माओ	एमसी/2022-3/029
7	कुमारी कौशिकी	एमसी/2022-3/030
8	नूतन कुमारी	एमसी/2022-3/031
9	पाटिल सुदाम रावसाहेब	एमसी/2022-3/032
10	छोहन दास	एमसी/2022-3/033
11	इंसिया आइसक्रीमवाला	एमसी/2022-3/034
12	शौकत परवेज	एमसी/2022-3/035
13	सोनोन सचिन मधुकर	एमसी/2022-3/036
14	जानवी अविनाश राउत	एमसी/2022-3/037
15	गुगुलोथु प्रशांत	एमसी/2022-3/038
औषध प्रौद्योगिकी विभाग (सूत्रीकरण) (कार्यक्रम: एम. फार्म.)		
1	रश्मि सिन्हा	पीटीएफ/2022-3/024
2	पाटिल रुचिरा पुरुषोत्तम	पीटीएफ/2022-3/025
3	हर्षद अरविंद टकाटे	पीटीएफ/2022-3/026
4	पूजा कुमारी	पीटीएफ/2022-3/027
5	शानभाग गौरव गुरुराज	पीटीएफ/2022-3/028
6	अशकांत सुहास भड	पीटीएफ/2022-3/029
7	गिरि अंजलि हरिराम	पीटीएफ/2022-3/030
8	मैला रावली	पीटीएफ/2022-3/031
9	पावल प्रतीक्षा शरद	पीटीएफ/2022-3/032



10	सोनवने हर्षदा किरण	पीटीएफ/2022-3/033
11	राउत दिव्या मनोहर	पीटीएफ/2022-3/034
12	भोसले सुनील शिवाजी	पीटीएफ/2022-3/035
13	आदित्य बालासाहेब फोपास	पीटीएफ/2022-3/036
14	जाधव सुभम सुनील	पीटीएफ/2022-3/037
15	कटुकम लास्या प्रिया	पीटीएफ/2022-1/001/आईपीएच.डी.
चिकित्सा उपकरण विभाग (कार्यक्रम: एम. टेक.)		
1	हर्ष मनीष वरिया	एमडी/2022-3/026
2	तोडुपुनुरी वरुण साई	एमडी/2022-3/027
3	काले रुतुजा कैलास	एमडी/2022-3/028
4	दावलुरी सौम्या	एमडी / 2022-3/029
5	निशांता काकती	एमडी / 2022-3/030
6	चाडलावाद इंद्र	एमडी / 2022-3/031
7	मसूर सोनल नारायण	एमडी/2022-3/032
8	जाधव सचिन ज्ञानेश्वर	एमडी / 2022-3/033
9	पाटिल धीरज शिदेश्वर	एमडी / 2022-3/034
10	इतिखाब आलम	एमडी / 2022-3/035
11	रुथु साई किरण गौड़	एमडी/2022-3/036
12	खान शाहदाब शाहजहां	एमडी/2022-3/037
13	प्रतीक मालवीय	एमडी/2022-3/038
14	पवार निरंजन गणेश	एमडी / 2022-3/039
15	रोहन बाबाराव वाधावे	एमडी / 2022-3/040
16	वेलुगु गणेश	एमडी / 2022-3/041

छात्रों की सूची (सत्र: 2023-25)

क्र.सं.	छात्र का नाम	पंजीकरण संख्या
औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान विभाग (कार्यक्रम: एम.एस. (फार्म.))		
1	एल्विन अंबादास कलाम्बे	पीसी/2023-16/262
2	अमांडा मराकी	पीसी/2023-16/263
3	अपर्णा राय	पीसी/2023-16/264
4	बेदिलिपि दास	पीसी/2023-16/265
5	भालेराव सुप्रिया विजयकुमार	पीसी/2023-16/266
6	बीजू अहमद	पीसी/2023-16/267
7	जाधव प्रवीण विक्रम	पीसी/2023-16/268
8	जगदीश भुइयां	पीसी/2023-16/269
9	कपिल सोनी	पीसी/2023-16/270
10	कार्तिक कोष्टी	पीसी/2023-16/271
11	कार्तिक त्यागी	पीसी/2023-16/272
12	मनीष चंद्र जोशी	पीसी/2023-16/273
13	मानवी	पीसी/2023-16/274
14	मयूख दास	पीसी/2023-16/275
15	मोहम्मद मुशाहिद रज़ा	पीसी/2023-16/276
16	मोहम्मद सनीउल इस्लाम	पीसी/2023-16/277
17	प्रसाद गजानन सोनार	पीसी/2023-16/278
18	प्रेरणा	पीसी/2023-16/279
19	राम्या बुराड़ी	पीसी/2023-16/280
20	शेलके पल्लवी प्रकाश	पीसी/2023-16/281
21	सुमित नंदा	पीसी/2023-16/282
22	श्वेता सास्वती दास	पीसी/2023-16/283
23	उत्तरनारायण पॉल	पीसी/2023-16/284
24	वानफिदाबेट सोहखिया	पीसी/2023-16/285
जैवप्रौद्योगिकी विभाग (कार्यक्रम: एम.एस. (फार्म.))		
1	आकाश	बीटी/2023-14/122
2	भबनी शंकर पात्रा	बीटी/2023-14/123
3	भंगे ओमकार दिलीप	बीटी/2023-14/124
4	डेविड लालरेभ्रुता	बीटी/2023-14/125
5	धनुश्री ए	बीटी/2023-14/126
6	हालीखेडे वैदेही शिवकुमार	बीटी/2023-14/127
7	हर्षित गुप्ता	बीटी/2023-14/128
8	काठी पवन कल्याण	बीटी/2023-14/129
9	खामकर ज्योतिका अजय	बीटी/2023-14/130
10	कुंभार भाग्यश्री मनोज	बीटी/2023-14/131
11	लाड सुशांत सूर्यकांत	बीटी/2023-14/132
12	महाजन गायत्री मेघराज	बीटी/2023-14/133



13	मोगले गायत्री शैलेश	बीटी/2023-14/134
14	प्रज्वल तिवारी	बीटी/2023-14/135
15	श्रेयश रवींद्र मांडवडे	बीटी/2023-14/136
16	वैभव धोंडीराम चव्हाण	बीटी/2023-14/137
17	वालेकर हर्षाली संतोष	बीटी/2023-14/138
औषध विश्लेषण विभाग (कार्यक्रम: एम.एस. (फार्म.))		
1	आदित्य श्रीवास्तव	पीए/2023-6/106
2	अजीत कुमार सिंह	पीए/2023-6/107
3	अनंतु एम आर	पीए/2023-6/108
4	बालापुणे अभिषेक गजानन	पीए/2023-6/109
5	बंदल ऋषिकेश दादासाहेब	पीए/2023-6/110
6	बरई प्रषिता सुभाषराव	पीए/2023-6/111 (समाप्त)
7	बोंदरकर प्राजक्ता ज्ञानेश्वर	पीए/2023-6/112
8	दुरिशेती प्रीति	पीए/2023-6/113
9	गोला शिवरंजनी	पीए/2023-6/114
10	काले श्याम शिरीषकुमार	पीए/2023-6/115
11	कार्किले दयासागर राजीव	पीए/2023-6/116
12	मदन पाल	पीए/2023-6/117
13	मैला अजय बाबू	पीए/2023-6/118
14	मनीषा मीणा	पीए/2023-6/119
15	मयूख चैन	पीए/2023-6/120
16	मीनाक्षी बी प्रकाश	पीए/2023-6/121
17	पथलवथ विष्णु नाइक	पीए/2023-6/122
18	पवार बाबासाहेब	पीए/2023-6/123
19	पोलोजू रुथविका	पीए/2023-6/124
20	प्रकाश कुमार पांडा	पीए/2023-6/125
21	राठौड़ महेश रमेश	पीए/2023-6/126
22	रिजीत कुमार दास	पीए/2023-6/127
23	सालवी जतन	पीए/2023-6/128
24	समीक्षा शर्मा	पीए/2023-6/129
25	सौमी साहा	पीए/2023-6/130
26	सुभादीप लाहा	पीए/2023-6/131
27	सुभाश्री सुभास्मिता बिस्वाल	पीए/2023-6/132
28	वुराकिली गोला सतीश चंद्र	पीए/2023-6/133
29	वहले कीर्तिशील रामभाऊ	पीए/2023-6/134
औषध निर्माण विभाग (कार्यक्रम: एम.एस. (फार्म.))		
1	अलहत अनिकेत धोंडिबा	पीई/2023-6/096
2	अलीसोंगला आर जमीर	पीई/2023-6/097 (समाप्त)
3	अनीशा रघुराम हेराला	पीई/2023-6/098
4	अंजलि श्रीवास्तव	पीई/2023-6/099
5	अंकन दास	पीई/2023-6/100

6	आयुष रॉय	पीई/2023-6/101
7	बभारे मनीष विलास	पीई/2023-6/102
8	भास्कर राउका	पीई/2023-6/103
9	चेल्लू दिव्यांजलि	पीई/2023-6/104
10	चिल्बुले योगेश भगवान	पीई/2023-6/105
11	चिन्मय गणेश फाटक	पीई/2023-6/106
12	धकाते ऋत्विक प्रभाकर	पीई/2023-6/107
13	गलांडे ओंकार माणिक	पीई/2023-6/108
14	गावडे स्नेहा बापू	पीई/2023-6/109
15	कामदी इशिका राजू	पीई/2023-6/110
16	खुराना सिमरन अनिल	पीई/2023-6/111
17	मोक्षदा सेलोकर	पीई/2023-6/112
18	नेलवाडे विष्णु रामराव	पीई/2023-6/113
19	निकिता दत्ता	पीई/2023-6/114
20	निलॉय रॉय	पीई/2023-6/115
21	पाटिल मयूर ईश्वर	पीई/2023-6/116
22	प्रांजल अनिल पाटिल	पीई/2023-6/117 (समाप्त)
23	रतिकांत दास	पीई/2023-6/118
24	रिनी बी हरंगखावल	पीई/2023-6/119
25	शेवते विट्ठल भास्कर	पीई/2023-6/120
26	तनाया भंडारकर	पीई/2023-6/121
27	विवेक	पीई/2023-6/122
28	वाघ पूनम गोरखनाथ	पीई/2023-6/123
औषधीय रसायन विज्ञान विभाग (कार्यक्रम: एम.एस. (फार्म.))		
1	अजविन जोसेफ मार्टिन	एमसी/2023-4/039
2	अमन सिंह	एमसी/2023-4/040
3	अम्भ्रणी जे मथाड	एमसी/2023-4/041
4	आराधना वर्गीस	एमसी/2023-4/042
5	गौरव वर्मा	एमसी/2023-4/043
6	हर्षदीप सिंह	एमसी/2023-4/044
7	जाधव मृणाल संदीप	एमसी/2023-4/045
8	जगन्नाथ आचार्य	एमसी/2023-4/046
9	कुनुरु साई किरण	एमसी/2023-4/047
10	मेश्राम निखिल मूर्तिकुमार	एमसी/2023-4/048
11	निशांत शर्मा	एमसी/2023-4/049
12	पवन	एमसी/2023-4/050
13	प्रलय साहू	एमसी/2023-4/051
14	रिपुंजय कलिता	एमसी/2023-4/052
15	साबले साक्षी हरिदास	एमसी/2023-4/053
16	शैलेंद्र कुमार	एमसी/2023-4/054
17	श्रेया सेनगुप्ता	एमसी/2023-4/055
18	सूरज प्रजापति	एमसी/2023-4/056



19	तिमिर नस्कर	एमसी/2023-4/057
औषधीय अभ्यास विभाग (कार्यक्रम: एम. फार्म.)		
1	अंजना दास के	पीपी/2023-16/139
2	जगदाले रोहन धनाजी	पीपी/2023-16/140
3	जगताप महेश प्रभाकरराव	पीपी/2023-16/141
4	कामिरेडुडी रुचिता	पीपी/2023-16/142
5	कोटकॉडा सुधा रानी	पीपी/2023-16/143
6	मालवी अजय चेनाराम	पीपी/2023-16/144
7	निखिल शर्मा	पीपी/2023-16/145
8	नितिन एस देव	पीपी/2023-16/146
9	पाटिल जयराज विनोद	पीपी/2023-16/147
10	प्रत्यूष शांडिल्य	पीपी/2023-16/148
11	राहेल I	पीपी/2023-16/149
12	शलमाला श्री लक्ष्मी	पीपी/2023-16/150
13	तिवारी सूरज भैयालाल	पीपी/2023-16/151
14	योगिश एल	पीपी/2023-16/152
15	संगम महोबिया	पीपी/2023-16/153
16	अजीश मोहम्मद पी जेड	पीपी/2023-16/154
17	निम्मला भार्गवी	पीपी/2023-16/155
18	शिवम	पीपी/2023-16/156
19	आशीष	पीपी/2023-16/157
20	अंजलि रवींद्रन केवी	पीपी/2023-16/158
औषध प्रौद्योगिकी विभाग (सूत्रीकरण) (कार्यक्रम: एम. फार्म.)		
1	अंकित कुमार सिंह	पीटीएफ/2023-4/038
2	अनु राय	पीटीएफ/2023-4/039
3	अरबाज खान	पीटीएफ/2023-4/040
4	भगनागरे प्रिया प्रकाश	पीटीएफ/2023-4/041
5	भोईर हर्षला रमेश	पीटीएफ/2023-4/042
6	बिनोद कुमार सेठी	पीटीएफ/2023-4/043
7	बोंद्रे लावण्या शैलेश	पीटीएफ/2023-4/044
8	चव्हाण चंचल शमकांत	पीटीएफ/2023-4/045
9	धोंडगे भाविका तुषार	पीटीएफ/2023-4/046
10	दिवाते मोनाली अविनाश	पीटीएफ/2023-4/047
11	फ़ैज़ फ़ारूकी	पीटीएफ/2023-4/048
12	गोसावी गौरव अरुण	पीटीएफ/2023-4/049
13	हर्षदा शंकर पाटिल	पीटीएफ/2023-4/050
14	जयेश सूर्यवंशी	पीटीएफ/2023-4/051
15	कोडग संदीप जनार्दन	पीटीएफ/2023-4/052
16	महाजन हर्षल संजय	पीटीएफ/2023-4/053
17	नेर संदेश सतीश	पीटीएफ/2023-4/054
18	पाटिल मिलिंद महादेव	पीटीएफ/2023-4/055
19	सोनकांबले सुप्रिया शेषराव	पीटीएफ/2023-4/056

20	स्वर्णदीप डे	पीटीएफ/2023-4/057
21	थोरबोले सुभम उत्तेश्वर	पीटीएफ/2023-4/058
22	टिटकरे जयेश रवींद्र	पीटीएफ/2023-4/059
चिकित्सा उपकरण विभाग (कार्यक्रम: एम. टेक.)		
1	आदेश मिश्रा	एमडी/2023-4/042
2	चैतन्य श्रेणिक दुरुकर	एमडी / 2023-4/043
3	दशपुते दर्शन महेंद्र	एमडी / 2023-4/044
4	दौंड प्रसाद कल्याण	एमडी/2023-4/045
5	देवरे आकांक्षा अरुण	एमडी / 2023-4/046
6	मातृ वैभव भारत	एमडी/2023-4/047
7	परिधि	एमडी/2023-4/048
8	वेटले रोहित भारत	एमडी/2023-4/049
9	पुल्लुगुज्जु वेदव्यास	एमडी/2023-4/050
10	आदे राहुल तुलसीराम	एमडी/2023-4/051
11	मसल सुभम संतोष	एमडी/2023-4/052 (समाप्त)
12	शेवाले गौरव संजय	एमडी / 2023-4/053
13	वीर ऐश्वर्या बालासाहेब	एमडी/2023-4/054
14	करंडे रतुजा जनार्दन	एमडी/2023-4/055
15	निशिदी अशोकराव राउत	एमडी / 2023-4/056
16	पाटिल ललित संजय	एमडी/2023-4/057
17	तकले रेणुका शिवाजी	एमडी / 2023-4/058
18	अभिलक्ष	एमडी/2023-4/059
बायोफार्मस्यूटिकल्स विभाग (कार्यक्रम: एम. टेक.)		
1	अभांगे गौरव धनंजय	बीपी/2023-1/001
2	अरगडे विराज राजेंद्र	बीपी/2023-1/002
3	गायकवाड़ अनिकेत बाबू	बीपी/2023-1/003
4	जगताप कृष्ण संतोष	बीपी/2023-1/004
5	कबाडे सुशांत सुभाष	बीपी/2023-1/005
6	कमल	बीपी/2023-1/006
7	म्हेत्रे अंकिता तात्यासाहेब	बीपी/2023-1/007
8	मोनिगा आर	बीपी/2023-1/008
9	पाटिल मयूर संदीप	बीपी/2023-1/009
10	रितु साहू	बीपी/2023-1/010
11	उगाले उज्ज्वला संजय	बीपी/2023-1/011
12	खोप ऐश्वर्या राधेशम	बीपी/2023-1/012



छात्रों की सूची (सत्र: 2024-26)

क्र.सं.	छात्र का नाम	पंजीकरण संख्या
औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान विभाग (कार्यक्रम: एम.एस. (फार्म.))		
1	अफसाना परवीन	पीसी/2024-17/286
2	ए आयुष्मती राव	पीसी/2024-17/287
3	आदित्य कुमार	पीसी/2024-17/288
4	आशुतोष राजपूत	पीसी/2024-17/289
5	आंचल शुक्ला	पीसी/2024-17/290
6	दीपायन मंडल	पीसी/2024-17/291
7	देबाशीष बर्मन	पीसी/2024-17/292
8	डार्थनमाविया	पीसी/2024-17/293
9	हर्ष कुमार	पीसी/2024-17/294
10	खानविलकर समृद्धि राजेंद्र	पीसी/2024-17/295
11	काजल	पीसी/2024-17/296
12	मंजीत कुमार गुप्ता	पीसी/2024-17/297
13	प्रथमेश विनोद वैद्य	पीसी/2024-17/298
14	पाल श्वेता रामसेवक	पीसी/2024-17/299
15	रामेश्वर मोहंती	पीसी/2024-17/300
16	सह्रूल इस्लाम चौधरी	पीसी/2024-17/301
17	साक्षी शर्मा	पीसी/2024-17/302
18	सौरव कुमार मिश्रा	पीसी/2024-17/303
19	शहाना यूनूस	पीसी/2024-17/304
20	सुभाष एम	पीसी/2024-17/305
21	सायंती दास	पीसी/2024-17/306
22	वालेकर, हर्षदा सुनील	पीसी/2024-17/307
औषध विश्लेषण विभाग (कार्यक्रम: एम.एस. (फार्म.))		
1	अथिरा ए	पीए/2024-7/135
2	अंकित गडकर	पीए/2024-7/136
3	अंकुर साहा	पीए/2024-7/137
4	बिश्नेश्वर पति	पीए/2024-7/138
5	दिव्यांशी	पीए/2024-7/139
6	दितिप्रिया पाल	पीए/2024-7/140
7	डूडी पवन कुमार	पीए/2024-7/141
8	गायकवाड़ अमोल हरिभाऊ	पीए/2024-7/142
9	जानवी गुप्ता	पीए/2024-7/143
10	जाधव निखिल बालाजीराव	पीए/2024-7/144
11	जयेश	पीए/2024-7/145
12	कुंभार तेजस शंकर	पीए/2024-7/146
13	क्षीरसागर आदित्य विलास	पीए/2024-7/147
14	लांडगे प्रतीक दत्तात्रेय	पीए/2024-7/148
15	मवाले अदिति अनंत	पीए/2024-7/149
16	मगरे भूपेंद्र नवल	पीए/2024-7/150
17	पोतुलवार माधव गोविंदराव	पीए/2024-7/151
18	पार्थ प्रतिम दास	पीए/2024-7/152

19	रश्मि रंजन नायक	पीए/2024-7/153
20	साहिल इकबाल हुसैन	पीए/2024-7/154
21	सौरव भौमिक	पीए/2024-7/155
22	सावंत, अनुष्का विनोद	पीए/2024-7/156
23	सुमंत एस	पीए/2024-7/157
24	शेवालकर सचिन चंद्रकांत	पीए/2024-7/158
25	यश	पीए/2024-7/159
26	शंकर सोरेन	पीए/2024-7/160
27	वर्धरूथ रमेश	पीए/2024-7/161
औषध निर्माण विभाग (कार्यक्रम: एम.एस. (फार्म.))		
1	अनुभव हलदर	पीई/2024-7/124 (समाप्त)
2	दीपक राज	पीई/2024-7/125
3	डोंगरे ऋषिकेश उत्तम	पीई/2024-7/126
4	हेमाश्री सैक्रिया	पीई/2024-7/127
5	हरिशंकर मैती	पीई/2024-7/128
6	खैरनार साक्षी बापू	पीई/2024-7/129
7	मोहित गदाम	पीई/2024-7/130
8	निकिबुर रहमान	पीई/2024-7/131
9	ओमिका गुप्ता	पीई/2024-7/132
10	पांचाल अनिकेत श्रीहरि	पीई/2024-7/133
11	रत्नापारखी रेणुका महेद्र	पीई/2024-7/134
12	ऋषि कश्यप	पीई/2024-7/135
13	राहुल	पीई/2024-7/136
14	राठौड़ हेंकल अशोकभाई	पीई/2024-7/137
15	शेठ वंदन शैलकुमार	पीई/2024-7/138
16	स्मायन बेहुरा	पीई/2024-7/139
17	सुनील कुमार	पीई/2024-7/140
18	सुभाशीष नाथ	पीई/2024-7/141
19	सिमरन कुमारी	पीई/2024-7/142
20	सिमरन भारतीय	पीई/2024-7/143
21	सारंगी अंजली	पीई/2024-7/144
22	खेबाला भाविक राजू	पीई/2024-7/145
23	पवाररा राकेश जयसिंह	पीई/2024-7/146
औषधीय रसायन विज्ञान विभाग (कार्यक्रम: एम.एस. (फार्म.))		
1	अभिजीत पाल	एमसी/2024-5/058
2	अपर्णा नंदकुमार	एमसी/2024-5/059
3	अरित्र नंदी	एमसी/2024-5/060
4	ब्रताती दत्ता	एमसी/2024-5/061
5	बिस्वजीत साहू	एमसी/2024-5/062
6	दिव्यज्योति गोस्वामी	एमसी/2024-5/063
7	देबमाल्या बिस्वास	एमसी/2024-5/064
8	गिरिजा शंकर पांडा	एमसी/2024-5/065
9	जनसारी अजवी विजयकुमार	एमसी/2024-5/066
10	कुसल गुरुंग	एमसी/2024-5/067



11	कुलकर्णी मंदार मनोहर	एमसी/2024-5/068
12	करंडे मयूरेश महेद्र	एमसी/2024-5/069
13	मानकर तेजेश शिवराम	एमसी/2024-5/070
14	मिस्त्री ख्याति रागेशकुमार	एमसी/2024-5/071
15	मोह अजीम	एमसी/2024-5/072
16	प्रेरणा जायसवाल	एमसी/2024-5/073
17	पवार मानसी	एमसी/2024-5/074
18	पटेल स्मित योगेशकुमार	एमसी/2024-5/075
19	राजद्वीप मल्लिक	एमसी/2024-5/076
20	रविशंकर गुप्ता	एमसी/2024-5/077
21	राहुल कुमार	एमसी/2024-5/078
22	सौमित्र पान	एमसी/2024-5/079
23	साहिल	एमसी/2024-5/080
24	यामिनी जे	एमसी/2024-5/081
25	मधु पैकरा	एमसी/2024-5/082
26	नीलेश कुमार पैकरा	एमसी/2024-5/083
औषधीय अभ्यास विभाग (कार्यक्रम: एम. फार्म.)		
1	अलताफ नजद के के	पीपी/2024-17/159
2	अनाखा एस	पीपी/2024-17/160
3	बसवराजू वेंकट शास्त्री	पीपी/2024-17/161
4	बालागणेश एम	पीपी/2024-17/162
5	चूरक्कट बिनीश बालकृष्णन	पीपी/2024-17/163
6	दीप्ति चौधरी	पीपी/2024-17/164
7	गोड्डिमुक्कल वर्धन	पीपी/2024-17/165
8	हरिप्रिया आर मोहन	पीपी/2024-17/166
9	जसीला थसनी एन.के.	पीपी/2024-17/167
10	कोप्पीसेट्टी लक्ष्मी नारायण	पीपी/2024-17/168
11	मगर वैभव वैजनाथ	पीपी/2024-17/169
12	मंती वीरला अंकैया	पीपी/2024-17/170
13	पवार धनश्री संतोष	पीपी/2024-17/171
14	राज भारती	पीपी/2024-17/172
15	श्वेता सावन	पीपी/2024-17/173
16	शिंदे दीक्षा राजेंद्र	पीपी/2024-17/174
17	कत्रवाथ मोनिका	पीपी/2024-17/175
औषध प्रौद्योगिकी विभाग (सूत्रीकरण) (कार्यक्रम: एम. फार्म.)		
1	भोंगाले प्रणव रामचंद्र	पीटीएफ/2024-5/060
2	बल्लाल अलका बालासाहेब	पीटीएफ/2024-5/061
3	बैदला रोहित	पीटीएफ/2024-5/062
4	चौधरी जयेश संतोष	पीटीएफ/2024-5/063
5	धूमलाकर: अक्षय राजू	पीटीएफ/2024-5/064
6	जायसवाल मदन श्रीनिवास	पीटीएफ/2024-5/065
7	क्रिकर चेतन प्रल्हादराव	पीटीएफ/2024-5/066
8	लाड कृष्ण रघुनाथ	पीटीएफ/2024-5/067
9	मालपानी अनूप जगन्नाथ	पीटीएफ/2024-5/068

10	मुकुंद विक्रम सिंह	पीटीएफ/2024-5/069
11	नव्या हिरेमथ	पीटीएफ/2024-5/070
12	प्रदीप कुमार एम	पीटीएफ/2024-5/071
13	राणा केयूर योगेशभाई	पीटीएफ/2024-5/072
14	रमिला हरीश	पीटीएफ/2024-5/073
15	विशाल सुबोध मंडल	पीटीएफ/2024-5/074
16	जुंजर वैष्णवी कुंडलिक	पीटीएफ/2024-5/075
17	बनोथ हरिका	पीटीएफ/2024-5/076
जैवप्रौद्योगिकी विभाग (कार्यक्रम: एम. टेक.)		
1	अंकिता सूद	बीटी/2024-15/139
2	अनिल सिंह कुशवाह	बीटी/2024-15/140
3	अनघा एन के	बीटी/2024-15/141
4	चौकास्कर सुभम कृष्णराव	बीटी/2024-15/142
5	दुम्पला वनजा	बीटी/2024-15/143
6	दर्शिनी सी	बीटी/2024-15/144
7	गुडापे अभिषेक दत्तात्रेय	बीटी/2024-15/145
8	घोरपडे वैष्णवी हनमंत	बीटी/2024-15/146
9	खेडकर प्रतीक्षा पांडुरंग	बीटी/2024-15/147
10	खानपुरे पवन महेश	बीटी/2024-15/148
11	काले रुशाली सोपान	बीटी/2024-15/149
12	कलबोगवार पराग राजू	बीटी/2024-15/150
13	महक राणा	बीटी/2024-15/151
14	मेधे तेजस कैलास	बीटी/2024-15/152
15	महडसा बोरो	बीटी/2024-15/153
16	नदगौडा अनुष्का	बीटी/2024-15/154
17	पांडिरिपल्ली सात्विका	बीटी/2024-15/155
18	सिरवी मंगल चंद	बीटी/2024-15/156
19	सौम्यरंजन दास	बीटी/2024-15/157
20	उत्कलिका सरकार	बीटी/2024-15/158
चिकित्सा उपकरण विभाग (कार्यक्रम: एम.टेक.)		
1	एंटीनोरा खिन्नियम	एमडी / 2024-5/060
2	गुप्त कृष्ण सुरेश	एमडी / 2024-5/061
3	जैन कुंदन जितेंद्र	एमडी / 2024-5/062
4	मनीष यादव	एमडी / 2024-5/063
5	मोहम्मद अमान शौकत अली	एमडी/2024-5/064
6	एन वाणी	एमडी / 2024-5/065
7	पूजा प्रजापति	एमडी / 2024-5/066
8	ऋषभ जयंतीलाल जैन	एमडी/2024-5/067
9	रुचि यादव	एमडी/2024-5/068
10	यान्नावर अंकिता गणेश	एमडी/2024-5/069
11	दीपक कुमार	एमडी / 2024-5/070
12	स्नेहा मुकुंदराव वाजले	एमडी/2024-5/071



वर्ष 2024-25 में चल रहे पीएच.डी.

औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान विभाग		
	छात्र का नाम	पंजीकरण संख्या
बैच 2023	स्नेहाशीष कुंडू	पीसी/2023-14/038/पीएच.डी.
	मोहित नेमा	पीसी/2023-14/039/पीएच.डी.
	पल्लबी पांजा	पीसी/2023-14/040/पीएच.डी.
बैच 2022	विकास यादव	पीसी/2022-13/032/पीएच.डी.
	मोमितुल अहमद	पीसी/2022-13/033/पीएच.डी.
	पाटिल प्रथमेश महादेव	पीसी/2022-13/034/पीएच.डी.
	इंकलिसन पटेल	पीसी/2022-13/035/पीएच.डी.
	अंजू अंबुजाक्षन	पीसी/2022-13/036/पीएच.डी.
	शांतिमय सेन	पीसी/2022-13/037/पीएच.डी.
	देब्रती रक्षित	पीसी/2021-12/028/पीएच.डी.
बैच 2021	निधि परिहार	पीसी/2021-12/029/पीएच.डी.
	सौरव कुंडू	पीसी/2021-12/030/पीएच.डी.
	बिशाल राजदेव	पीसी/2020-11/026/पीएच.डी.
बैच 2020	उत्तम कुल्हारी	पीसी/2020-11/027/पीएच.डी.
औषधीय अभ्यास विभाग		
	छात्र का नाम	पंजीकरण संख्या
बैच 2023	मुंगासे सूरज भाऊसाहेब	पीपी/2023-9/013/पीएच.डी.
बैच 2022	राठौड़ महेश	पीपी/2022-8/011/पीएच.डी.
बैच 2021	चिप्पी एना जॉय	पीपी/2021-7/008/पीएच.डी.
	रूबी कसाना	पीपी/2021-7/009/पीएच.डी.
	अमीर अली	पीपी/2021-7/010/पीएच.डी.
बैच 2020	क्रिस्टी थॉमस	पीपी/2020-6/006/पीएच.डी.
	बिशम्बर नाथ	पीपी/2020-6/007/पीएच.डी.
जैवप्रौद्योगिकी विभाग		
	छात्र का नाम	पंजीकरण संख्या
बैच 2023	हसे अदिति दत्तात्रेय	बीटी/2023-9/019/पीएच.डी.
बैच 2022	श्रीराम महाजन	बीटी/2022-8/012/पीएच.डी.
	मैश्री सी	बीटी/2022-8/013/पीएच.डी.
	सत्यजीत लक्ष्मण मुरकुटे	बीटी/2022-8/014/पीएच.डी.
	संहिता चक्रवर्ती	बीटी/2022-8/015/पीएच.डी.
	सौम्या रंजन बड़ाजेना	बीटी/2022-8/016/पीएच.डी.
	सुचिता शालिनी	बीटी/2022-8/017/पीएच.डी.
	शाहनवाज अहमद	बीटी/2022-8/018/पीएच.डी.
बैच 2021	अंशु गुप्ता	बीटी/2021-7/009/पीएच.डी.
	सुजॉय भौमिक	बीटी/2021-7/010/पीएच.डी.
	मल्लाडी नव्या	बीटी/2021-7/011/पीएच.डी.



बैच 2020	बिदिशा बिस्वास	बीटी/2020-6/007/पीएच.डी.
	विकास तिवारी	बीटी/2020-6/008/पीएच.डी.
औषध विश्लेषण विभाग		
	छात्र का नाम	पंजीकरण संख्या
बैच 2023	धनवत दत्तू नाइक	पीए/2023-6/018/पीएच.डी.
	वानखेड़े श्रुतिका मिलिंद	पीए/2023-6/019/पीएच.डी.
	मयकर ज्ञानेश्वर हनुमंत	पीए/2023-6/020/पीएच.डी.
	गोरे प्रतीक विलास	पीए/2023-6/021/पीएच.डी.
	अभय कुमार	पीए/2023-6/022/पीएच.डी.
	ए आर प्रियदर्शिनी	पीए/2023-6/023/पीएच.डी.
बैच 2022	संदीप जाट	पीए/2022-5/012/पीएच.डी.
	पुलिमामिडी साई शरण्या	पीए/2022-5/013/पीएच.डी.
	आनंदु के एस	पीए/2022-5/014/पीएच.डी.
	केयूर दीपकभाई परमार	पीए/2022-5/015/पीएच.डी.
	एस पवन कुमार	पीए/2022-5/017/पीएच.डी.
बैच 2021	लालतनपुरई	पीए/2021-4/007/पीएच.डी.
	कंडुला जॉनी सुजाना	पीए/2021-4/008/पीएच.डी.
	अकुला साई ज्योति	पीए/2021-4/009/पीएच.डी.
	माने सयाली संजय	पीए/2021-4/010/पीएच.डी.
	जोर्वेकर सचिन बालासाहेब	पीए/2021-4/011/पीएच.डी.
औषध निर्माण विभाग		
	छात्र का नाम	पंजीकरण संख्या
बैच 2023	सौम्यदीप मुखर्जी	पीई/2023-6/027/पीएच.डी.
	नजीर हुसैन	पीई/2023-6/028/पीएच.डी.
	शेरोन रोज पामशोंग	पीई/2023-6/029/पीएच.डी.
	सुजाता दास	पीई/2023-6/030/पीएच.डी.
	एम अखिला	पीई/2023-6/031/पीएच.डी.
बैच 2022	लेकुरवाले सृष्टि संजय	पीई/2022-5/019/पीएच.डी.
	क्लाउडी के वैफेई	पीई/2022-5/020/पीएच.डी.
	स्निग्धा सिंह	पीई/2022-5/022/पीएच.डी.
	लाल बहादुर पाल	पीई/2022-5/023/पीएच.डी.
	छाबरू अफरीदी शफीक	पीई/2022-5/024/पीएच.डी.
	अंकिता दास	पीई/2022-5/025/पीएच.डी.
	अतुल पांडुरंग कुंभार	पीई/2022-5/026/पीएच.डी.
बैच 2021	सूर्यवंशी पुरुषोत्तम भास्करराव	पीई/2021-4/012/पीएच.डी.
	हाफिज अहमद	पीई/2021-4/013/पीएच.डी.
	बुले प्राजक्ता बुधा	पीई/2021-4/014/पीएच.डी.
	पायल चक्रवर्ती	पीई/2021-4/015/पीएच.डी.
	अंकाज कुमार	पीई/2021-4/016/पीएच.डी.
	अमूल्या श्री	पीई/2021-4/017/पीएच.डी.
	श्रीजिता सेन	पीई/2021-4/018/पीएच.डी.



बैच 2020	अमृता प्रभाकर पदकांति	पीई/2020-3/008/पीएच.डी.
	मिथुन राजेंद्र देठे	पीई/2020-3/009/पीएच.डी.
औषधीय रसायन विज्ञान विभाग		
	छात्र का नाम	पंजीकरण संख्या
बैच 2023	नल्लाकंठम सुधीर	एमसी/2023-4/011/पीएच.डी.
बैच 2022	शिवम कुमार व्यास	एमसी/2022-3/007/पीएच.डी.
	अनिला नुथी	एमसी/2022-3/008/पीएच.डी.
	जूही डे	एमसी/2022-3/009/पीएच.डी.
	लोदीपल्ले शीबा	एमसी/2022-3/010/पीएच.डी.
बैच 2021	स्टीवा सनी	एमसी/2021-2/003/पीएच.डी.
	मोहित मँगले	एमसी/2021-2/004/पीएच.डी.
	वीणा के एस	एमसी/2021-2/005/पीएच.डी.
	अनुराग सैनी	एमसी/2021-2/006/पीएच.डी.
बैच 2020	भक्ति उमेश हिरलेकर	एमसी/2020-1/001/पीएच.डी.
	केएम आभा मिश्रा	एमसी/2020-1/002/पीएच.डी.
चिकित्सा उपकरण विभाग		
	छात्र का नाम	पंजीकरण संख्या
बैच 2023	फ्रेज उल हक	एमडी/2023-1/001/पीएच.डी.
	जसीराली पी के	एमडी/2023-1/002/पीएच.डी.
	एर्राप्पागरी श्रीहरि	एमडी/2023-1/003/पीएच.डी.
	राउत सागर अनिल	एमडी/2023-1/004/पीएच.डी.
औषध प्रौद्योगिकी विभाग (सूत्रीकरण)		
	छात्र का नाम	पंजीकरण संख्या
बैच 2023	हेमंत कुशवाह	पीटीएफ/2023-1/001/पीएच.डी.
	केशव शंकर हीरवे	पीटीएफ/2023-1/002/पीएच.डी.
	निर्मल मोरया	पीटीएफ/2023-1/003/पीएच.डी.

वर्ष 2024-25 में उत्तीर्ण पीएच.डी. छात्रों की सूची

क्र.सं.	छात्र का नाम	शिक्षक एवं विभाग का नाम	शोध शीर्षक
1	श्री समीर रंजन पांडा	प्रो वीजीएम नायडू, औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान विभाग	“पार्टिकुलेट मैटर (पीएम2.5) एक्सपोजर एंड न्यूरोडीजनरेशन: द इन्ट्रिकेट इंटरप्ले बिटवीन द लंग- हर्ट, लंग-गट, एंड द गट-ब्रेन एक्सिस”
2	श्री अभिनव गोस्वामी	प्रो तमिलवानन एस औषध निर्माण विभाग	“डिजाइन एंड सिस्टमैटिक डेवलपमेंट ऑफ़ इंजेक्टेबल इमल्शन-लाइक डिस्पेरशंस टू डिलीवर ड्रग्स टू द इनर ईयर कम्पार्टमेंट्स”
3	सुश्री नडेला मोनिका	डॉ. रामू अडेला, औषधीय अभ्यास विभाग	“ए मल्टी-डाइमेंशनल एप्रोच टू आइडेन्टिफाई दबायोमार्कर्स फॉर प्रिडिक्शन ऑफ़ नॉन- अल्कोहॉलिक फैटी लिवर डिजीजेज (एनएफएलडी) डेवलपमेंट एंड प्रोग्रेसन”



NIPER-G

National Institute of Pharmaceutical Education & Research, Guwahati



विभाग

औषधीय अभ्यास

स्थापना वर्ष: 2008

शिक्षकगण की संख्या: 03

स्नातकोत्तर छात्रों की संख्या: एम.फार्म.: 40

पीएच.डी.: 08

विभाग की मुख्य विशेषताएं

समकक्ष समीक्षित प्रकाशनों की संख्या: 5

पुस्तक अध्यायों/पुस्तकों की संख्या: 1

दायर/प्रकाशित/प्रदान किए गए पेटेंटों की संख्या: 00

स्वीकृत ई.एम.आर. परियोजनाओं की संख्या: पांच अनुदान, जिनका मूल्य 1,42,91,826/- रुपये है।

अनुसंधान के क्षेत्र

- बायोमार्कर की खोज
- नैदानिक अनुसंधान
- कार्डियोमेटाबोलिक रोग प्रबंधन
- दवा उपयोग मूल्यांकन
- स्वास्थ्य अर्थशास्त्र और परिणाम अनुसंधान
- फार्माकोविजिलेंस
- साक्ष्य संश्लेषण

शिक्षकगण सदस्य



प्रो. (डॉ.) यू.एस.एन. मूर्ति
निदेशक एवं विभागाध्यक्ष
director@niperguwahati.ac.in



डॉ. रामू अडेला
सह-आचार्य
ramu@niperguwahati.in



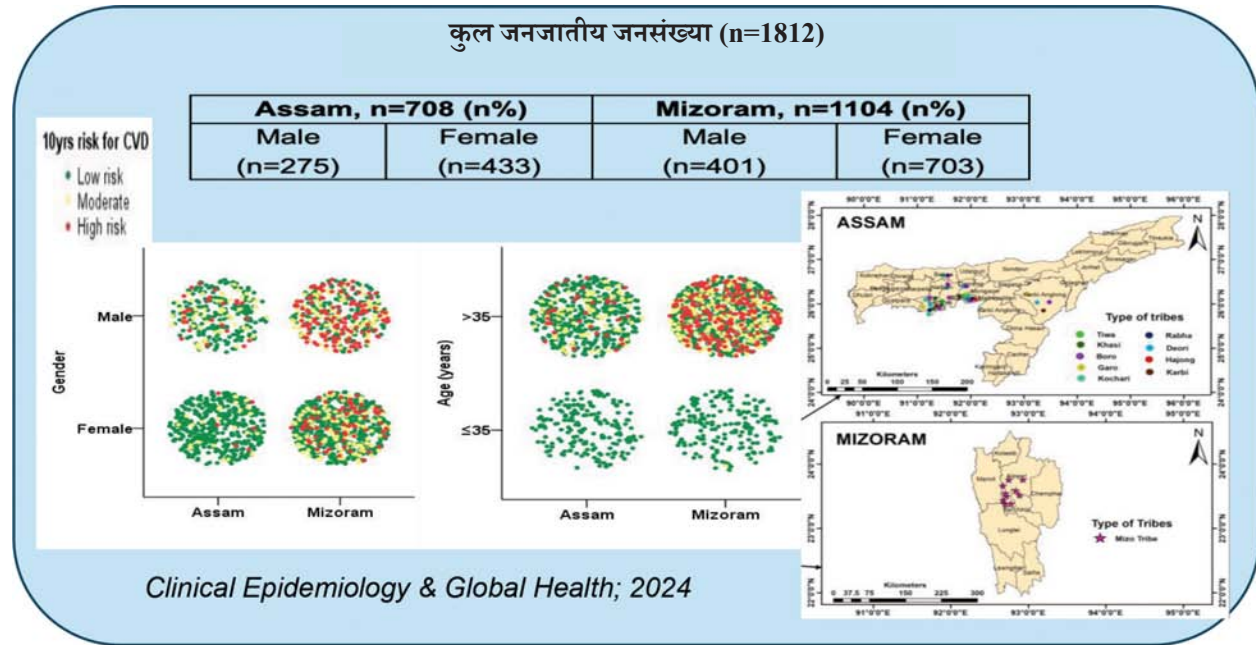
डॉ. कृष्णा उंडेला
सहायक आचार्य
krishna@niperguwahati.in



अनुसंधान गतिविधियाँ

डॉ. रामु अडेला का शोध क्षेत्र

असम एवं मिजोरम की जनजातीय आबादी के बीच हृदय-मेटाबोलोमिक्स संबंधी स्वास्थ्य की स्थिति की पहचान करना

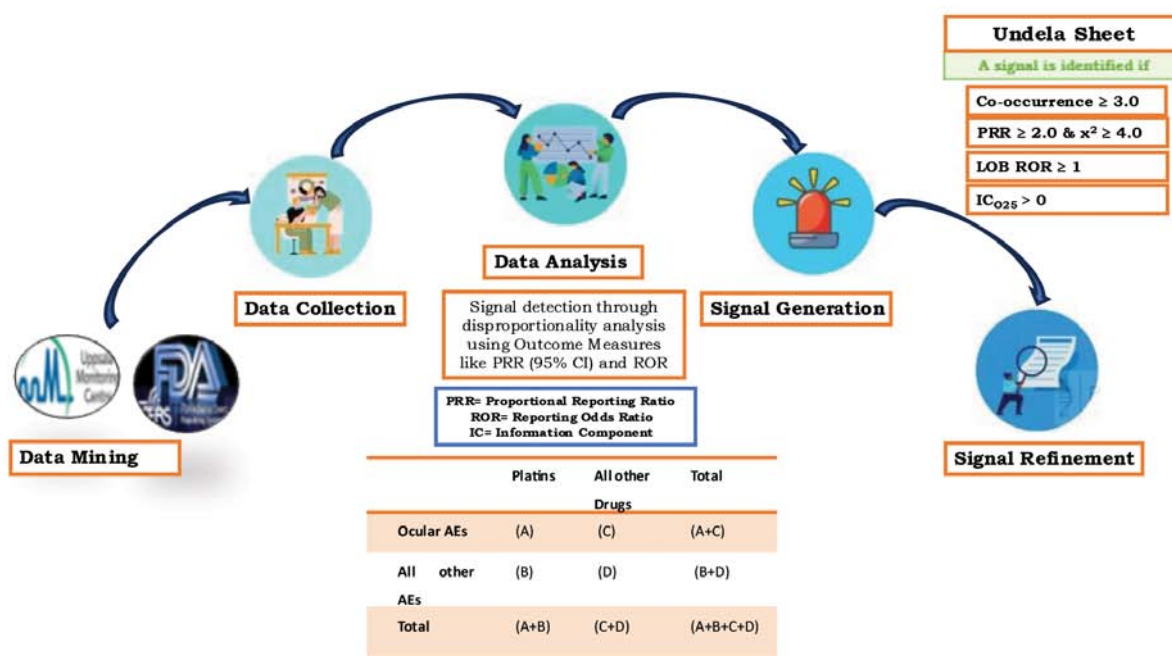


हृदय रोग (सीवीडी) प्रमुख स्वास्थ्य चिंताएँ हैं और वैश्विक स्तर पर मृत्यु दर का प्रमुख कारण हैं। भारत में, आदिवासी लोग ग्रामीण क्षेत्रों तक ही सीमित हैं और अक्सर बिना निदान, अनियंत्रित रोग जोखिम कारकों से जुड़े होते हैं। इस अध्ययन में, हम सीवीडी जोखिम कारकों का पता लगाते हैं और पूर्वोत्तर भारत के असम और मिजोरम की आदिवासी आबादी में दस साल के सीवीडी जोखिम की खोज की हैं। यह समुदाय-आधारित क्रॉस-सेक्शनल अध्ययन 2019 से 2022 तक असम और मिजोरम में किया गया था। जनसांख्यिकी, सामाजिक-आर्थिक स्थिति, मानवशास्त्रीय डेटा का विवरण एकत्र किया गया था, और प्रतिभागियों का सीरम नमूनों का उपयोग करके कार्डियोमेटाबोलिक जोखिम कारकों के लिए मूल्यांकन किया गया था। कार्डियो-मेटाबोलिक जोखिम से जुड़े कारकों की पहचान करने के लिए, हमने एक लॉजिस्टिक प्रतिगमन विश्लेषण किया। यह देखा गया कि मिजोरम और 35 वर्ष से अधिक आयु के अधिक वजन वाले, उच्च सिस्टोलिक (एसबीपी) और डायस्टोलिक रक्तचाप (डीबीपी) वाले, और उच्च घनत्व वाले लिपोप्रोटीन (एचडीएल) के निम्न स्तर वाले आदिवासी पुरुषों में अगले दस वर्षों में हृदय रोग विकसित होने की अधिक संभावना थी। बहु समाश्रयण विश्लेषण से पता चला कि आयु, लिंग, बॉडी मास इंडेक्स (बीएमआई), धूम्रपान की आदतें और शराब का सेवन ऐसे जोखिम कारक थे जो एसबीपी, डीबीपी, रक्त शर्करा और लिपिड के स्तर को बढ़ाते हैं और आदिवासी आबादी में हृदय रोग के जोखिम में योगदान करते हैं। हमारे निष्कर्ष असम और मिजोरम के आदिवासी समुदायों में हृदय संबंधी जोखिमों में योगदान देने वाले विशिष्ट जोखिम कारकों को उजागर करते हैं। इसलिए, आदिवासी आबादी के बीच जागरूकता बढ़ाना और उन्हें स्वस्थ जीवनशैली अपनाने के बारे में शिक्षित करना महत्वपूर्ण है।

डॉ. कृष्णा उंडेला का शोध क्षेत्र

फार्म.।कोविजिलेंस डेटा विश्लेषण

फार्म.।कोविजिलेंस डेटा का असमानुपातिकता विश्लेषण दवाओं और प्रतिकूल प्रभावों के बीच संभावित कारणात्मक संबंध पर परिकल्पनाएँ तैयार करने का प्रमुख साधन है। इसमें फ्रीक्वेंटिस्ट विधियाँ जैसे प्रोपोर्शनल रिपोर्टिंग रेशियो (पीआरआर) और रिपोर्टिंग ऑड्स रेशियो (आरओआर), तथा बेयसियन विधियाँ जैसे इन्फॉर्मेशन कंपोनेंट (आईसी) और एम्पिरिकल बेयस ज्योमेट्रिक मीन (ईबीजीएम) शामिल हैं। सिग्नल डिटेक्शन के ये शक्तिशाली उपकरण किसी विशेष दवा से संबंधित विशिष्ट घटना की पहचान करने और नई दवाओं पर आवश्यक कार्रवाई करने में नियामक प्राधिकरणों की मदद करते हैं। हमने हाल ही में एक अध्ययन किया है — “प्लैटिन्स से जुड़े नेत्र (आंख) संबंधी प्रतिकूल प्रभाव: फार्म.।कोविजिलेंस डेटा का असमानुपातिकता विश्लेषण और केस रिपोर्ट्स की व्यापक प्रणालीगत समीक्षा”।



असमानता विश्लेषण के लिए पद्धतिगत प्रवाह आर



औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान

- स्थापना वर्ष: सितंबर 2008
- शिक्षकगण की संख्या: 04
- स्नातकोत्तर छात्रों की संख्या: एमएस/एम.फार्म./एम.टेक: 51 पीएच.डी.: 15

विभाग की मुख्य विशेषताएं

- समकक्ष समीक्षित प्रकाशनों की संख्या: 45
- पुस्तक अध्यायों/पुस्तकों की संख्या: 14
- दायर/प्रकाशित/प्रदान किए गए पेपेटों की संख्या: 01
- स्वीकृत ई.एम.आर. परियोजनाओं की संख्या, मूल्य: 10,43,61,359/- रुपये

अनुसंधान के क्षेत्र

- कार्डियोरीनल फार्म.कोलॉजी, मधुमेह संबंधी जटिलताएँ और फाइब्रोटिक विकार
- ऑक्सीडेटिव क्षति और सूजन को लक्षित करने वाले औषधीय हस्तक्षेप
- न्यूरोडीजेनेरेटिव रोग: अल्जाइमर रोग, पार्किंसंस रोग और वृद्धावस्था एवं मिर्गी (ज्वर संबंधी दौरा, एवं टेम्पोरल लोब मिर्गी)
- नैनोमटेरियल की सुरक्षा और प्रभावकारिता संबंधी अध्ययन
- कैंसर और संबंधित स्थितियों के लिए न्यूनतम आक्रामक चिकित्सा
- ऑप्टोएकॉस्टिक, फ्लोरोसेंस और एक्स-रे का उपयोग करके गैर-आक्रामक इमेजिंग
- किफायती थेरानोस्टिक्स का उपयोग करते हुए प्री-क्लीनिकल फार्म.कोलॉजी

शिक्षकगण सदस्य



डॉ. वी.जी.एम. नायडू
आचार्य एवं विभागाध्यक्ष
vgmnaidu@niperguwahati.in



डॉ. बिद्या धर साहू
सहायक आचार्य
bidya@niperguwahati.in



डॉ. अवनीश मिश्र
सहायक आचार्य
awanish@niperguwahati.in

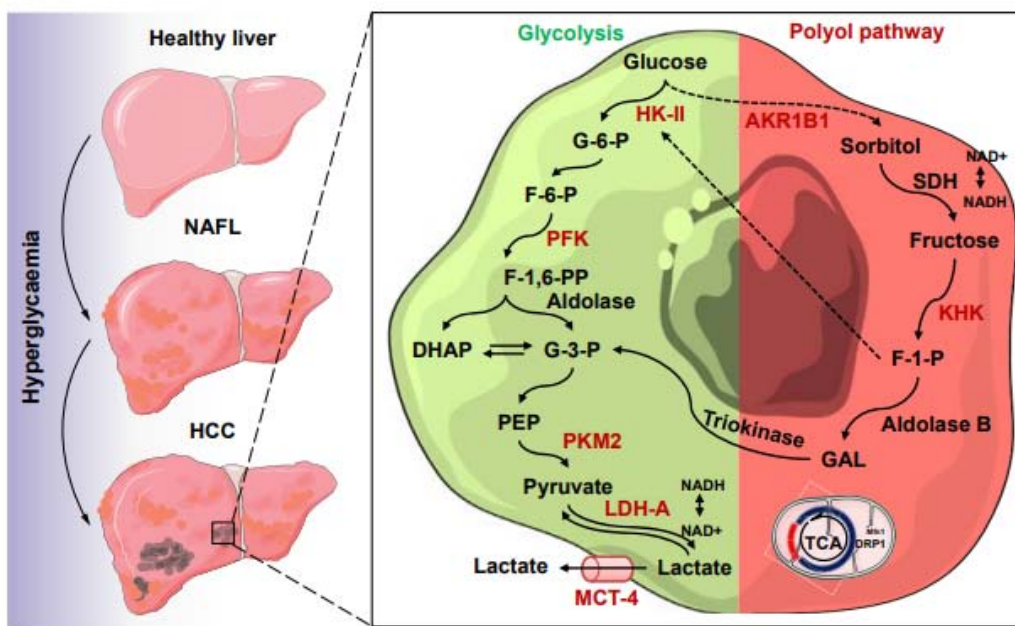


डॉ. दीपक भारद्वाज पी.वी.पी.
सहायक आचार्य
deepak@niperguwahati.in

अनुसंधान गतिविधियाँ

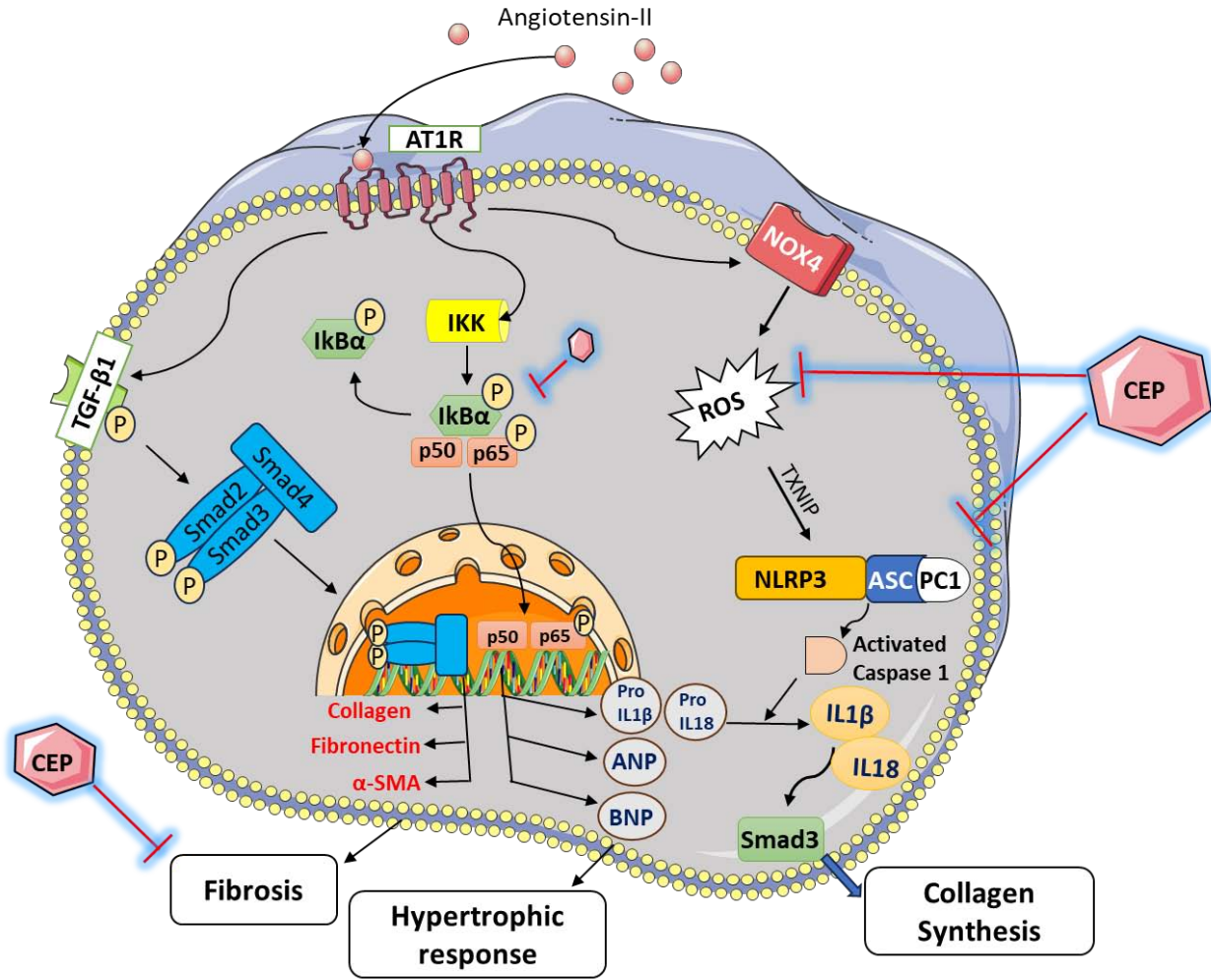
डॉ. वीजीएम नायडू का अनुसंधान क्षेत्र

पीआई3के/एकेटी/एमटीओआर सिग्नलिंग नेटवर्क कैंसर कोशिका प्रसार और सूजन प्रक्रिया को सक्रिय करने में शामिल आकर्षक लक्ष्यों में से एक है। उपरोक्त लक्ष्यों पर कई प्रमुख यौगिकों की सक्रियता की सूचना मिली है। पीआई3के/एकेटी/एमटीओआर मार्ग को बाधित करने की सीमाओं में से एक अनुकूली तंत्र की सक्रियता, खुराक पर निर्भर विषाक्तता, और पीआईपी2-मध्यस्थ सूजन तंत्र है जो क्लिनिक में उनके उपयोग को सीमित करता है। हमारा समूह मुख्य रूप से पीआईपी5 किनेसेज की भूमिका का पता लगाने पर केंद्रित है, जो पीआई3 किनेसेज से ऊपर है और कोशिकीय प्रसार और अनुकूली तंत्र दोनों को बाधित करेगा और सस्ती दवाओं के विकास की योजना के तहत कैंसर और सूजन संबंधी बीमारियों के इलाज के लिए कुछ आइसोफॉर्म-विशिष्ट अवरोधकों के विकास को बढ़ावा देगा। नाईपर गुवाहाटी के एक अधिदेश के अनुसार, हमारा समूह पूर्वोत्तर क्षेत्र के औषधीय पौधों और पारंपरिक या आयुर्वेदिक ज्ञान से पूरक और वैकल्पिक दवाओं के रूप में हर्बल/फाइटोफार्म, स्युटिकल/न्यूट्रास्युटिकल्स विकसित करने पर भी ध्यान केंद्रित कर रहा है। जिन क्षेत्रों में फाइटोमेडिसिन का विकास प्रगति पर है, वे हैं: क) आंत्र और फुफ्फुसीय सूजन ख) रुमेटी गठिया ग) कैंसर घ) मधुमेह और इसकी जटिलताएं।



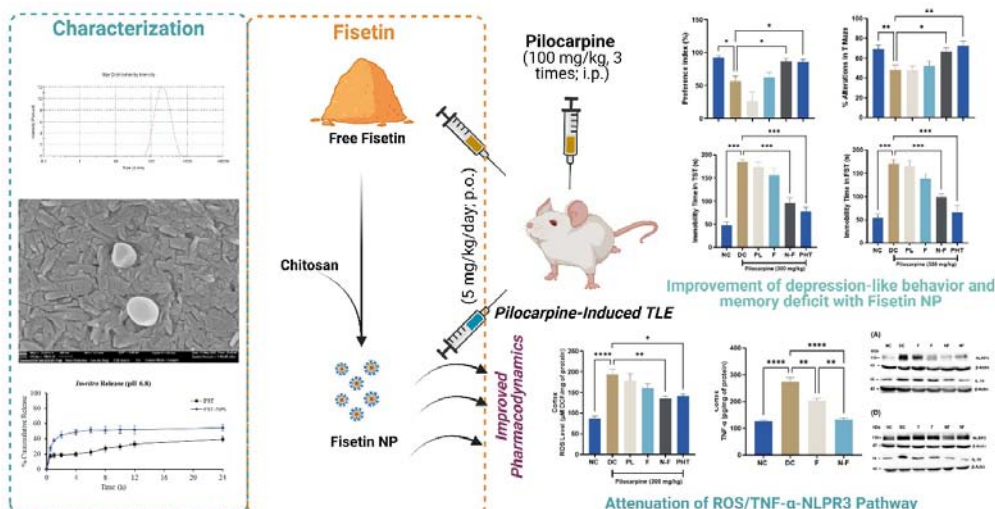
डॉ. बी.डी. साहू का शोध क्षेत्र

विकसित देशों में हृदय रोग मृत्यु का प्रमुख कारण है। मायोकार्डियल रिमॉडलिंग और सूजन हृदय रोग के परिणामों को और बढ़ा देते हैं। हमारी वर्तमान शोध रुचियों में से एक इस बात पर केंद्रित है कि सूजन, हिस्टोन डीएसिटैइलेज और बाह्यकोशिकीय मैट्रिक्स घटक (ईसीएम) हृदय रोग में कैसे महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। प्रयोगशाला का अंतिम लक्ष्य हृदय रोग और मधुमेह संबंधी जटिलताओं जैसे नेफ्रोपैथी और रीनल फाइब्रोसिस के विरुद्ध संभावित उपचारात्मक उपाय विकसित करना है। हम रोग की अवस्थाओं में इन्फ्लेमसोम, न्यूक्लियर फैक्टर-कप्पा बी, माइटोजन-एक्टिवेटेड प्रोटीन काइनेज और ट्रांसफॉर्मिंग ग्रोथ फैक्टर-बीटा सहित विभिन्न सिग्नलिंग अक्षों के विभेदक कार्यों की जांच करने में भी गहरी रुचि रखते हैं।



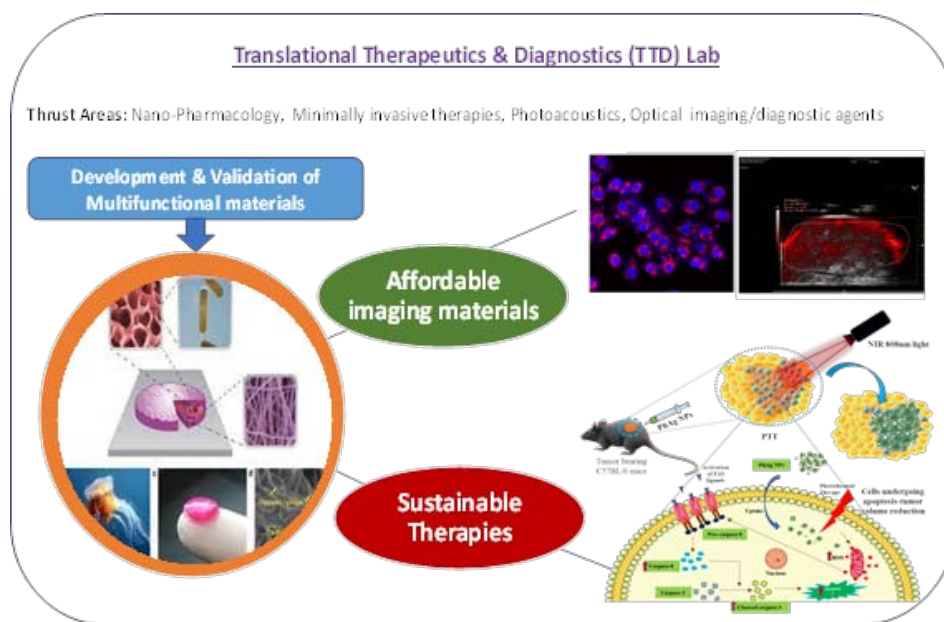
डॉ. अवनीश मिश्र का शोध क्षेत्र

तंत्रिका-सूजन को तंत्रिका संबंधी विकारों के विकास के मूलभूत और प्रारंभिक चरणों में से एक माना जाता है। इसलिए, हमारा शोध समूह तंत्रिका-अपक्षयी रोगों (जैसे अल्जाइमर, पार्किंसंस रोग और मिर्गी) के विकास में विभिन्न तंत्रिका-सूजन मार्गों (विशेष रूप से आरओएस/टीएनएफ- α -एनएलआरपी3 मार्ग) की भागीदारी का पता लगाने में रुचि रखता है। हमारा समूह इन तंत्रिका संबंधी स्थितियों के प्रबंधन के लिए इन सिलिको, इन विट्रो और इन विवो विधियों का उपयोग करके प्रभावी चिकित्सीय रणनीतियों के मूल्यांकन पर काम कर रहा है। इस संबंध में, फाइटो-फ्लेवोनोइड्स की एनएलआरपी3 को बाधित करने की उनकी चिकित्सीय क्षमता का पता लगाया जा रहा है। इन जैवसक्रिय कारकों की प्राथमिक सीमाएँ कम जलीय घुलनशीलता, उच्च मेटाबोलोमिक्स, तीव्र निकासी और रक्त-मस्तिष्क अवरोध की कम पारगम्यता हैं। इसलिए, हमारा शोध समूह बेहतर तंत्रिका-चिकित्सीय प्रभावकारिता के लिए इन जैवसक्रिय एजेंटों के उपयुक्त नैनो-सूत्रीकरण विकसित करने पर भी काम कर रहा है। इस नवीन दृष्टिकोण में अधिक प्रभावी उपचार की क्षमता है, तथा यह न्यूरोइन्फ्लेमेशन और संबंधित विकारों के प्रबंधन में पारंपरिक औषधियों का एक सुरक्षित और प्राकृतिक विकल्प प्रदान करता है।



डॉ. दीपक भारद्वाज पीवीपी का अनुसंधान क्षेत्र

प्रकाश-संवेदनशील पदार्थ आधुनिक सटीक कैंसर चिकित्सा की आधारशिला हैं, जो गैर-आक्रामक चिकित्सा और निदान (जिन्हें थेरानोस्टिक्स के रूप में जाना जाता है) में उनकी महत्वपूर्ण जैवसक्रिय भूमिका के कारण है। ट्रांसलेशनल थेराप्यूटिक्स एंड डायग्नोस्टिक्स (टीटीडी) प्रयोगशाला में, हम विभिन्न रोग चिकित्साओं के विरुद्ध सहक्रियात्मक थेरानोस्टिक अनुप्रयोगों हेतु निकट-अवरक्त (एनआईआर) प्रकाश-अवशोषित पदार्थों के विकास और आगे के औषधीय सत्यापन में अग्रणी हैं। हमारा ध्यान कैंसर, सूजन और संक्रामक घावों से संबंधित रोगों/विकारों पर है। हमने अपनी सामग्रियों के रूप में जैवसक्रिय नैनो-ऑर्गेनोमेटेलिक्स और न्यूट्रास्युटिकल रूप से मूल्यवान अणुओं को चुना है। इन पदार्थों को उनकी अवशोषण तरंगदैर्घ्य को त्वचा-पारगम्य एनआईआर विंडो के अनुरूप समायोजित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है, जिससे वे प्रकाश-संवेदी और कुशल एवं किफायती इन-विवो कंट्रास्ट/फ्लोरोसेंट इमेजिंग पदार्थों के रूप में कार्य कर सकते हैं। इससे हमें ट्यूमर या संबंधित बायोमार्करों की प्रगति का पता लगाने में मदद मिलती है। हमारा अनुसंधान, कैंसर की सटीक चिकित्सा के क्षेत्र में महत्वपूर्ण प्रभाव डालने के लिए तैयार है, क्योंकि हम ऐसे अनुवादयोग्य और टिकाऊ पदार्थ उपलब्ध कराएंगे जो रोग चिकित्सा और पहचान में क्रांतिकारी बदलाव ला सकते हैं।





जैवप्रौद्योगिकी

- स्थापना वर्ष: 2010
- शिक्षकगण की संख्या: 3
- स्नातकोत्तर छात्रों की संख्या: 20 एम.टेक. (जैवप्रौद्योगिकी) पीएच.डी.: 15

विभाग की मुख्य विशेषताएं

- समकक्ष समीक्षित प्रकाशनों की संख्या: 18
- पुस्तक अध्यायों/पुस्तकों की संख्या: 2
- दायर/प्रकाशित/प्रदान किए गए पेटेंटों की संख्या: शून्य
- स्वीकृत ई.एम.आर. परियोजनाओं की संख्या: 147 लाख

अनुसंधान के क्षेत्र

- कैंसर, हृदय रोग, मधुमेह और एनएएफएलडी के क्षेत्र में दवा की खोज।
- हृदय पुनर्रचना पर प्रोटीन के अनुवादोत्तर संशोधन की भूमिका का पता लगाना तथा उपचारात्मक हस्तक्षेप के लिए नवीन लक्ष्यों की पहचान करना।
- एनएएफएलडी में आंत-यकृत-हृदय अक्ष को समझना और कार्डियोमेटाबोलिक विकार के लिए चिकित्सीय हस्तक्षेप हेतु प्रोबायोटिक्स की खोज करना।
- टैमोक्सीफेन-प्रेरित कैंसर प्रतिरोधी और माइटोकॉन्ड्रियल गतिशीलता का पता लगाने के लिए सेलुलर सिग्नलिंग मार्गों की खोज करना।
- स्तन कैंसर की प्रगति में सर्कैडियन लय की भूमिका।
- ट्यूमर की विविधता, कैंसर कोशिका क्लोनल विकास और मेटास्टेसिस को समझना।
- उच्च इन विवो ट्यूमरजन्य क्षमता वाली अनेक दवा प्रतिरोधी कैंसर कोशिका लाइनों की स्थापना।
- कैंसर जीनोमिक्स और सटीक कैंसर अनुसंधान।

शिक्षकगण सदस्य



डॉ. संजय कु बनर्जी
प्रोफेसर एवं विभागाध्यक्ष
sanjay@niperguwahati.in



डॉ. एस. सुधागर
सहायक आचार्य
sudhagar@niperguwahati.in



डॉ. पुरुषोत्तम मोहापात्रा
डी.बी.टी. रामलिंगस्वामी फेलो
purusottam@niperguwahati.in

अनुसंधान गतिविधियाँ

डॉ. संजय कु. बनर्जी का शोध क्षेत्र

डॉ. बनर्जी का समूह रोग की प्रगति, लक्ष्य की पहचान और कार्डियोमेटाबोलिक विकार (सीएमडी) में चिकित्सीय हस्तक्षेप को समझकर दवा की खोज पर काम कर रहा है, जिसमें मधुमेह, एनएएफएलडी, हृदय अतिवृद्धि और हृदय विफलता शामिल हैं। कार्डियोमेटाबोलिक विकार अपनी बढ़ती व्यापकता और आर्थिक बोझ के कारण एक वैश्विक स्वास्थ्य चिंता का विषय है। अधिकांश मेटाबोलिक रोगों में सामान्य जोखिम कारक होते हैं जिनमें आनुवंशिक प्रवृत्ति, इंसुलिन प्रतिरोध, डिस्लिपिडेमिया, फैटी लिवर और एंडोथेलियल डिसफंक्शन शामिल हैं। हाल ही में, आंत माइक्रोबायोटा सीएमडी के विकास में एक प्रमुख कारक के रूप में उभरा है। प्रोबायोटिक्स, स्वास्थ्य लाभ वाले जीवित सूक्ष्मजीव, आंत माइक्रोबायोटा को नियंत्रित करने और कार्डियोमेटाबोलिक स्वास्थ्य में सुधार की संभावना रखते हैं। सीएमडी में प्रोबायोटिक्स की भूमिका का पता लगाने से रोग की रोकथाम के लिए आशाजनक माइक्रोबायोटा-लक्षित हस्तक्षेप मिल सकते हैं। हमारा समूह कुछ आनुवंशिक रूप से परिभाषित लैक्टोबैसिलस उपभेदों पूर्वोत्तर भारत के किण्वित खाद्य पदार्थों और भारतीय महिलाओं के प्रजनन पथ (गर्भ-इनी कोहोर्ट, टीएचएसटीआई, फरीदाबाद) से पृथक, चूहों में कार्डियोमेटाबोलिक रोग (सीएमडी) पर अध्ययन किया गया। दिलचस्प बात यह है कि मौखिक प्रशासन लैक्टोबैसिलस स्ट्रेन इंसुलिन प्रतिरोध में उल्लेखनीय कमी आई है। सीएमडी चूहों में हृदय की संरचना और कार्य में कमी देखी गई। सीएमडी चूहों में उच्च एलवी द्रव्यमान, बाएं निलय की पूर्वकाल भित्ति की मोटाई (एलवीएडब्ल्यू, एलवीएडब्ल्यूडी), बाएं निलय की पश्च भित्ति की मोटाई (एलवीपीडब्ल्यू, एलवीपीडब्ल्यूडी), निष्कासन अंश और आंशिक संकुचन की विशेषताएँ पाई गईं। इसके अलावा, नियंत्रण समूह की तुलना में सीएमडी में डायस्टोलिक व्यास और आयतन में उल्लेखनीय कमी देखी गई। सीएमडी चूहों में इन सभी हृदय मापदंडों में सुधार देखा गया जब लैक्टोबैसिलस स्ट्रेन इसके अलावा, हिस्टोपैथोलॉजी अध्ययनों से सीएमडी के यकृत ऊतक में फाइब्रोसिस, बैलूनिंग और स्टेटोसिस की उपस्थिति देखी गई, जो बाद में प्रभावी रूप से कम हो गई। लैक्टोबैसिलस उपचार हिस्टोपैथोलॉजिकल अध्ययन ने चूहों के हृदय के ऊतकों में सूजन और फाइब्रोसिस की उपस्थिति की भी पुष्टि की, जिसे लैक्टोबैसिलस द्वारा और बेहतर बनाया गया। आँकड़ों से यह स्पष्ट है कि हमारी प्रयोगशाला में पृथक किया गया या अन्य प्रयोगशालाओं से एकत्रित लैक्टोबैसिलस स्ट्रेन हृदय संबंधी शिथिलता, मोटापा, इंसुलिन प्रतिरोध और यकृत में वसा संचय को कम करके कार्डियोमेटाबोलिक रोगों से लड़ने के लिए एक संभावित प्रोबायोटिक हो सकता है। प्रोबायोटिक अध्ययन के अलावा, हमारे समूह ने कोशिकाओं में लिपिड संचय को रोकने, सूजन-रोधी गतिविधि, इंसुलिन प्रतिरोध में कमी, आरओएस के स्तर में कमी और माइटोकॉन्ड्रियल शिथिलता में सुधार के लिए सिंथेटिक और प्राकृतिक यौगिकों की जाँच के लिए कुछ इन-विट्रो कोशिका-आधारित परख प्रणालियाँ विकसित की हैं।

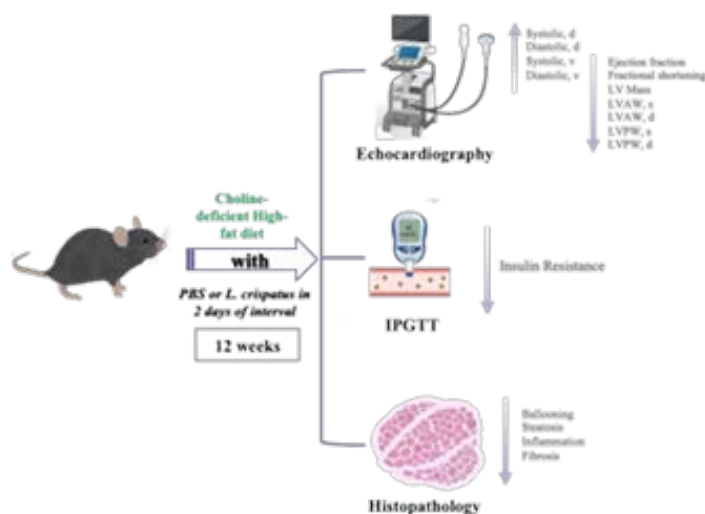
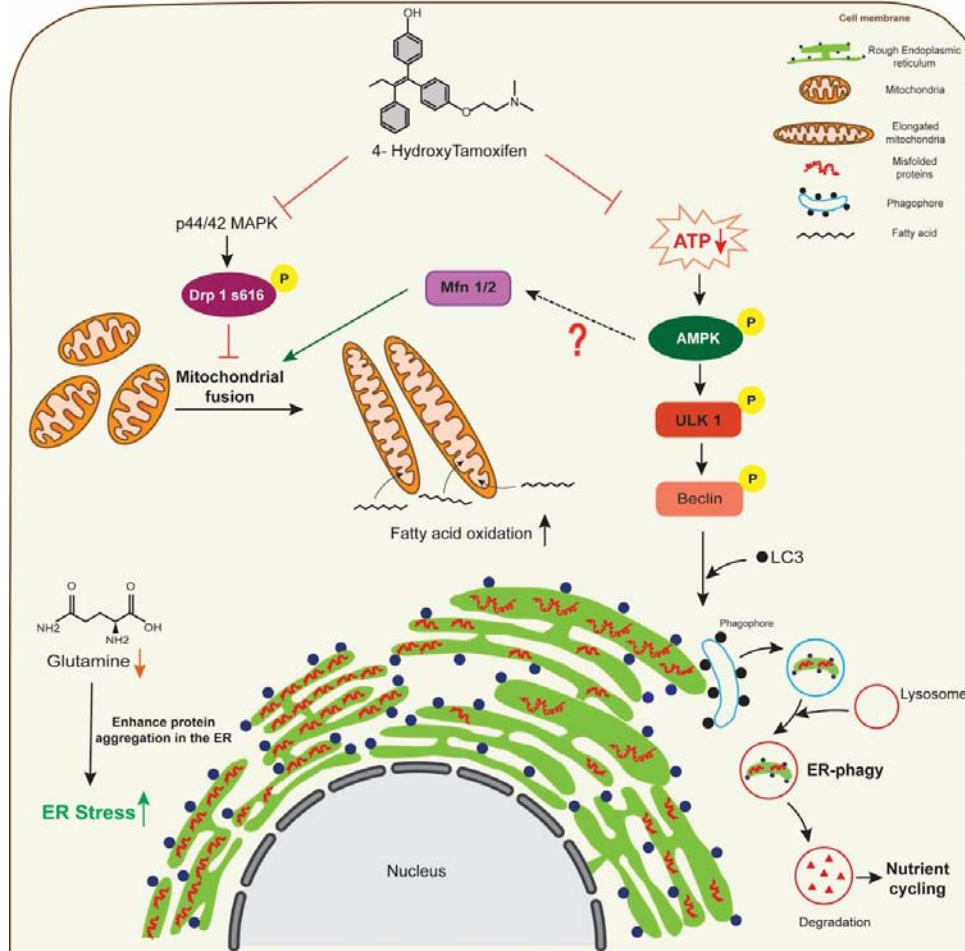


Figure 1: Experimental design to evaluate the effectiveness of one isolated lactobacillus strain in cardiometabolic disease model in mice.



डॉ. एस. सुधागर का शोध क्षेत्र

TAMOXIFEN MODULATES CELLULAR ADAPTION TO STRESS



कैंसर कोशिकाओं की उनके ट्यूमर सूक्ष्म वातावरण के साथ अंतःक्रिया रोग की प्रगति, चिकित्सीय प्रभावकारिता और दवा प्रतिरोध के विकास में महत्वपूर्ण घटनाओं को निर्धारित करती है। यहाँ, हमने प्रमाण प्रस्तुत किए हैं कि टैमोक्सीफेन एएमपीके और एमएफएन2 के सिग्नलिंग के माध्यम से माइटोकॉन्ड्रियल गतिशीलता को नियंत्रित करके पोषण की कमी के दौरान स्तन कैंसर के विकास को बढ़ावा देता है। टैमोक्सीफेन पोषण के तहत माइटोकॉन्ड्रियल संलयन को बढ़ाता है। डीआरपी1 एसईआर616 फॉस्फोराइलेशन को दबाकर और एमएफएन2 के स्तर को बढ़ाकर वंचित स्थितियों से छुटकारा पाया जा सकता है। टैमोक्सीफेन-प्रेरित माइटोकॉन्ड्रियल संलयन एएमपीके के सक्रियण द्वारा मध्यस्थ होता है, जैसा कि एएमपीके के माइटोकॉन्ड्रियल संलयन को उलटने के औषधीय निषेध द्वारा प्रमाणित होता है। दिलचस्प बात यह है कि टैमोक्सीफेन द्वारा जेएनके सक्रियण एमएफएन2 को कम करके माइटोकॉन्ड्रियल संलयन आकारिकी को नियंत्रित करता है। पोषण की कमी स्तन कैंसर कोशिकाओं में ईआर तनाव को प्रेरित करती है। दिलचस्प बात यह है कि टैमोक्सीफेन चयनात्मक ईआर-भक्षण और विशिष्ट ऑटोफैगी को बढ़ाकर पोषण की कमी से प्रेरित एंडोप्लाज्मिक रेटिकुलम तनाव को नियंत्रित करता है। टैमोक्सीफेन प्रेरित ईआर-भक्षण एएमपीके सक्रियण द्वारा मध्यस्थ होता है। एएमपीके का औषधीय निषेध पोषण की कमी के दौरान टैमोक्सीफेन प्रेरित ईआर-फेज और ईआर तनाव पर टैमोक्सीफेन मॉड्युलेटरी प्रभाव को रोकता है।

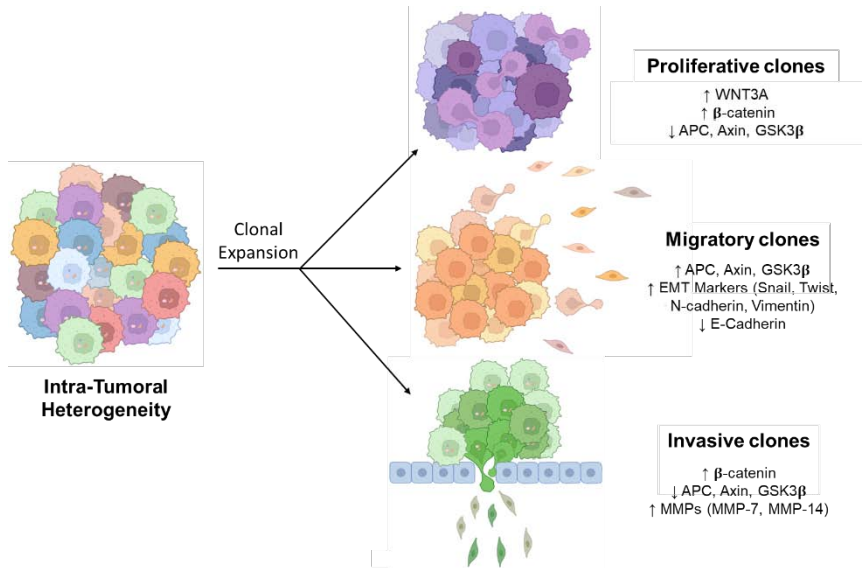
डॉ. पुरुषोत्तम मोहापात्रा का अनुसंधान क्षेत्र

1. कैंसर रोधी दवा की खोज के लिए नवीन इन विट्रो और इन विवो मॉडल का विकास

भारत में सैकड़ों प्रकार के कैंसर हैं जो प्रति वर्ष लाखों रोगियों की जान ले लेते हैं। कैंसर अनुसंधान के संदर्भ में, कैंसर कोशिका रेखाएँ (इन विट्रो) और छोटे जंतु (इन विवो) मॉडल कैंसर रोग जीव विज्ञान को समझने और विभिन्न कैंसर-रोधी दवाओं की जाँच के लिए व्यापक रूप से उपयोग किए जाते हैं। दिलचस्प बात यह है कि इनमें से अधिकांश प्रायोगिक मॉडल पश्चिमी मूल के हैं (मुख्यतः अमेरिका और यूरोप से)। भारतीय रोगियों से प्राप्त कोशिका रेखा प्रायोगिक मॉडल बहुत कम या बिल्कुल उपलब्ध नहीं हैं जिनका उपयोग अनुसंधान के लिए किया जा सके, और हमारा मानना है कि भारतीय कैंसर रोगियों के लिए उपचार खोजने हेतु विदेशी कैंसर कोशिका मॉडल (एक बहुत ही विशिष्ट जीनोमिक प्रोफाइल वाले) की जाँच करना तर्कहीन है! इस परियोजना में, डॉ. मोहापात्रा और उनकी टीम कई कैंसर कोशिका रेखाएँ और इन विवो कैंसर जंतु मॉडल स्थापित और चिह्नित कर रही है जो भारतीय कैंसर अनुसंधान में महत्वपूर्ण योगदान देंगे। वर्तमान में, डॉ. महापात्रा और उनके शोध समूह ने स्थिर दवा-प्रतिरोधी गुणों और अत्यधिक उच्च इन विवो ट्यूमरजन्य क्षमता वाली कई दवा-प्रतिरोधी कैंसर कोशिका रेखाएँ स्थापित की हैं। इन कोशिकाओं का उपयोग बड़े पैमाने पर कैंसर-रोधी दवाओं की जाँच में किया जा रहा है। डॉ. महापात्रा का अनुसंधान समूह कैंसर रोधी औषधि जाँच के लिए कैंसर रोगी के ऊतक-व्युत्पन्न ऑर्गेनोइड मॉडल विकसित करने की भी योजना बना रहा है।

2. ट्यूमर की विविधता, कैंसर कोशिका क्लोनल विकास और मेटास्टेसिस को समझना

ट्यूमर की विविधता, कैंसर कोशिका क्लोनल विकास और मेटास्टेसिस के बीच संबंध अभी भी ठीक से समझा नहीं गया है और यह माना जाता है कि कैंसर के शुरुआती निदान और प्रभावी कैंसर उपचार की कुंजी कैंसर की प्रगति के दौरान इन उपर्युक्त घटनाओं की समझ में निहित है। डॉ. महापात्रा का शोध समूह यह समझने में रुचि रखता है कि कीमोथेरेपी-प्रेरित सूक्ष्म वातावरण में कैंसर कोशिका विभिन्न उप-क्लोन में कैसे विकसित होती है। समूह प्रमुख कोशिकीय संकेतन के विभिन्न आणविक नियामकों की परस्पर क्रिया को देख रहा है जो संभवतः कैंसर में क्लोनल विकास और दवा प्रतिरोध की प्रक्रिया से जुड़े हैं। यह समझ क्लोनल विकास से जुड़े प्रमुख आणविक तंत्रों पर प्रकाश डालेगी जो आगे चलकर आक्रामक मेटास्टेटिक कैंसर के लिए नए नैदानिक और चिकित्सीय प्रक्रियाओं की पहचान/विकास की ओर ले जा सकती है।



3. कैंसर जीनोमिक्स और सटीक कैंसर अनुसंधान

डॉ. महापात्रा की टीम ने हाल ही में कैंसर जीनोमिक्स के क्षेत्र में कुछ शोध शुरू किए हैं ताकि यह समझा जा सके कि विकासात्मक संकेतन कैस्केड में उत्परिवर्तनों के विभिन्न संयोजन कैंसर कोशिकाओं के मेटास्टेटिक व्यवहार के लिए कैसे महत्वपूर्ण हैं। यह समझ विभिन्न कार्यात्मक उत्परिवर्तनों की पहचान करने में सहायक होगी जिन्हें नैदानिक और चिकित्सीय दृष्टिकोण से लक्षित या उपयोग किया जा सकता है।



औषध निर्माण

- स्थापना वर्ष: 2018
- शिक्षकगण की संख्या: 04
- स्नातकोत्तर छात्रों की संख्या: 49 पीएच.डी. छात्र: 23

विभाग की मुख्य विशेषताएं

- समकक्ष समीक्षित प्रकाशनों की संख्या: 27
- पुस्तक अध्यायों/पुस्तकों की संख्या: 06
- दायर / प्रकाशित / प्रदत्त किए गए पेटेंट की संख्या: 01
- स्वीकृत ई.एम.आर. परियोजनाओं की संख्या: 04 70.36 लाख के फंड मूल्य के साथ

अनुसंधान के क्षेत्र

- बी.सी.एस.-II और III दवाओं के लिए खुराक के रूप का डिजाइन, विकास और अनुकूलन
- घातक रोगों का शीघ्र पता लगाने के लिए माइक्रो और नैनो थेराग्नोसिस अवधारणाएं
- लिपिड-सूत्रीकरण, मेसोपोरस सिलिका नैनोपार्टिकल्स, उत्तेजना-प्रतिक्रियाशील प्रणालियां, अल्जाइमर थेरेपी, फार्म.कोकाइनेटिक्स
- फार्म.स्युटिकल 3डी / 4डी प्रिंटिंग अनुप्रयोगों के लिए एडिटिव मैनुफैक्चरिंग के लिए नई सामग्री।
- अगली पीढ़ी के व्यक्तिगत और अनुकूलित दवाईयां और औषधि निकालने वाले उपकरण।
- मानव शरीर में प्रत्यारोपित/प्रविष्ट चिकित्सा उपकरणों से बायोफिल्म उत्पादक रोगाणुओं का उन्मूलन।

शिक्षकगण सदस्य



डॉ. एस. तमिलवानन
प्रोफेसर एवं विभागाध्यक्ष
tamilvanan@niperguwahati.in



डॉ. अमित अलेक्जेंडर
सह - आचार्य
amit@niperguwahati.in



डॉ. सुभम बनर्जी
सह - आचार्य
subham@niperguwahati.in

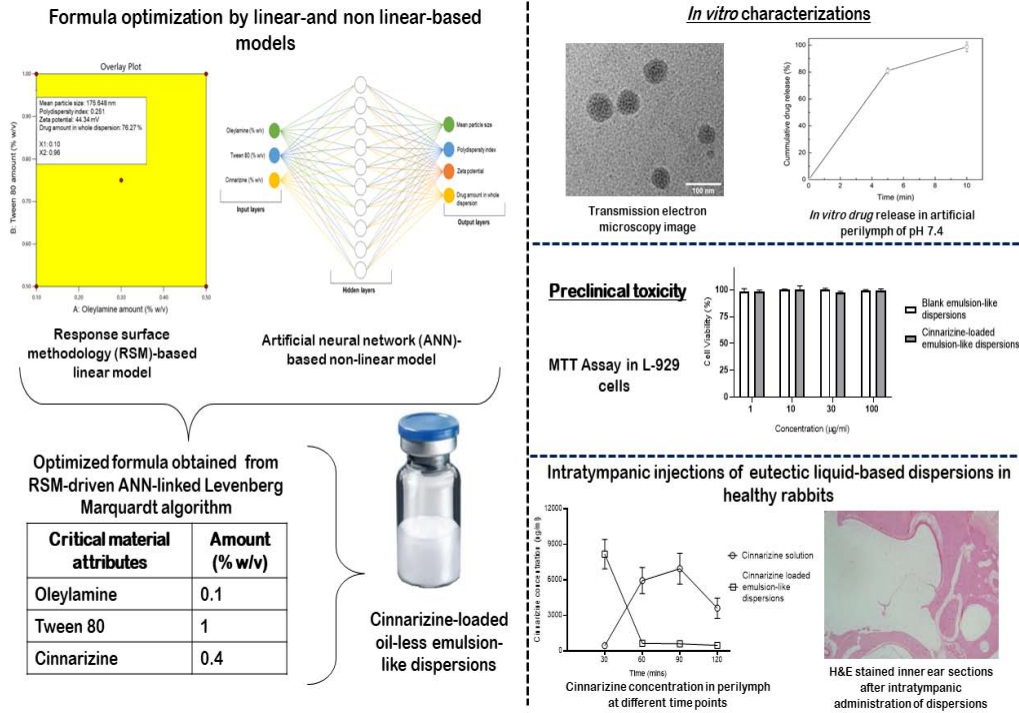


डॉ. अरविंद गुलबाके
सहायक आचार्य
arvind@niperguwahati.in

अनुसंधान गतिविधियाँ

डॉ. एस. तमिलवानन का शोध क्षेत्र

चित्रमय सार

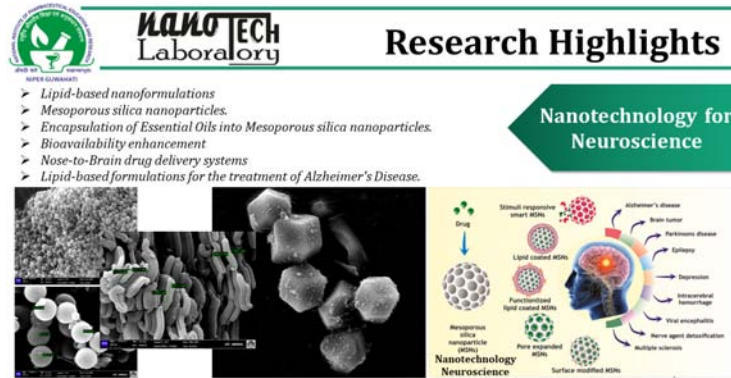


एक स्वस्थ खरगोश आंतरिक कान मॉडल में गोल खिड़की झिल्ली (फेनेस्ट्रा कोक्लीआ) में दवा पारगम्यता बढ़ाने के लिए इंटरटिम्पेनिक इंजेक्शन के लिए सिनारिजिन युक्त सकारात्मक चार्ज किए गए यूटेक्टिक तरल-आधारित पायस-जैसे फैलाव के रैखिक-और गैर-रैखिक मॉडल-समर्थित अनुकूलन करना। वर्तमान जांच का उद्देश्य यह कल्पना करना है कि क्या यूटेक्टिक तरल-आधारित पायस जैसे फैलाव का इंटरटिम्पेनिक इंजेक्शन आंतरिक कान के डिब्बे / ऊतकों में स्थानीय रूप से पर्याप्त एकाग्रता तक पहुंचने के लिए गोल खिड़की झिल्ली (आर. डब्ल्यू.एम.) में सिनारिजिन को पहुंचा रहा है। दोनों रैखिक (प्रतिक्रिया सतह पद्धति) और गैर-रैखिक (कृत्रिम तंत्रिका नेटवर्किंग) मॉडल दवा-भारित पायस जैसे फैलाव के सूत्र को अनुकूलित करने के लिए लागू किए गए थे। इंजेक्टेलिटी, एल -929 कोशिकाओं आधारित एमटीटी परख, कृत्रिम पेरिलिम्फ (पीएच 7.4), आदि में इन विट्रो विघटन में, अनुकूलित सूत्रीकरण के लिए मूल्यांकन किया गया था। स्वस्थ खरगोशों में दवा-भारित फॉर्मूलेशन के इंटरटिम्पेनिक इंजेक्शन के तुरंत बाद, हिस्टोपैथोलॉजी जांच के साथ-साथ पेरिलिम्फ और प्लाज्मा दोनों में दवा सांद्रता की निगरानी की गई। इंटरटिम्पेनिक आवेदन के लिए उपयुक्त एक इंजेक्शन बल के साथ एक कतरनी-पतला प्रोफाइल पायस की तरह फैलाव के लिए मनाया गया था। लगभग ~ 98.80% सिनारिजिन को पायस जैसे फैलाव से 10 मिनट के भीतर जारी किया गया था। इन विट्रो में 97.86% से अधिक सेल व्यवहार्यता, आंतरिक कान के ऊतकों के एच एंड ई धुंधला के माध्यम से सामान्य हिस्टोपैथोलॉजी के पास और पेरिलिम्फ में 8168.57 ± 1236.79 एनजी / एमएल दवा सांद्रता दवा-भारित फैलाव के साथ प्राप्त की गई थी। यह इंगित करता है कि आर.डब्ल्यू.एम. पर्याप्त सिनारिजिन स्थानीय एकाग्रता दिखाने के लिए आंतरिक कान के डिब्बे/ऊतकों तक पहुंचने के लिए फैलाव को पार कर रहा है। सिनारिजिन-लोडेड इमल्शन-जैसे फैलाव युक्त इंटरटिम्पेनिक इंजेक्शन मेनिरेस रोग से जुड़े वेस्टिबुलर लक्षणों के प्रबंधन के लिए एक आशाजनक रणनीति प्रदान करते हैं।

कीवर्ड: कृत्रिम तंत्रिका नेटवर्क, सिनारिजिन, पायस की तरह फैलाव, चेहरा केंद्रित केंद्रीय समग्र डिजाइन, मेनिरेस रोग



डॉ. अमित अलेक्जेंडर (नैनोटेक प्रयोगशाला)

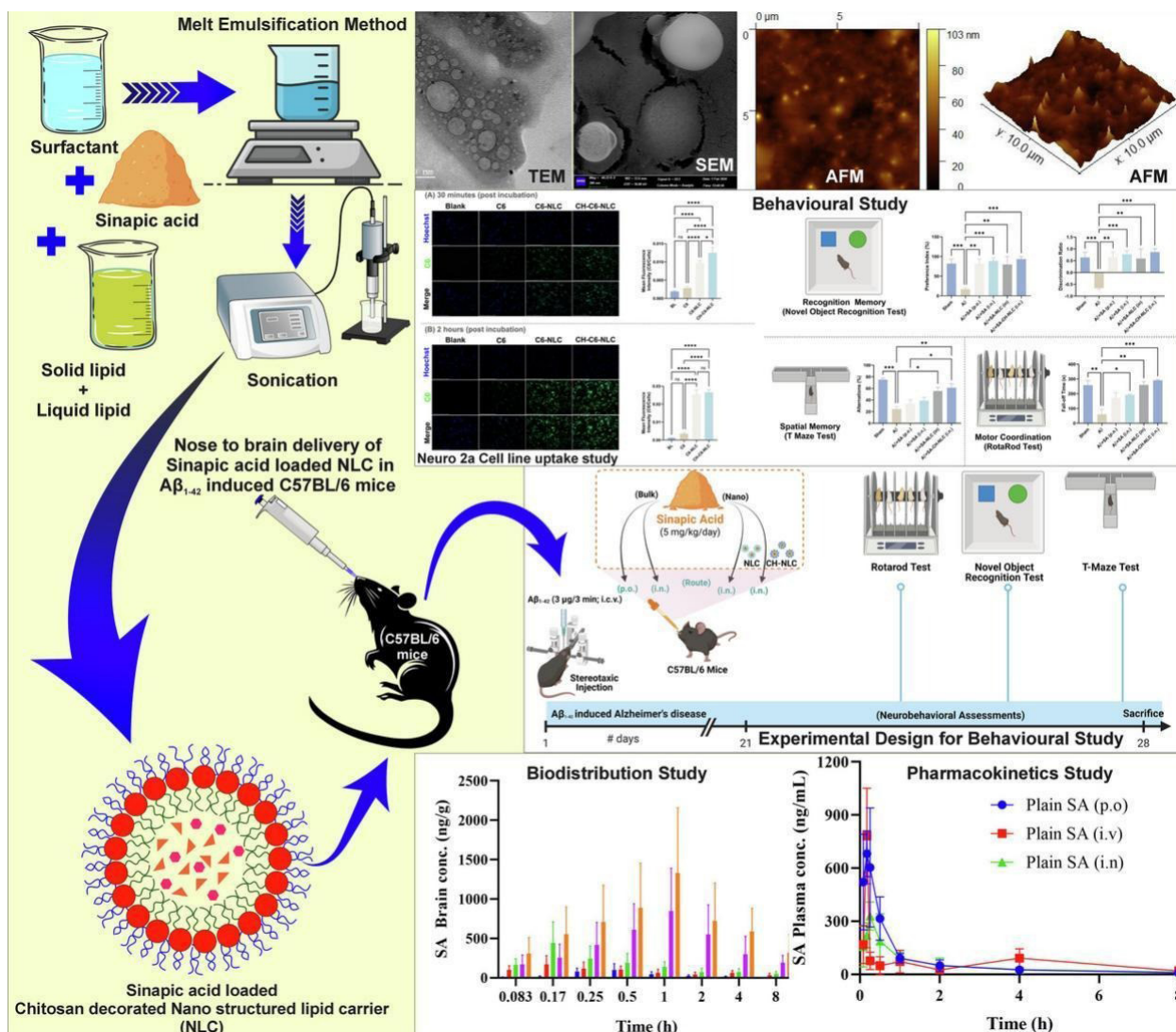


अलेक्जेंडर की नैनोटेक प्रयोगशाला नवीन दवा वितरण प्रणाली को आगे बढ़ाने के लिए समर्पित है, विशेष रूप से कैंसर और न्यूरोडीजेनेरेटिव विकारों जैसी पुरानी बीमारियों के लिए चिकित्सीय हस्तक्षेपों में क्रांति लाने की महत्वपूर्ण क्षमता वाला क्षेत्र है। प्रयोगशाला का शोध हर्बल और सिंथेटिक दवाओं के साथ-साथ प्रोटीन और पेप्टाइड्स के वितरण को बढ़ाने के लिए अकार्बनिक और लिपिडिक नैनोकणों सहित नवीन रणनीतियों पर केंद्रित है। पारंपरिक उपचारों को अक्सर सीमित चिकित्सीय शक्ति, उच्च खुराक आवश्यकताओं, लगातार प्रशासन और प्रतिकूल प्रभावों जैसी चुनौतियों का सामना करना पड़ता है। नैनो टेक्नोलॉजी इन सीमाओं का समाधान प्रदान करती है, रोग उपचार के लिए अधिक प्रभावी और रोगी के अनुकूल दृष्टिकोण प्रदान करती है। विशेष रूप से, नैनोटेक प्रयोगशाला अल्जाइमर रोग में मस्तिष्क-लक्षित दवा वितरण के लिए मेसोपोरस सिलिका नैनोकणों (एम.एस.एन.) की जांच कर रही है। इस शोध का उद्देश्य रक्त-मस्तिष्क बाधा (बी.बी.बी.) को बायपास करने के लिए न्यूरोनल मार्गों का उपयोग करते हुए, इंटरनैसल प्रशासन के माध्यम से खराब पानी में घुलनशील दवाओं की जैव उपलब्धता में सुधार करना है। इन वितरण प्रणालियों को न्यूनतम खुराक पर घुलनशीलता और पारगम्यता बढ़ाकर दवा अवशोषण को बढ़ाने के लिए डिज़ाइन किया गया है। इसके अलावा, वे निरंतर और लंबे समय तक दवा रिलीज की सुविधा प्रदान करते हैं, खुराक आवृत्ति को कम करते हैं और पारंपरिक दवा वितरण की अंतर्निहित सीमाओं पर काबू पाते हैं। यह शोध जोर केवल हमारी प्रयोगशाला के भीतर जीवंत अनुसंधान परिदृश्य में एक झलक प्रदान करता है, जहां हम दवा वितरण में सुधार के लिए मेसोपोरस सिलिका नैनोपार्टिकल प्रौद्योगिकी की सीमाओं को आगे बढ़ाने का लगातार प्रयास करते हैं।

डॉ. अमित अलेक्जेंडर का शोध क्षेत्र

डॉ. अमित अलेक्जेंडर की प्रयोगशाला लिपिड नैनोकणों की एक सरणी का उपयोग करके पॉलीफेनोल, सिनापिक एसिड की जैव उपलब्धता को बढ़ाने पर एक अंतर्दृष्टि प्रदान करती है, जहां उपरोक्त चित्रण बताता है कि नैनोस्ट्रक्चर्ड लिपिड वाहक (एन.एल.सी.) की कोटिंग जैविक मैक्रोमोलेक्यूल जैसे चिटोसिन (सी.एच.-एस.ए.-एन.एल.सी.) एडी उपचार के लिए सिनापिक एसिड (एस.ए.) के वितरण को बढ़ा सकती है। सी.एच.-एस.ए.-एन.एल.सी. 200 एन.एम. से नीचे के आकार के साथ गोलाकार थे, जिनकी पुष्टि ए.एफ.एम., एस.ई.एम. और टी.ई.एम. द्वारा की गई थी, और 24 घंटे से अधिक पीएच 6.5 सिम्युलेटेड नाक द्रव में 76.5% की निरंतर दवा रिलीज हासिल की। इसके अलावा, हिस्टोपैथोलॉजी अध्ययन ने सी.एच.-एस.ए.-एन.एल.सी. की सुरक्षा की पुष्टि की, जो इंटरनैसल वितरण के लिए उनकी उपयुक्तता को मान्य करता है। न केवल इन विट्रो निरंतर दवा रिलीज सी.एच.-एस.ए.-एन.एल.सी. (आई.एन.) के विवो फार्म.कोकाइनेटिक्स के साथ निकटता से सहसंबद्ध है, प्लाज्मा में सादे एस.ए. (आई.वी.) की तुलना में एस.ए. के आधे जीवन में 1.7 गुना वृद्धि का प्रदर्शन करता है, बल्कि सी.एच.-एस.ए.-एन.एल.सी. (आई.एन.) ने बी.ए.एल.बी./सी. चूहों के मस्तिष्क में एस.ए. की 2.6 गुना बेहतर दवा लक्ष्यीकरण दक्षता के साथ 7676.32 ± 2738.55 एन.जी. / जी. एच. का बेहतर ए.यू.सी.0-∞ हासिल किया। इन सुधारों के परिणामस्वरूप महत्वपूर्ण न्यूरोप्रोटेक्टिव प्रभाव हुए और Aβ1-42-प्रेरित चूहों में ऑक्सीडेटिव तनाव और इंप्लेमेंटरी स्तर में कमी आई। कुल मिलाकर, अध्ययन एक आशाजनक ए.डी. उपचार रणनीति के रूप में एक चिटोसिन-लेपित नैनोकैरियर के माध्यम से एस.ए. के सुरक्षित और प्रभावी इंटरनैसल वितरण पर प्रकाश डालता है। काम की इस सर्वोच्चता के परिणामस्वरूप इंटरनेशनल जर्नल ऑफ बायोलॉजिकल मैक्रोमोलेक्यूल, एल्सेवियर में इसका प्रकाशन हुआ है।

चित्रमय सार

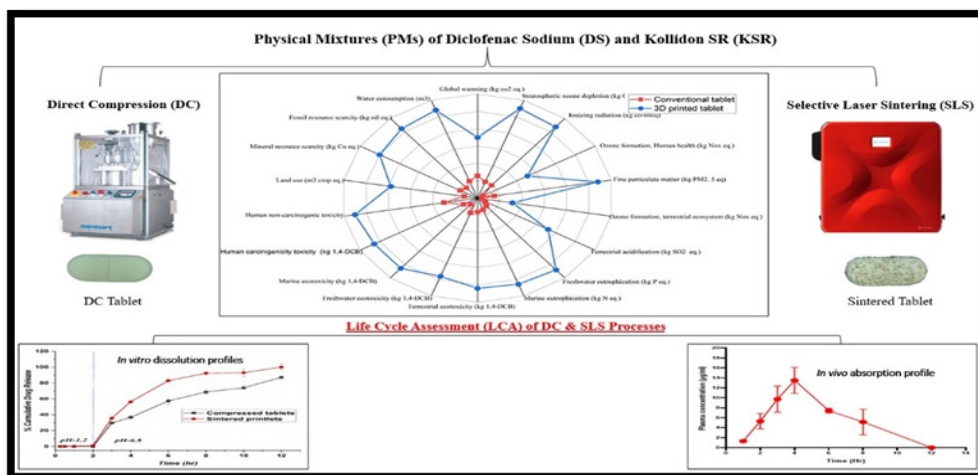


हाल ही में, हमारी प्रयोगशाला एक अकार्बनिक प्रकार के नैनोपार्टिकल, मेसोपोरस सिलिका नैनोकणों का परिक्षण कर रही है, जहां अनुसंधान की परिकल्पना लिपिड आधारित नैनोपार्टिकल की तुलना में दवा लोडिंग क्षमता को बढ़ाने पर केंद्रित है। इसके साथ ही, यह घुलनशीलता की वृद्धि और जैव उपलब्धता बढ़ाने पर केंद्रित है, जिसके परिणामस्वरूप विषो अध्ययनों में प्रभाव अधिक होता है। उपरोक्त चित्रण में हमारे कार्यों में से एक में विभिन्न महत्वपूर्ण प्रक्रिया मापदंडों को दर्शाया गया है जो एम.एस.एन. में दवाओं के विभिन्न वर्गों की दवा लोडिंग दक्षता को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करते हैं। क्रमशः बी.सी.एस. वर्ग II और IV मॉडल ड्रग्स एटोडोलैक (ई.टी.डी.) और क्वेरसेटिन (क्यू.यू.आर.) की लोडिंग पर विलायक चयन और अन्य प्रक्रिया मापदंडों (दवा से एम.एस.एन. अनुपात, लोडिंग की अवधि, और सरगर्मी गति) के प्रभाव की जांच की गई मिनिटैब सॉफ्टवेयर के साथ तागुची डी.ओ.ई. की मदद से उच्चतम% दवा लोडिंग के लिए अनुमानित मूल्य प्रयोगात्मक मूल्य के करीब था। बी.सी.एस. वर्ग II और IV दवाओं के लिए दवा लोडिंग प्रक्रिया मापदंडों के प्रभावों के एक व्यवस्थित मूल्यांकन से पता चला है कि विलायक चयन का एम.एस.एन. में ई.टी.डी. की दवा लोडिंग पर सबसे अधिक प्रभाव पड़ा, जबकि क्यू.यू.आर. के लिए, यह पैरामीटर महत्वहीन था। इसलिए, यह दर्शाता है कि एम.एस.एन. में दवा लोडिंग के लिए एक सामान्यीकृत प्रक्रिया का पालन नहीं किया जा सकता है और इसका गंभीर रूप से अध्ययन किया जाना है। यह शोध एल्सेवियर के जर्नल ऑफ फार्म.स्युटिकल साइंसेज में सफलतापूर्वक प्रकाशित हुआ है।

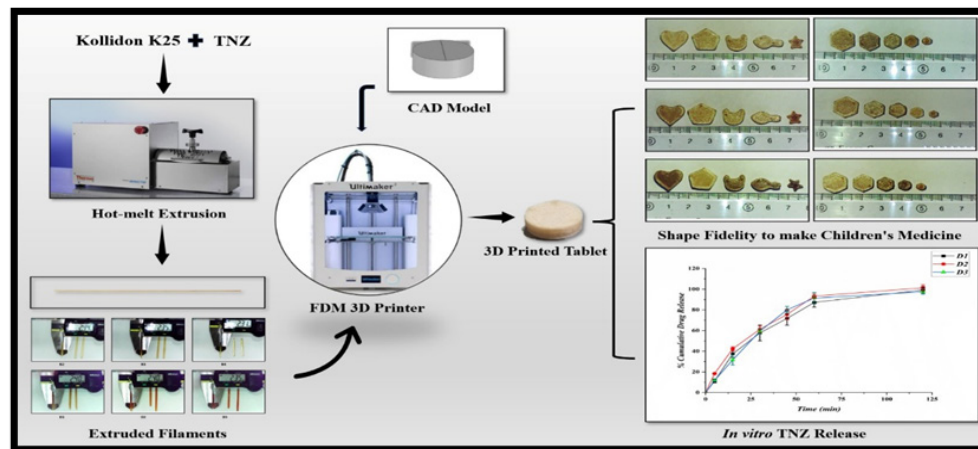


डॉ. सुभम बनर्जी का शोध क्षेत्र

एस.एल.एस.-मध्यस्थता योजक विनिर्माण (ए.एम.) तकनीक का उपयोग फार्म.स्युटिकल सॉलिड ओरल डोज फॉर्म (एस.ओ.डी.एफ.) के निर्माण के लिए किया जाता है, क्योंकि अन्य ए.एम. और पारंपरिक विनिर्माण (सी.एम.) विधियों पर इसके फायदे हैं। विनिर्माण में आसानी के कारण प्रत्यक्ष संपीड़न (डी.सी.) में सी.एम. में प्रतिस्पर्धात्मक बढ़त है, जबकि डी.सी. और एस.एल.एस.-मध्यस्थता ए.एम. प्रक्रियाएं विनिर्माण चरणों और कम एक्ससपिण्ट्स के उपयोग में समानताएं साझा करती हैं। तैयार डी.सी. और एस.एल.एस. मध्यस्थता वाले एस.ओ.डी.एफ. के फार्म.स्युटिकल प्रदर्शन और डी.सी. और एस.एल.एस.-मध्यस्थता ए.एम. प्रक्रियाओं दोनों के पर्यावरणीय प्रभावों के तुलनात्मक मूल्यांकन की आवश्यकता है, जिसे अभी तक संबोधित नहीं किया गया है। इसके अलावा, दोनों प्रक्रियाओं का उपयोग करके निर्मित गोलीयों के फार्म.स्युटिकल प्रदर्शन का पूरी तरह से मूल्यांकन किया गया था। अध्ययन में पाया गया कि डी.सी. का एस.एल.एस.-मध्यस्थता ए.एम. की तुलना में कम पर्यावरणीय प्रभाव पड़ता है, जिसमें बिजली की खपत और अपशिष्ट उत्पादन महत्वपूर्ण कारक होते हैं।

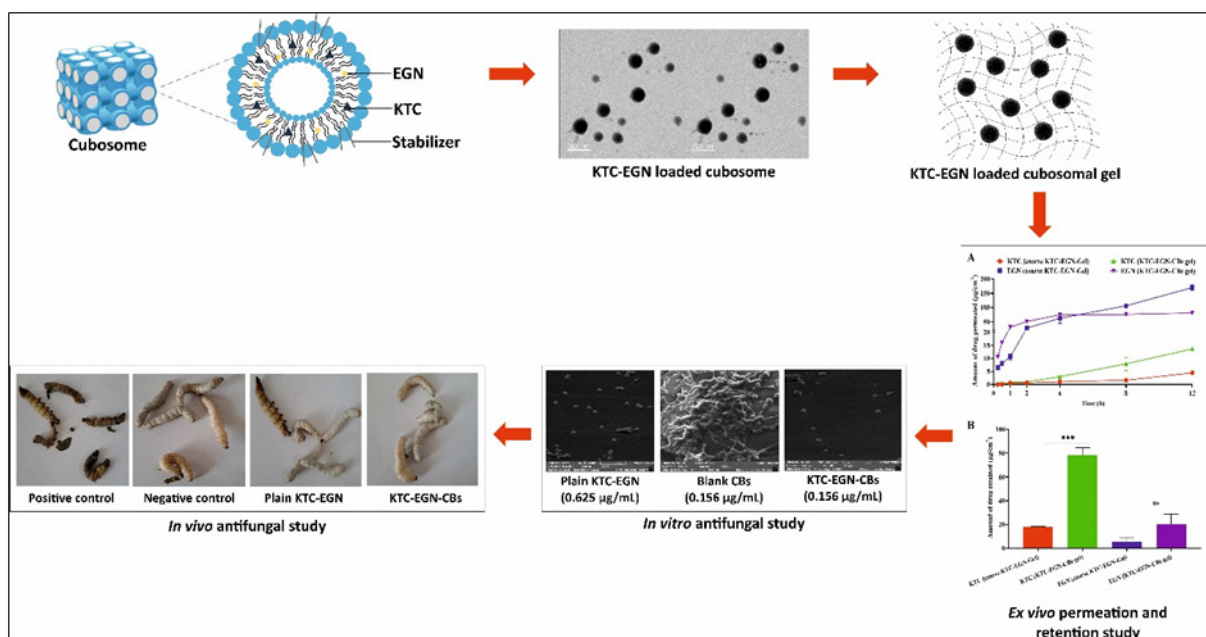


यह अध्ययन पॉली (1-विनाइल-2-पाइरोलिडोन) (कॉलिडोनआर25) के निर्माण की व्यवहार्यता की जांच करता है - टिनडाज़ोल (टी.एन.जेड.)-लोडेड, अनुकूलन योग्य, बच्चे के अनुकूल गोलीयों (अलग-अलग आकार और आकार के साथ) का उपयोग करके गर्म पिघल एक्सट्रूजन (एच.एम.ई.) फ्यूज्ड डिपोजिशन मॉडलिंग (एफ.डी.एम.) तकनीक के साथ मिलकर, कॉलिडोनआर25, टीएनजेड (एक बी.सी.एस. वर्ग द्वितीय दवा) के विघटन को बढ़ाने के लिए अपनी क्षमता के लिए चुना गया, हांसेन घुलनशीलता, ध्रुवीयता, और परस्पर प्रभाव पैरामीटर विश्लेषण के माध्यम से बहुलक-दवा संगतता के लिए मूल्यांकन किया गया था, टी.एन.जेड. और कॉलिडो-25 के बीच अच्छा घुलनशीलता और आत्मीयता की पुष्टि. प्लेसबो- और टी.एन.जेड.-लोडेड फिलामेंट्स एच.एम.ई. का उपयोग करके विभिन्न अनुपातों में तैयार किए गए थे, इसके बाद एफ.डी.एम. के माध्यम से 3डी-मुद्रित गोलीयों का विकास किया गया था।

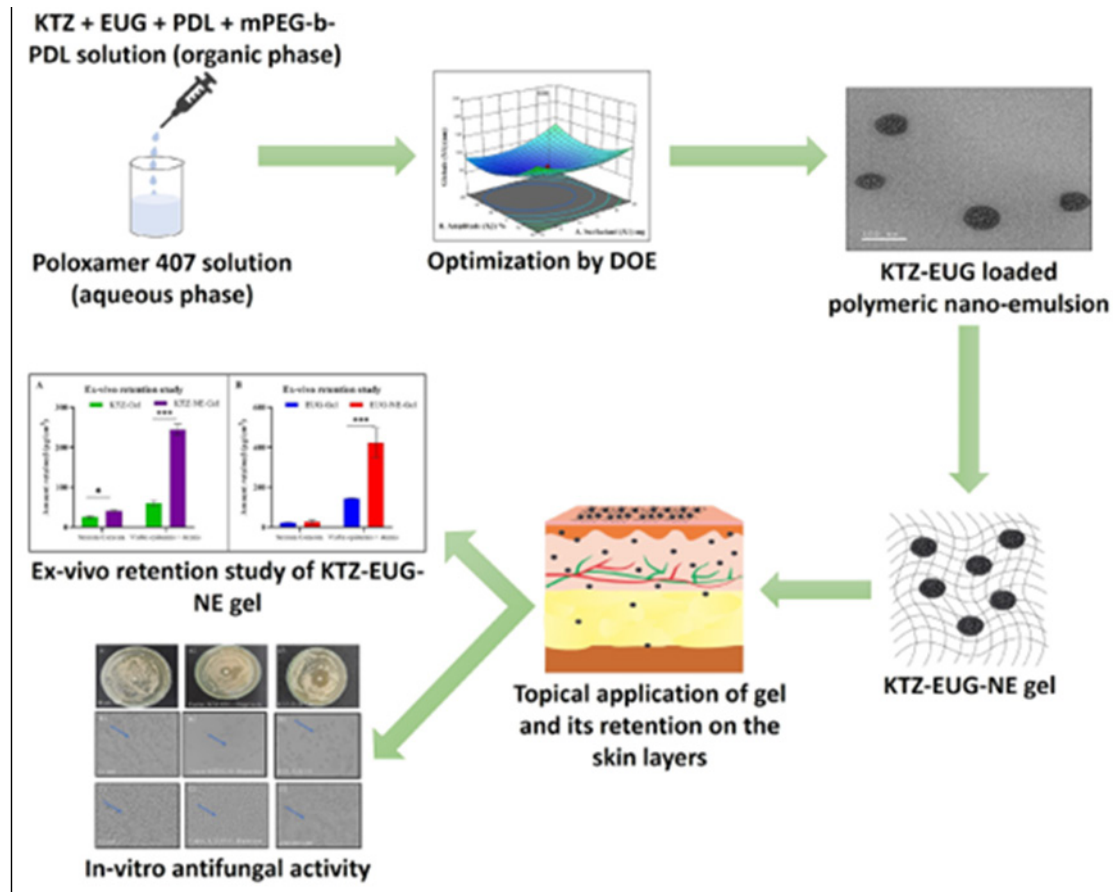


डॉ. अरविंद गुलबके का शोध क्षेत्र

सिंथेटिक प्रक्रियाओं से मंथन किए जा रहे अधिकांश चिकित्सीय यौगिकों में कुछ प्रकार की सहवर्ती वितरण चुनौती (स्टेबिलिटी, चरम लिपोफिलिसिटी, जल विचलन) होती है। यह शोध समूह ऐसे चिकित्सीय के लिए व्यवहार्य वाहकों को तैयार करने और मूल्यांकन (भौतिक रासायनिक और जैविक लक्षण वर्णन सहित) पर केंद्रित है। कैसर, अल्सरेटिव कोलाइटिस आदि जैसे बीमारियों के प्रभावी उपचार और प्रबंधन के लिए चिकित्सीय की रक्षा और परिवहन के लिए सुरक्षित, प्रभावी, लागत-बचत, रोगी के अनुकूल और साक्ष्य-आधारित नवीन वितरण प्रणाली का विकास हमारे शोध समूह का मुख्य लक्ष्य है। अनुसंधान के प्रमुख क्षेत्रों में शामिल हैं- कोलन-लक्षित दवा वितरण, सामयिक/ट्रॉंसडर्मल दवा वितरण, फेफड़े लक्ष्यीकरण, ओकुलर डिलीवरी और ऑन्को-टारगेट फॉर्मूलेशन। हम घुलनशीलता मॉड्यूलन, रिसेप्टर और अंग लक्ष्यीकरण, जैव उपलब्धता वृद्धि, यौगिक प्रशासन के मार्गों में सुधार और ऑफ-टारगेट प्रभावों में कमी के लिए बहुलक, लिपिडिक और बहुलक-लिपिड हाइब्रिड नैनोमेटेरियल के विकास पर काम कर रहे हैं। हम स्थिर और प्रतिलिपि प्रस्तुत करने योग्य खुराक उत्पन्न करने के लिए डी.ओ.ई. की मदद से क्यू.बी.डी. (डिजाइन द्वारा गुणवत्ता) तकनीक के माध्यम से नए फॉर्मूलेशन का अनुकूलन कर रहे हैं जो नियामक एजेंसियों की आवश्यकता है।



उपर्युक्त चित्रण में कैंडिडिआसिस के प्रभावी उपचार के लिए हाइड्रोजेल प्रणाली में लोड किए गए केटोकोनाजोल (केटीसी) और यूजेनॉल (ईजीएन) सह-एम्बेडेड क्यूबोसोम (केटीसी-ईजीएन-सीबीएस) का संयोजन शामिल है। पूर्व विवो प्रसार अध्ययन ने केटीसी और ईजीएन को त्वचा के साथ घन संरचना में समानता के कारण काफी अधिक पारगम्यता और प्रतिधारण प्रदर्शित करने में मदद करने वाले क्यूबोसोम को दर्शाया है। इसके अतिरिक्त, केटीसी-ईजीएन-सीबी के इन विट्रो एंटीफंगल अध्ययन के परिणामस्वरूप कैंडिडा अल्बिकन्स के खिलाफ सादे दवाओं की तुलना में निषेध का एक अधिक क्षेत्र हुआ। केटीसी-ईजीएन-सीबी की एंटीफंगल गतिविधि सादे केटीसी-ईजीएन की तुलना में संक्रमित रेशमकीट मॉडल में अधिक प्रमुख पाई गई। मानव केराटिनोसाइट कोशिकाओं पर सेल साइटोटॉक्सिसिटी अध्ययन और मुर्गी के अंडे के परीक्षण-कोरियोलेटोइक झिल्ली परख पर जलन अध्ययन ने तैयार क्यूबोसोम की गैर-साइटोटॉक्सिक और गैर-अडचन प्रकृति का खुलासा किया। संक्षेप में, इन निष्कर्षों ने क्यूबोसोम को केटीसी और ईजीएन के लिए कैंडिडिआसिस का प्रभावी ढंग से इलाज करने के लिए एक आशाजनक वाहक के रूप में प्रदर्शित किया।



ग्राफिकल सार पॉली-डी-डीकालैक्टोन (पी.डी.एल.) और एक ब्लॉक कॉपोलीमर (मेथॉक्सीपॉली (एथिलीन ग्लाइकॉल)-बी-पॉली-डी-डीकैलैक्टोन (एम.पी.ई.जी.-बी.-पी.डी.एल.) की सामयिक डिलीवरी में केटोकोनाज़ोल (के.टी.जेड.) और यूजेनॉल (ई.यू.जी.) की सामयिक डिलीवरी में कैंडिडा अल्बिकन्स के खिलाफ प्रतिनिधित्व करता है। एक सरल मजबूत नैनोप्रेसिपीटेशन विधि सफलतापूर्वक एक ननोएमुल्सिव (के.टी.जेड.-ई.यू.जी.-एन.ई.) उत्पादन करने के लिए नियोजित किया गया था। गोलाकार ग्लोब्यूलस ने पीडीएल पर एम.पी.ई.जी.-बी.-पी.डी.एल. के सोखना को समझाते हुए खुरदरी सतहों का प्रदर्शन किया। के.टी.जेड.-ई.यू.जी.-एन.ई. का उपयोग आगे 1% डब्ल्यू/वी कार्बोपोल-940-आधारित नैनोमुल्गेल (के.टी.जेड.-ई.यू.जी.-एन.ई. जेल) विकसित करने के लिए किया गया था। विकसित नैनोमुल्गेल के इष्टतम रियोलॉजिकल और प्रसार क्षमता गुण सामयिक अनुप्रयोगों की आसानी की व्याख्या करते हैं। पूर्व विवो पारगम्यता और प्रतिधारण अध्ययनों ने शीर्ष पर लागू होने पर त्वचा की विभिन्न परतों पर के.टी.जेड.-ई.यू.जी.-एन.ई. के संचय की पुष्टि की। मानव केराटिनोसाइट (एच.ए.सी.ए.टी.) कोशिकाओं में विकसित एनई की साइटोटॉक्सिसिटी ने केटीजेड की सेल विषाक्तता को कम करने में इस नए खोजे गए नैनोकैरियर की उपयोगिता का प्रदर्शन किया। मोटे दवाओं की तुलना में प्लवक विकास के लिए 19.23 गुना कम सांद्रता और बायोफिल्म गठन के लिए 4 गुना कम सांद्रता पर केटीजेड-ईयूजी-एनई की उच्च एंटीफंगल गतिविधियां विकसित एनई की प्रभावशीलता की व्याख्या करती हैं।

औषध विश्लेषण

- स्थापना वर्ष: 2018
- शिक्षकगण की संख्या: 05
- स्नातकोत्तर छात्रों की संख्या: 27 पीएच.डी. छात्र: 19

विभाग की मुख्य विशेषताएं

- समकक्ष समीक्षित प्रकाशनों की संख्या: 36
- पुस्तक अध्यायों/पुस्तकों की संख्या: 03
- दायर / प्रकाशित / प्रदत्त किए गए पेटेंट की संख्या: 01
- स्वीकृत ई.एम.आर. परियोजनाओं की संख्या: 239 लाख रुपये की 07 परियोजनाएं

अनुसंधान के क्षेत्र

- एनेंटियोसेलेक्टिव फार्म.।कोकाइनेटिक अध्ययन, फार्म.।कोडायनामिक और अंतरूपान्तरण
- पादप अर्क के फाइटो-मेटाबोलॉमिक्स की जांच
- नवीन ए.पी.आई. के तनाव क्षरण अध्ययन और अवक्रमकों के लक्षण वर्णन
- लक्षित और अलक्षित मेटाबोलोमिक्स अध्ययन।
- डिस्कवरी और लक्षित प्रोटीओमिक्स
- औषधि मेटाबोलोमिक्स और फार्म.।कोकाइनेटिक्स

विभाग के शिक्षकगण सदस्य



डॉ. पि.राधाकृष्णानंद
प्रोफेसर एवं विभागाध्यक्ष
radhakrishna@niperguwahati.in



डॉ. रोशन एम. बोरकर
सहायक आचार्य
roshan@niperguwahati.in



डॉ. पवन कु पोरवाल
सहायक आचार्य
pawan@niperguwahati.in



डॉ. स्वप्निल जयंत डेंगले
सहायक आचार्य
swapnil@niperguwahati.in



डॉ. प्रमोद कुमार
सहायक आचार्य
pramod@niperguwahati.in

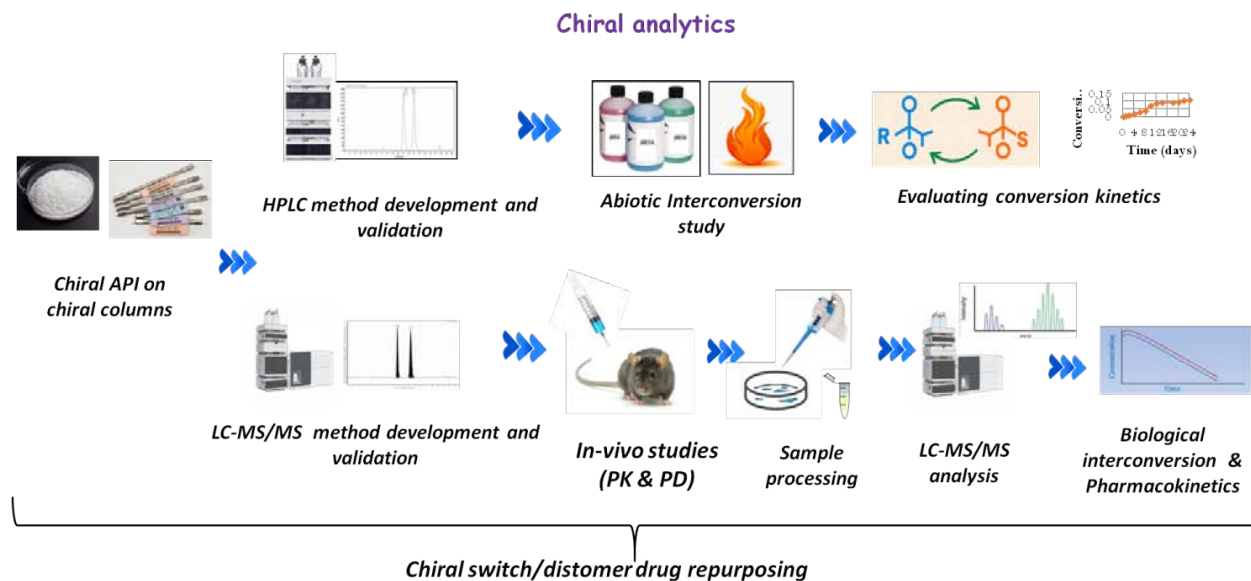


अनुसंधान गतिविधियाँ

डॉ. पि. राधाकृष्णानंद के अनुसंधान क्षेत्र

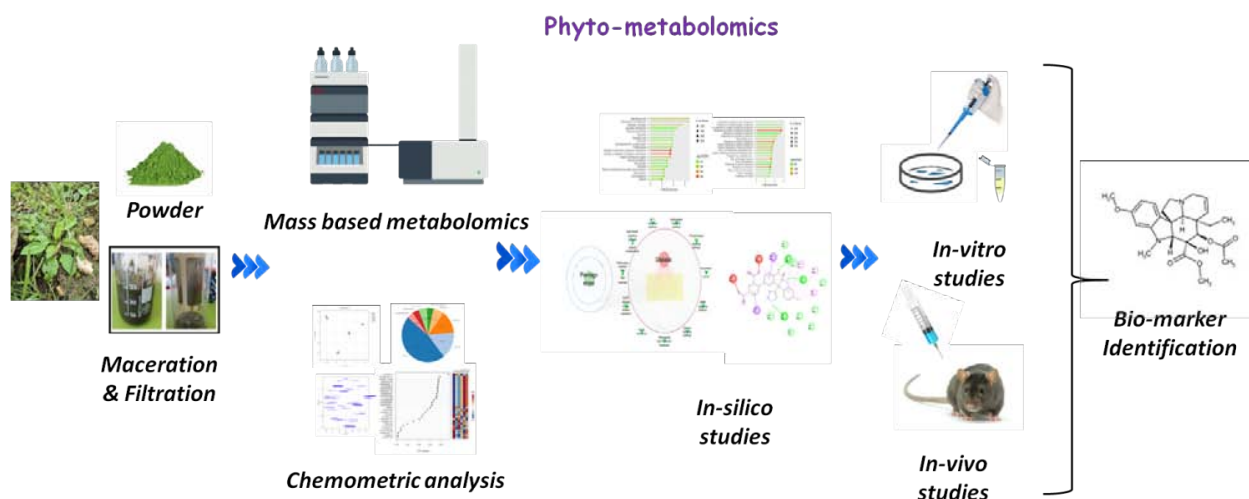
विशेषज्ञता क्षेत्र 1: काइरल स्विच/ड्रग रिपपोजिंग अध्ययन

मेरी शोध टीम की विशेषज्ञता में एनेंटीओमेरिक पृथक्करण की खोज, काइरल स्विच रणनीतियों के अनुप्रयोग और संभावित दवा पुनरुत्थान के लिए डिस्टोमर यौगिकों का मूल्यांकन शामिल है। यह एकीकृत दृष्टिकोण विश्लेषणात्मक रसायन विज्ञान, औषध विज्ञान और चिकित्सीय नवाचार को समायोजित करता है। हमारी विशेषज्ञता एच.पी.एल.सी., यू.पी.एल.सी.-एम.एस. / एम.एस. का उपयोग करके काइरल पृथक्करण के लिए विश्लेषणात्मक और जैव विश्लेषणात्मक तरीकों के विकास और अनुकूलन में निहित है। यह शोध दवा उद्योग में एक महत्वपूर्ण क्षेत्र है जो एनेंटीओमेरिक रूप से शुद्ध दवाओं की सुरक्षा और प्रभावकारिता सुनिश्चित करता है। वर्तमान में हमारा शोध सफल एनेंटीओसेलेक्टिव फार्म.।कोकाइनेटिक्स, काइरल इंटर-रूपांतरण, प्रोटीन बाध्यकारी, ऊतक वितरण और विभिन्न सक्रिय फार्म.।स्युटिकल अवयवों (ए.पी.आई.) के फार्म.।कोडायनामिक अध्ययनों की ओर बढ़ता है जो नियामक अनुपालन और बेहतर चिकित्सीय परिणामों में योगदान करते हैं। आगे बढ़ते हुए, हमारा लक्ष्य काइरल पृथक्करण के लिए हरित और टिकाऊ तरीकों को विकसित करना, पर्यावरण के अनुकूल सॉल्वेंट्स और उन्नत तकनीकों का लाभ उठाना है।



विशेषज्ञता क्षेत्र 2: फाइटो-मेटाबोलॉमिक्स

मेरी शोध टीम विशेषज्ञता फाइटो-मेटाबोलॉमिक्स के आसपास केंद्रित है, जो पौधों के विविध मेटाबोलोमिक्स प्रोफाइल का विश्लेषण और समझने के लिए समर्पित एक अंतःविषय क्षेत्र है। यह कार्य जैव रासायनिक मार्गों को सुलझाने, कृषि पद्धतियों में सुधार करने और दवा और न्यूट्रास्यूटिकल अनुप्रयोगों के लिए बायोएक्टिव यौगिकों की खोज में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। हम प्राथमिक और माध्यमिक चयापचयों की पहचान और मात्रा का ठहराव के लिए उन्नत मास स्पेक्ट्रोमेट्री (एल.सी.-क्यू.टी.ओ.एफ.-एम.एस. / एम.एस., एल.सी.-टी.क्यू. और जी.सी.-एम.एस.) का उपयोग करने में विशेषज्ञ हैं। हमारी विशेषज्ञता में जटिल डेटासेट का विश्लेषण करने और सार्थक जैविक अंतर्दृष्टि प्राप्त करने के लिए जैव सूचना विज्ञान उपकरणों का उपयोग करके मेटाबोलाइट प्रोफाइलिंग भी शामिल है। वर्तमान में, हमने औषधीय पौधों में नवीन माध्यमिक चयापचयों की सफलतापूर्वक पहचान की है, जिससे विभिन्न चिकित्सीय गतिविधियां होती हैं। हमारे शोध के सामान्य कार्य प्रवाह में पौधों की सामग्री निकालना और मेटाबोलाइट पहचान के लिए जी.सी.-एम.एस. और एल.सी.-क्यू.टी.ओ.एफ. जैसी तकनीकों को नियोजित करना शामिल है, इसके बाद मात्रा का ठहराव के लिए एल.सी.-एम.एस. / एम.एस. शामिल है। इन अर्क तो में इन विट्रो सेल लाइनों और में विवो रोग मॉडल का उपयोग कर गतिविधि के लिए मूल्यांकन कर रहे हैं।



विशेषज्ञता क्षेत्र 3: क्षरण अध्ययन

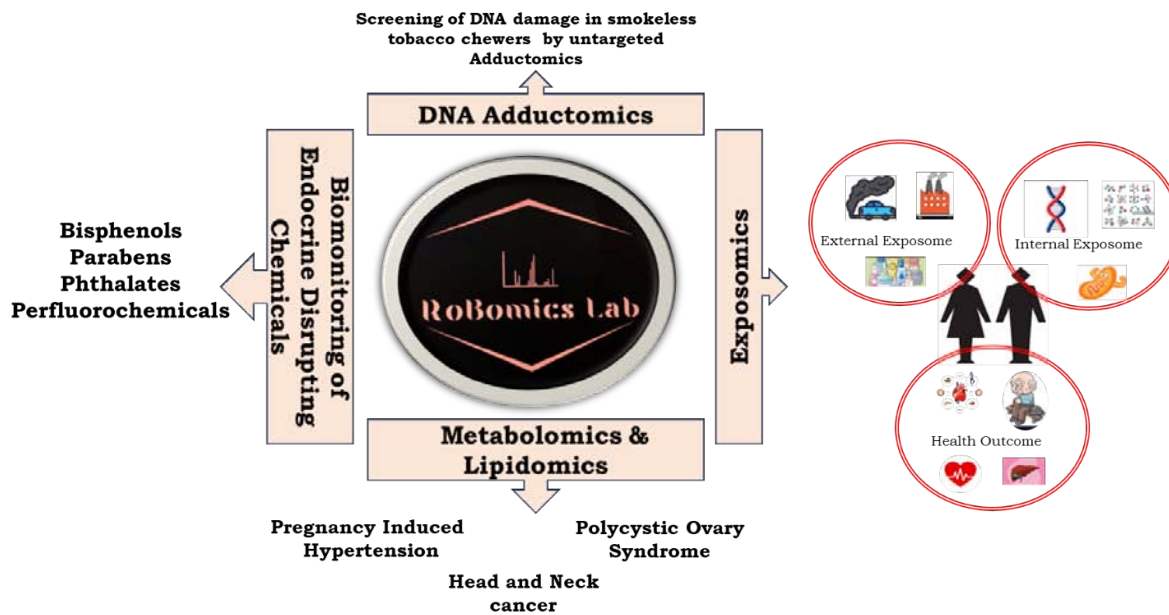
मेरी शोध टीम विशेषज्ञता औषधि स्थिरता का मूल्यांकन करने और सक्रिय दवा सामग्री (ए.पी.आई.) और योगों के क्षरण मार्गों की पहचान करने के लिए मजबूर क्षरण अध्ययन आयोजित करने में भी निहित है। यह काम दवा सुरक्षा, प्रभावकारिता और नियामक दिशानिर्देशों के अनुपालन को सुनिश्चित करने के लिए महत्वपूर्ण है। हम थर्मल, फोटोलाइटिक, ऑक्सीडेटिव और हाइड्रोलाइटिक वातावरण सहित तनाव की स्थिति में क्षरण प्रोटोकॉल डिजाइन करने में कुशल हैं। हम क्षरण उत्पादों को चिह्नित करने और दवा स्थिरता पर उनके प्रभाव को निर्धारित करने के लिए एल.सी.-एम.एस. / एम.एस. और एन.एम.आर. जैसी उन्नत तकनीकों का उपयोग करते हैं। हमारा उद्देश्य क्षरण मार्गों के भविष्य कहनेवाला मॉडलिंग के लिए कृत्रिम बुद्धि को एकीकृत करके जबरन क्षरण के तरीकों को बढ़ाना है। मेरी प्रयोगशाला भविष्य का शोध दवा स्थिरता परीक्षण के लिए पर्यावरण के अनुकूल दृष्टिकोण विकसित करने पर केंद्रित है।

डॉ. रोशन एम. बोरकर का शोध क्षेत्र

नाईपर गुवाहाटी में डॉ. रोशन एम. बोरकर की अध्यक्षता में रोबोमिक्स लैब, मेटाबोलॉमिक्स, लिपिडोमिक्स, एक्सपोसॉमिक्स और डी.एन.ए. एडिक्टोमिक्स में अग्रणी अनुसंधान के लिए समर्पित है। उन्नत मास स्पेक्ट्रोमेट्री तकनीकों का उपयोग करते हुए, प्रयोगशाला का उद्देश्य विभिन्न स्वास्थ्य स्थितियों से जुड़े मेटाबोलोमिक्स मार्गों और लिपिड प्रोफाइल को स्पष्ट करना है। हमारा बहु-विषयक दृष्टिकोण संभावित बायोमार्कर, रोगनिरोधी संकेतक और चिकित्सीय लक्ष्यों की पहचान करने का प्रयास करता है। हम चयापचयों और लिपिड के पूर्ण और सापेक्ष विश्लेषण दोनों के लिए एल.सी.-एम.एस./एम.एस., जी.सी.-एम.एस./एम.एस., और एल.सी.-क्यू-टी.ओ.एफ.-एम.एस./एम.एस. सहित परिष्कृत परिमाणीकरण विधियों का विकास करते हैं। इसके अतिरिक्त, हमारा शोध एल.सी.-क्यू-टी.ओ.एफ.-एम.एस./एम.एस. तकनीकों का उपयोग करके दवा चयापचयों और क्षरण उत्पादों की पहचान और विशेषता पर केंद्रित है। प्रयोगशाला मानव और वन्यजीव आबादी पर उनके प्रभाव का आकलन करने के लिए अंतःस्त्रावी अवरोधकों और उभरते पर्यावरणीय प्रदूषकों की निगरानी के लिए भी प्रतिबद्ध है। डी.एन.ए. एडिक्टोमिक्स में हमारा काम मुख्य रूप से धुआं रहित तंबाकू के प्रभावों और सिर और गर्दन के कैंसर के साथ इसके संबंध पर केंद्रित है। यह अंतःविषय फोकस जटिल स्वास्थ्य और पर्यावरणीय कारकों की हमारी समझ को बढ़ाता है, रोग तंत्र और मानव कल्याण के लिए उनके व्यापक प्रभावों पर प्रकाश डालता है। रोबोमिक्स लैब सक्रिय रूप से कई वित्त पोषित अनुसंधान परियोजनाओं में शामिल किया गया है। 2024 से 2026 तक, डॉ. रोशन एम. बोरकर असम के कामरूप क्षेत्र से पीने के पानी में पी.एफ.ए.एस. जोखिम जोखिम पर एक परियोजना का नेतृत्व कर रहे हैं, जो 3डी-प्रिंटेड कार्ट्रिज (₹23.2 लाख, टी.आई.एच.-आई.आई.टी. गुवाहाटी) का उपयोग करके शमन पर ध्यान केंद्रित कर रहा है। सह-प्रधान अन्वेषक के रूप में, वह 2024-2027 परियोजना का भी हिस्सा हैं, जो एंजियोटेंसिन II-प्रेरित चूहा मॉडल (₹65 लाख, सी.सी.आर.एच., आयुष मंत्रालय) का उपयोग करके होम्योपैथिक दवाओं की एंटी-हाइपरटेंसिव और कार्डियो-सुरक्षात्मक क्षमता का मूल्यांकन करती है। 2023 से 2025 तक, वह आई.सी.एम.आर.-वित्त पोषित मेटाबोलॉमिक्स अध्ययन के प्रधान अन्वेषक हैं, जो पूर्वोत्तर



भारत में गर्भावस्था से प्रेरित उच्च रक्तचाप (₹20 लाख) में धुआं रहित तंबाकू और सुपारी के उपयोग की भूमिका की खोज कर रहे हैं। एक पूर्ण परियोजना (2020-2023) ने धुआं रहित तंबाकू उपयोगकर्ताओं (₹37.5 लाख, एस.ई.आर.बी.-डी.एस.टी.) के बीच यू.एस.डी.टी. कैंसर में डीएनए एडिक्ट्स और मेटाबोलोमिक्स परिवर्तन की जांच की। इसके अतिरिक्त, 2021 से 2024 तक, वह पूर्वोत्तर भारत के औषधीय पौधों (₹663.5 लाख) से हर्बल उत्पाद विकास के लिए जी.एम.पी.-मान्यता प्राप्त पायलट-स्केल सुविधाएं स्थापित करने के लिए डी.बी.टी.-वित्त पोषित पहल पर सह-पी.आई. के रूप में कार्य करता है। हमारे पीएच.डी. छात्रों ने एमडी एंडरसन कैंसर सेंटर, ह्यूस्टन, टेक्सास, यू.एस.ए. और नॉर्थवेस्टर्न यूनिवर्सिटी, इलिनोइस, यूएसए और बायलर कॉलेज ऑफ मेडिसिन, ह्यूस्टन, टेक्सास, यूएसए जैसे प्रसिद्ध संस्थानों में प्रतिष्ठित पोस्टडॉक्टरल पदों को हासिल किया है, जो हमारे शोध की उच्च गुणवत्ता और प्रभाव को दर्शाते हैं।

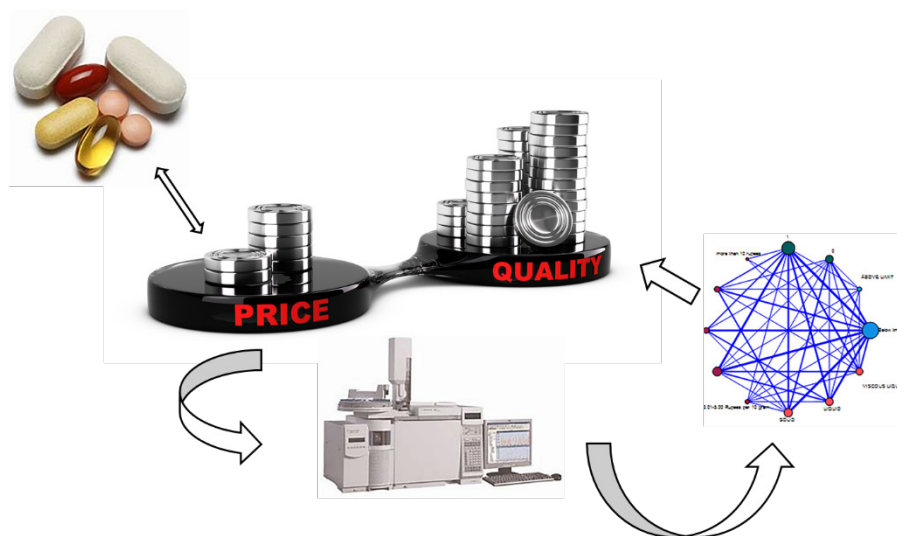


रोबोमिक्स लैब अनुसंधान गतिविधि के चित्रमय प्रतिनिधित्व

डॉ. पवन कुमार पोरवाल का शोध क्षेत्र

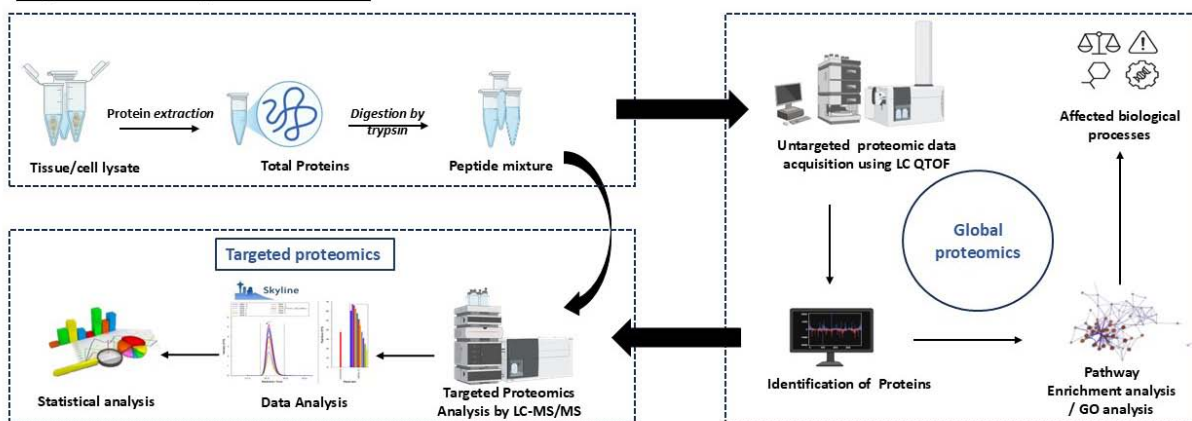
हमारा शोध कार्य “औषध देखभाल, हर जगह” की अवधारणा पर केंद्रित है। मास स्पेक्ट्रोमेट्री के लिए केमोमेट्रिक अनुप्रयोग- क्षरण उत्पादों की पूर्ण मात्रा के साथ स्थिरता भंडारण अवधि के दौरान दवा क्षरण के आधारित मानचित्रण, हमारे समूह के लिए रुचि का प्राथमिक क्षेत्र है। हमारी शोध टीम विषणन औषध और न्यूट्रास्यूटिकल्स नमूनों में विषाक्त अशुद्धियों की मात्रा निर्धारित करने के लिए सटीक, संवेदनशील और किफायती विश्लेषणात्मक पद्धति के विकास पर काम कर रही है। केमोमेट्रिक भविष्यवाणी-आधारित एल्गोरिथ्म विकास के आगे के आवेदन से हमें लक्षित और गैर-लक्षित अशुद्धता प्रोफाइलिंग पर शुरुआती दृष्टिकोण और पैटर्न मान्यता को समझने में मदद मिलती है और निर्णय लेने के कदम में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

हमारे शोध में पूर्व-मधुमेह और मधुमेह स्थितियों में प्रोटीन संरचना में रचनात्मक परिवर्तनों का अध्ययन करने के लिए बहु-स्पेक्ट्रोस्कोपिक दृष्टिकोण भी शामिल हैं। हम मधुमेह की रोग स्थितियों की उपस्थिति में एल्ब्यूमिन, ग्लाइकोप्रोटीन, हीमोग्लोबिन और फाइब्रिनोजेन जैसे प्रमुख संचार प्रोटीन की संरचना में संरूपण परिवर्तनों का अध्ययन करते हैं और डायबेटिक आबादी में ग्लाइसेमिक नियंत्रण में सुधार के लिए नए विकल्प तलाशते हैं।



डॉ. स्वप्निल जे डेंगले का शोध क्षेत्र

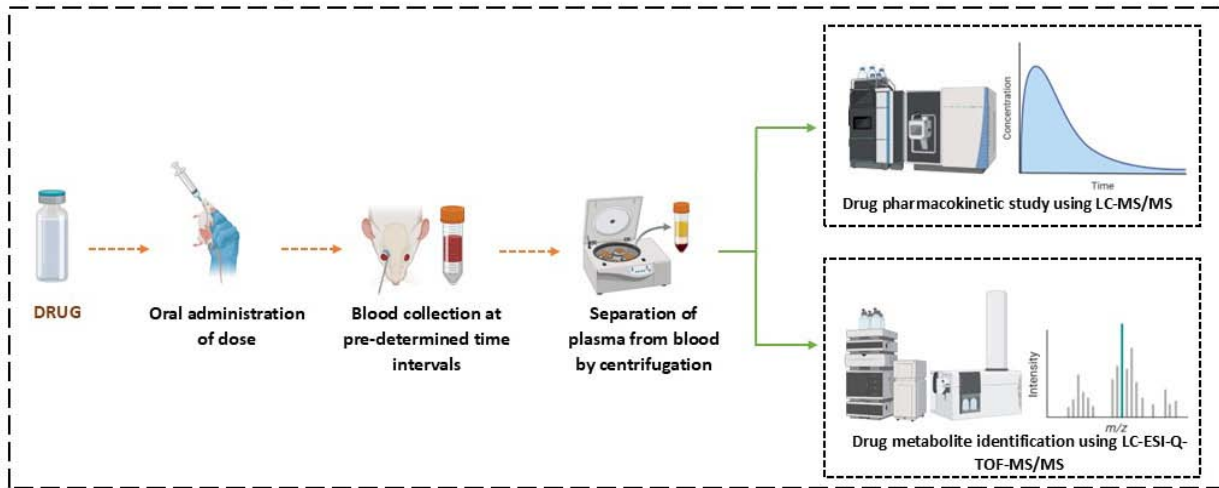
Targeted and Untargeted Proteomics



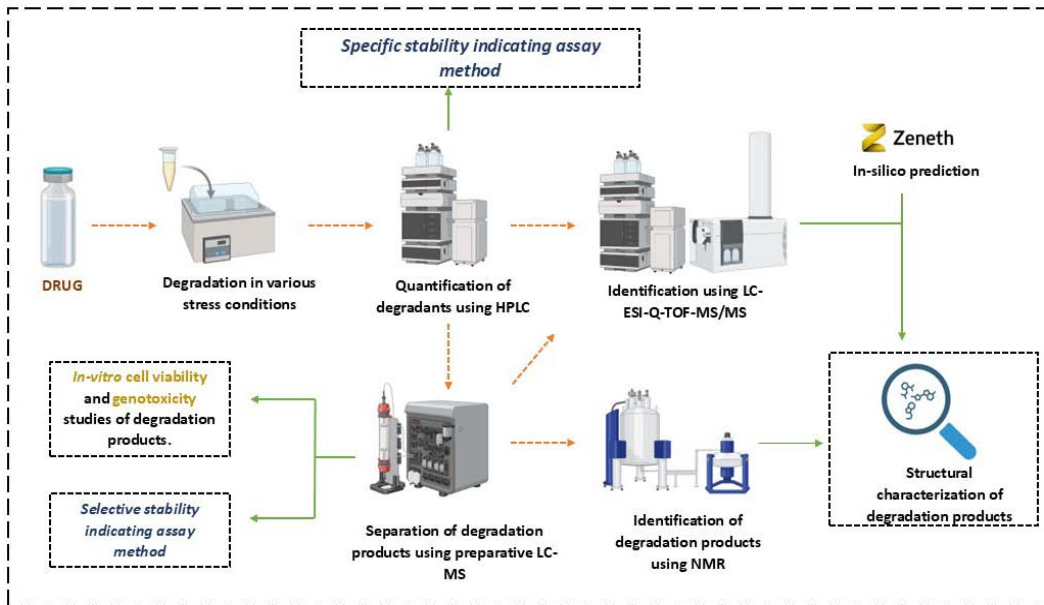
प्रयोगशाला अनुसंधान गतिविधियों का आगे बढ़ाती है, जिन्हें तीन प्रमुख ऊर्ध्वाधर यानी एम.एस. आधारित प्रोटीओमिक्स, दवा मेटाबोलोमिक्स और फार्मा.टोकोकाइनेटिक्स (डीएमपीके), और स्थिरता अध्ययन में विभाजित किया गया है। समूह प्रोटीन की योग्यता और मात्रा का ठहराव के माध्यम से जैविक प्रक्रियाओं की समझ को आगे बढ़ाने के लिए मास स्पेक्ट्रोमेट्री टैचनिक का लाभ उठाने पर केंद्रित है। बीमारी या जोखिम की स्थिति में पूर्व ज्ञान के बिना प्रोटीन समूहों की पहचान एल.सी.-ई.एस.आई.-क्यू.-टी.ओ.एफ.-एम.एस. / एम.एस. स्पेक्ट्रोमीटर का उपयोग करके की जाती है। लक्षित प्रोटीओमिक्स वर्कफ्लो नीचे-ऊपर दृष्टिकोण द्वारा पहचाने गए प्रोटीन की मात्रा निर्धारित करने के लिए एल.सी.-एम.एस./एम.एस. (ट्रिपल क्वाड्रूपोल) और स्काईलाइन इकोसिस्टम का उपयोग करता है। इसके अलावा, बायोथेरेप्यूटिक्स को अनुक्रम कवरेज, स्थिरता, ग्लाइकान के प्रकारों की जांच करने की विशेषता है। परिमाणीकरण के लिए बायोथेरेप्यूटिक्स के चयनात्मक और संवेदनशील परख भी मास स्पेक्ट्रोमेट्री द्वारा विकसित किए जाते हैं।



Metabolite identification



Stability studies



हम जैविक मैट्रिक्स से छोटे अणुओं की मात्रा के ठहराव के लिए जैव-विश्लेषणात्मक परख को विकसित करने और मान्य करने में शामिल हैं। इन परखों को पूर्व-नैदानिक फार्माकोकाइनेटिक्स की जांच के लिए लागू किया जाएगा। मेटाबोलोमिक्स से गुजरने के बाद ज़ेनोबायोटिक्स के चयापचयों की पहचान करना अनिवार्य है। संरचना और भौतिक रासायनिक गुणों के आधार पर, एक मेटाबोलाइट सक्रिय, गैर-सक्रिय या प्रतिक्रियाशील हो सकता है। हम एल.सी.-ई.एस.आई.-क्यू.-टी.ओ.एफ.-एम.एस./एम.एस. तकनीक को नियोजित करके इन-विवो और इन-विट्रो मॉडल में चयापचयों की पहचान करते हैं। निर्माण की सुरक्षा और प्रभावकारिता सुनिश्चित करने के लिए दवा अणुओं की स्थिरता महत्वपूर्ण पहलू है। अणु के भीतर नरम धब्बे खोजने के लिए विभिन्न तनाव स्थितियों के तहत मजबूत क्षरण अध्ययन आयोजित किए जाते हैं जो क्षरण उत्पादों को जन्म देते हैं। हम क्षरण उत्पादों की उपस्थिति में दवाओं की मात्रा निर्धारित करने के लिए परख विधियों का संकेत देने वाली स्थिरता विकसित करते हैं। क्षरण उत्पादों की पहचान उच्च रिज़ॉल्यूशन मास स्पेक्ट्रोमेट्री, एन.एम.आर., और आई.आर.-स्पेक्ट्रोस्कोपी द्वारा की जाती है। यह क्षरण मार्ग स्थापित करने और डेरेक नेक्सस जैसे इन-सिलिको टूल का उपयोग करके क्षरण उत्पादों की विषाक्तता का आकलन करने में मदद करता है।

डॉ. प्रमोद कुमार का शोध क्षेत्र

डॉ. कुमार का शोध कार्य नैनो टेक्नोलॉजी का उपयोग करके हर्बल और जैविक स्रोतों से संदर्भ सामग्री और न्यूट्रास्यूटिकल उत्पाद विकास के विकास में सक्रिय रूप से शामिल है। ये संदर्भ सामग्री क्यूएक्यूसी को मजबूत करने के लिए हर्बल और जैविक परीक्षण के लिए बहुत उपयोगी हैं। डॉ. प्रमोद कुमार की प्रयोगशाला एल.सी.-एम.एस./एम.एस. का उपयोग करके बायोएनालिटिकल विधि विकास और फार्मा.।कोकाइनेटिक विश्लेषण पर काम कर रही है। यह प्रयोगशाला सक्रिय रूप से योगों के अल्पकालिक/त्वरित, मध्यावधि और दीर्घकालिक स्थिरता परीक्षण में शामिल है। यह समूह स्थानीय फसलों और औषधीय पौधों से प्रमुख जैव सामग्री के विकास पर भी केंद्रित है। मेरे समूह ने विभिन्न उद्देश्य के लिए औषधीय पौधों से मानकीकृत अर्क के विकास पर भी ध्यान केंद्रित किया। औषधीय रसायन विज्ञान विभाग के सहयोग से विभिन्न मेटाबोलाइट संदर्भ सामग्री विकसित की जाती है और वाडा प्रयोगशालाओं को आगे की आपूर्ति के लिए एन.डी.टी.एल., नई दिल्ली को हस्तांतरित की जाती है

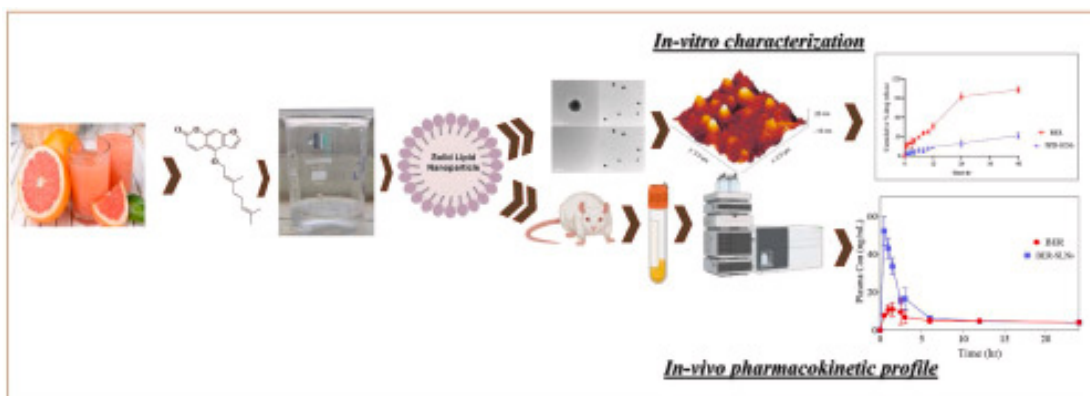
1. पैरा हाइड्रॉक्सी प्रीनीलामाइन
2. नॉर-एथिलमॉर्फिन
3. एथिलमॉर्फिन
4. कार्बोक्सी टोरेमिफीन
5. ऑक्टोपामाइन सल्फेट
6. एथिलफ्राइन सल्फेट
7. नॉरफेनफ्रिन सल्फेट
8. ओ-डेफेनिल ओस्ट्रिन

विभिन्न हर्बल संदर्भ सामग्री विकसित की गई और व्यावसायीकरण की तलाश में।

1. करक्यूमिन
2. डेस्मैथॉक्सीकुरक्यूमिन
3. बिस्डेमेथॉक्सीकुरक्यूमिन
4. कैप्साइसिन
5. डायहाइड्रोक्साइसिन
6. जिंजरोल
7. पिपेरिन

पौधों के विभिन्न ओलियोरेसिन विकसित किए गए हैं, और उच्च उपज वाले उत्पादों के लिए अनुकूलित निष्कर्षण की स्थिति

1. करकुमा लोंगा (लकाडोंग हल्दी)
2. भोट जोलोकिया
3. स्थानीय अदरक
4. काली मिर्च





In-Vitro Evaluation

In-Vivo Evaluation

Residual Solvent Analysis using GC-MS

Elemental Impurity Analysis using ICP-MS

Diosmetin Flavonoid

D-SLNs

EXTRACTION AND PURIFICATION OF CURCUMIN, DESMETHOXYCURCUMIN, BISDEMETHOXY CURCUMIN

1 PLANT AUTHENTICATION

2 EXTRACTION

3 ROTARY EVAPORATION

4 FLASH CHROMATOGRAPHY

5 ICP-MS Analysis

6 HPLC ANALYSIS

REFERENCE STANDARDS

CHARACTERIZATION STUDIES (UV, FT-IR, ¹HNMR, ¹³CNMR, LC-MS/MS, HR-MS/MS)

Spectrum Plot Report

UV Spectrum of Curcuminoids

DSC Thermogram

FTIR of Curcuminoids

TGA of Curcuminoids

Curcumin Precursor Ion

औषधीय रसायन विज्ञान

- स्थापना वर्ष: 2020
- शिक्षकगण संख्या: 5
- स्नातकोत्तर छात्रों की संख्या: 49 (एमएस) पीएच.डी. छात्र: 17

विभाग की मुख्य विशेषताएं

- समकक्ष समीक्षित प्रकाशनों की संख्या: 14
- पुस्तक अध्यायों/पुस्तकों की संख्या: 0
- दायर/प्रकाशित/स्वीकृत पेटेंटों की संख्या: 3
- मूल्य सहित स्वीकृत ई.एम.आर. परियोजनाओं की संख्या: 4

अनुसंधान के क्षेत्र

- सक्रिय औषधि सामग्री (ए.पी.आई./के.एस.एम./मध्यवर्ती संश्लेषण
- सतत विधि विकास: जैव-सक्रिय यौगिकों और एन.सीई. तक पहुँचने के लिए परमाणु-कुशल, लागत-प्रभावी और पर्यावरण के अनुकूल नए कृत्रिम मार्ग
- कार्बोहाइड्रेट रसायन, विषमचक्रीय रसायन और बहु-चरण संश्लेषण
- औषधि संश्लेषण के लिए कार्बनिक विद्युत रसायन के अनुप्रयोग
- प्राकृतिक उत्पाद ए.पी.आई. (निष्कर्षण, पृथक्करण, शुद्धिकरण और अभिलक्षण)
- औषधि खोज चिकित्सीय लक्ष्य: सूक्ष्मजीव (हेपेटाइटिस सी वायरस और बैक्टीरिया), कैंसर (एच.सी.ए., एम.आर.एन.ए. बाइंडिंग प्रोटीन-एच.यू.आर., एच.डी.ए.सी.), तंत्रिका संबंधी विकार (मिर्गी और अल्जाइमर रोग), जीवाणुरोधी, मधुमेह, सूजन संबंधी विकार, आदि।
- ए.आई.-निर्देशित औषधि डिजाइन और औषधि मेटाबोलोमिक्स

शिक्षकगण सदस्य



प्रो. जगत चन्द्र बोरा
प्रोफेसर एवं विभागाध्यक्ष
jagat@niperguwahati.in



डॉ. कल्याण कुमार सेठी
सहायक आचार्य
kalyan@niperguwahati.in



डॉ. कपिलेश्वर सेठ
सहायक आचार्य
kapileswar@niperguwahati.in



डॉ. वैभव अनिल दीक्षित
सहायक आचार्य
vaibhav@niperguwahati.in



डॉ. मानस रंजन साहू
सहायक आचार्य (तदर्थ)
manas@niperguwahati.in



अनुसंधान गतिविधियाँ

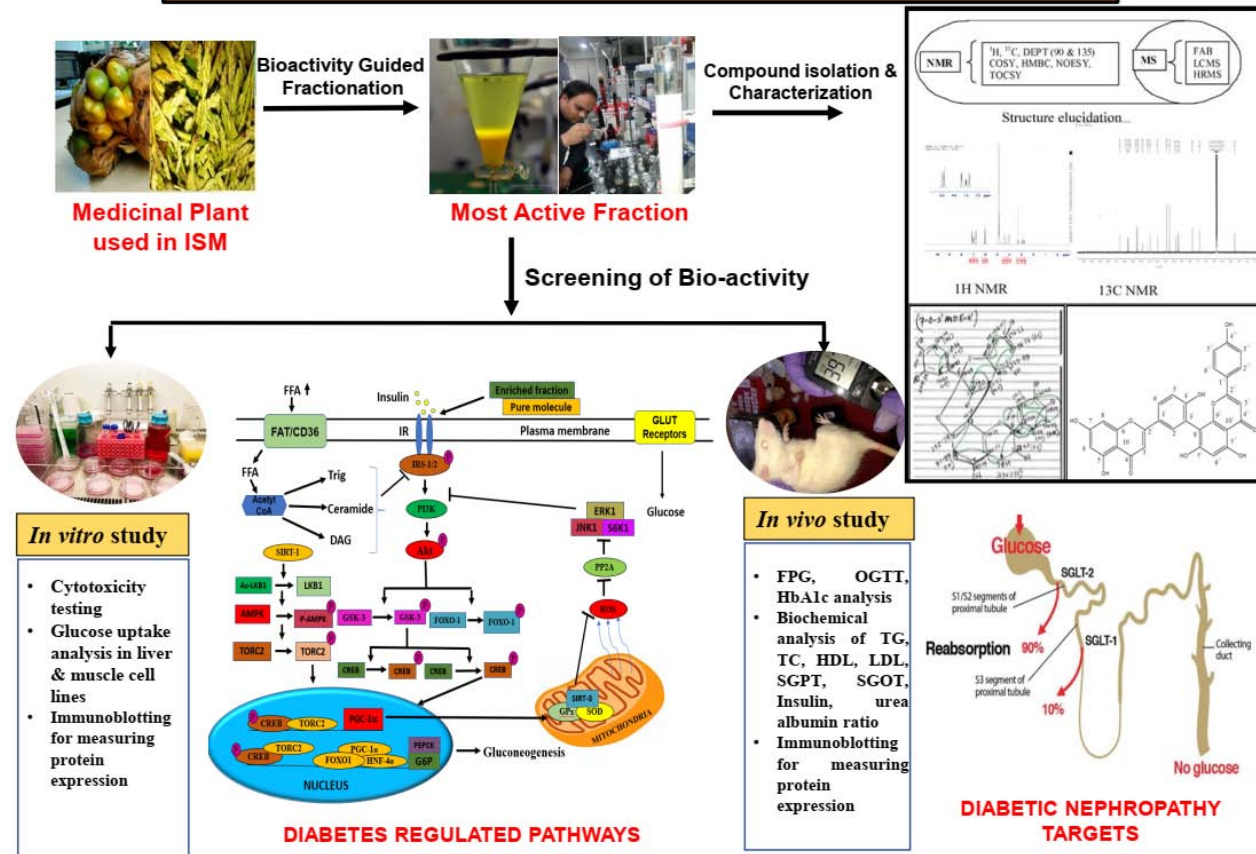
प्रो. जगत चन्द्र बोरा का अनुसंधान क्षेत्र

प्राकृतिक उत्पादों पर आधारित औषधीय रसायन विज्ञान, उपापचयी सिंड्रोम और उसकी जटिलताएँ

- उपापचयी सिंड्रोम और उसकी जटिलताओं के उपचार के लिए परंपरागत-औषधीय पौधों से फाइटोफार्म.स्युटिकल्स और ए.एस.यू. औषधि और/या प्रमुख अणुओं के विकास की दिशा में अनुवादात्मक अनुसंधान पर केंद्रित है, जिसमें एस.जी.एल.टी.2 अवरोधकों के विकास और उसके बाद क्रिया के अंतर्निहित तंत्र के अध्ययन द्वारा मधुमेह अपवृक्कता पर विशेष जोर दिया गया है।
- हर्बल और फाइटोफार्म.स्युटिकल्स के लिए नियामक: सी.जी.एम.पी., क्यू.सी.क्यू.ए. और औषधि परीक्षण (हर्बल और फाइटोफार्म.स्युटिकल्स)।

हमारा समूह भारतीय चिकित्सा पद्धति (आई.एस.एम.) पर आधारित चयनित औषधीय पौधों के पूर्व-नैदानिक मूल्यांकन पर काम कर रहा है, जिनका उपयोग उपापचयी सिंड्रोम और उसकी जटिलताओं के उपचार के लिए किया जाता है, जिसका उद्देश्य फाइटोफार्म.स्युटिकल्स और ए.एस.यू. औषधियों का विकास करना है।

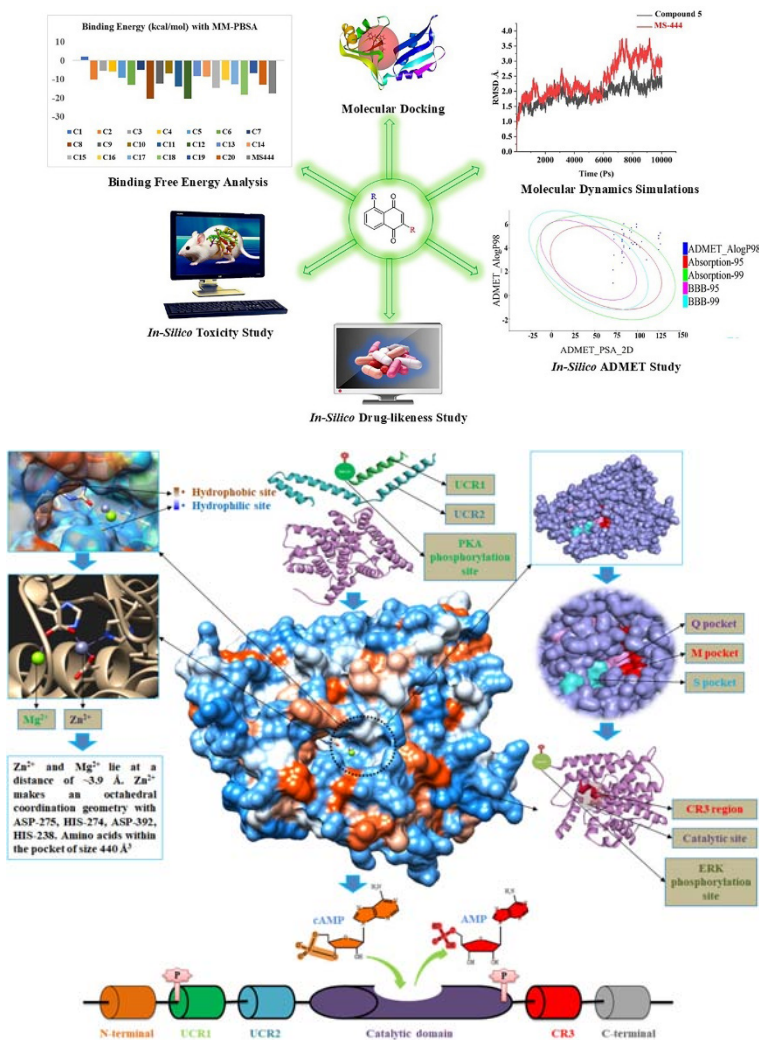
Phytopharmaceuticals for Diabetes and Diabetic Nephropathy



डॉ. कल्याण कु. सेठी का शोध क्षेत्र

- सिंथेटिक सक्रिय औषधीय सामग्री (ए.पी.आई.)/के.एस.एम. संश्लेषण।
- प्राकृतिक उत्पाद ए.पी.आई. (निष्कर्षण, पृथक्करण, शुद्धिकरण और अभिलक्षणन)।
- विशिष्ट चिकित्सीय लक्ष्यों के लिए औषधि खोज।

वर्तमान अनुसंधान गतिविधियों में प्रमुख रूप से चिकित्सीय रूप से महत्वपूर्ण और उच्च मूल्य वाले औद्योगिक ग्रेड प्राकृतिक और सिंथेटिक सक्रिय फार्म.स्युटिकल सामग्री (ए.पी.आई.), कुंजी प्रारंभिक सामग्री (के.एस.एम.) के उत्पाद और प्रक्रिया विकास शामिल हैं। टीम ने उद्योग को एक प्रोसेस टेक्नोलॉजी सफलतापूर्वक हस्तांतरित की (राजस्व उत्पन्न: 6,00,000/- ट्रांस वर्चुअल प्राइवेट लिमिटेड, गुवाहाटी, असम, भारत से नाईपर गुवाहाटी द्वारा प्राप्त पहले भुगतान से और उत्पादन के वर्ष से शुरू होने वाले 10 वर्षों के लिए व्यवसाय से लाभ के 4% के रॉयल्टी समझौते के साथ)। हमारा समूह विभिन्न सल्फोनामाइड्स, नेफथोक्विनोन डेरिवेटिव आदि पर काम करता है। समूह ने एन.डी.टी.एल., नई दिल्ली को डोप परीक्षण के लिए तीन अतिशुद्ध संदर्भ सामग्री प्रदान की और इस पर लगातार काम किया। यह ए.पी.आई. और के.एस.एम. के संश्लेषण के लिए सभी नाईपर सामान्य अनुसंधान प्रस्तावों में शामिल है। यह समूह विभिन्न चिकित्सीय लक्ष्यों अर्थात् सूक्ष्मजीव (हेपेटाइटिस सी वायरस और बैक्टीरिया), कैंसर (ह्यूमन कार्बोनिन एनहाइड्रेज, ह्यूमन एम.आर.एन.ए. बाइंडिंग प्रोटीन-एच.यू.आर. और हिस्टोन डेसेटाइलेज), न्यूरोलॉजिकल डिसऑर्डर (मिर्गी और अल्जाइमर रोग), सोरायसिस आदि पर ध्यान केंद्रित करते हुए दवा की खोज पर भी काम करता है।





डॉ. कपिलेश्वर सेठ का शोध क्षेत्र

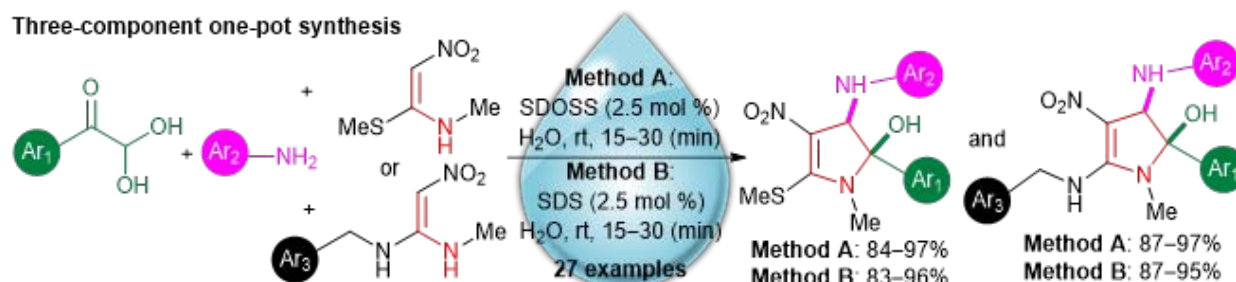
- औषधीय रसायन विज्ञान कार्यक्रम
- सतत प्रक्रिया विकास
- कार्बनिक उत्तेजना-प्रतिक्रियाशील सामग्री

वर्तमान में, उत्प्रेरण समूह का मुख्य ध्यान केंद्रित रहा है। समूह जैव-सक्रिय यौगिकों तक पहुँचने, औषधि अणुओं के अंतिम चरण व्युत्पन्नकरण, प्रमुख प्रारंभिक पदार्थों/मध्यवर्ती पदार्थों, और ए.पी.आई./एन.सी.ई. तक पहुँचने के लिए संक्रमण धातु-उत्प्रेरित और धातु-मुक्त सतत विधि विकास में सक्रिय रूप से संलग्न है। इस क्षेत्र का प्रमुख घटक रासायनिक प्रक्रियाओं में 'हरित' दृष्टिकोणों को अपनाने पर निर्भर है, जिनमें संश्लेषण चरणों में कमी, परमाणु-, लागत-दक्षता और कम पर्यावरणीय प्रभाव के संदर्भ में लाभ हैं।

हम विभिन्न नैदानिक उद्देश्य, जैसे अल्सर-जनित घाव भरने और कैंसर-रोधी एजेंटों से संबंधित संभावित नए सुराग/औषधि उम्मीदवारों के रूप में छोटे अणु ढाँचों के लक्ष्य-विशिष्ट संश्लेषण पर भी काम कर रहे हैं। जीर्ण अल्सर-जनित घाव में एंजाइम एम.एम.पी.-9 हानिकारक भूमिका निभाता है और घाव को देर से बंद करता है। इसलिए, इस कार्यक्रम में छोटे अणु ढाँचों द्वारा एम.एम.पी.-9 एंजाइम के चयनात्मक निषेध को लक्षित किया गया है। प्रोस्टेट कैंसर के विरुद्ध संभावित चिकित्सीय नए सुरागों के रूप में, सूक्ष्मनलिका बहुलकीकरण-विबहुलीकरण की तीव्र प्रक्रिया को बाधित करने के लिए लघु अणु ढाँचों का संश्लेषण किया जा रहा है, जो एंटी-माइटोटिक एजेंट के रूप में कार्य करते हैं और एण्डोजन रिसेप्टर गतिविधि को बाधित करते हैं।

एक अन्य शोध दिशा नए कार्बनिक कार्यात्मक पदार्थों के संश्लेषण पर केंद्रित है जो बाहरी उत्तेजनाओं, जैसे तापमान, विलायक, पी.एच., यांत्रिक बल, विद्युत/चुंबकीय क्षेत्र, डोपिंग एजेंट, आदि के तहत भौतिक विशेषताओं (क्रोमिज्म प्रतिक्रिया, आकार, स्मृति, आदि) में परिवर्तन प्रदर्शित करते हैं।

Three-component one-pot synthesis



- Functionally rich 2,3-dihydro-1H-pyrrol-2-ol
- High product yields
- Cheap readily available catalytic SDOSS/SDS
- Recoverability/reusability of catalysts
- 'Gram-scale' synthesis
- Reduced environmental footprint
- Broad substrate scope, diversity generation
- Labile functional group tolerant
- Virtually waste free
- Excellent AE values (~ 91–93%) and E-factor score (0.11–0.31)
- Mechanistic insight
- Room temperature operation
- Organic solvent free
- Easy product purification by filtration
- High TON/TOF
- Synthetic modification of final product

Published in *ACS Sustainable Chem. Eng.* **2024**, *12*, 13336–13351.

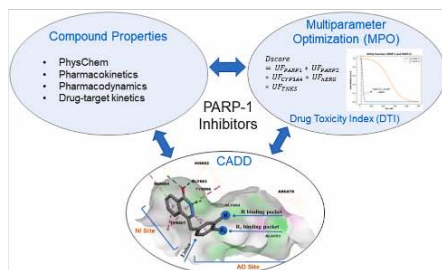
डॉ. वैभव ए. दीक्षित का शोध क्षेत्र

- कृत्रिम बुद्धिमत्ता (ए.आई.)-निर्देशित औषधि डिजाइन और औषधि मेटाबोलोमिक्स
- औषधि संश्लेषण के लिए कार्बनिक विद्युत रसायन के अनुप्रयोग

दीक्षित की प्रयोगशाला वर्तमान में कैंसर-रोधी औषधि डिजाइन और संश्लेषण (पी.ए.आर.पी.-1 अवरोधक), औषधि उपापचय पूर्वानुमान, और जैव-प्रौद्योगिकीय अनुप्रयोगों के लिए हीम प्रोटीन पुनर्रचना पर केंद्रित है। हम औषधि डिजाइन, बंधन मुक्त ऊर्जा और क्वांटम रासायनिक गणनाएँ करते हैं, ताकि कार्बनिक अभिक्रिया तंत्र, औषधि उपापचय और विषाक्तता पूर्वानुमान सहित विभिन्न क्षेत्रों में समस्याओं का समाधान किया जा सके। हम औषधि निर्माणों में और भंडारण के दौरान अशुद्धता उत्पन्न होने की संभावित क्रियाविधि का आकलन करने के लिए क्वांटम रासायनिक और मशीन लर्निंग विधियों का भी उपयोग करते हैं।

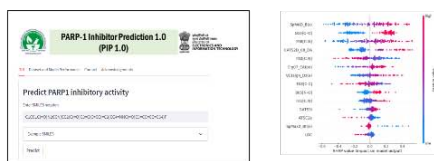
मेरा समूह ओपन-सोर्स और व्यावसायिक दोनों प्रकार के उपकरणों का उपयोग करके आंतरिक औषधि खोज वर्कफ़्लो/सॉफ़्टवेयर विकसित करता है और आधुनिक कम्प्यूटेशनल रसायन विज्ञान, औषधि डिजाइन और मशीन लर्निंग कार्य करता है। एम्बर20, ऑटोडॉक वीना, गॉसियन 16, गेमेस, ओपनआई पैकेज, ओपनएमएम, ओपनबैबल, आरडीक्रिट, केएनआईएमई, ऑरेंज2, ब्राउनडाइन2, एनाकोंडा, पायथन और मॉडलर कुछ ऐसे सॉफ़्टवेयर के उदाहरण हैं जिनका हम नियमित रूप से उपयोग करते हैं। इसके अतिरिक्त, हम औषधि और औषधि उपापचय संश्लेषण के लिए इलेक्ट्रोकेमिस्ट्री का भी उपयोग करते हैं।

Anti-Cancer Drug Design and Discovery: PARP-1 inhibitors



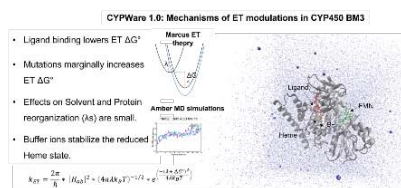
Hirlekar, B. U.; Nuthi, A.; Singh, K. D.; Murty, USN; Dixit*, V. A. Eur. J. Med. Chem. 2023, 115300.

ML model-based PARP-1 inhibitor prediction

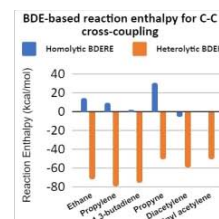


Gomatam, A., Hirlekar, B. U., Singh, K. D., Murty, U. S., Dixit*, V. A. Mol Divers (2024). <https://doi.org/10.1007/s11030-024-10809-9>

Drug Metabolism Prediction with electron transfer (ET) theory and Drug Synthesis insights with bond dissociation energy (BDE)

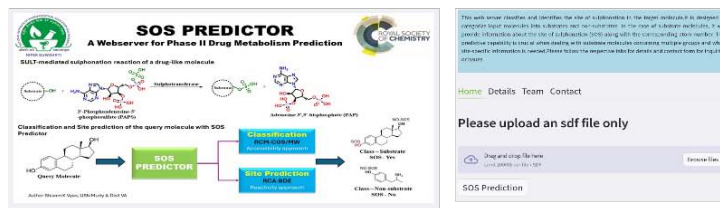


Dixit V. A.,* et al., J. Phys. Chem. B 2022 126, 47, 9737–9747.



Dixit*, V. A.; et al., ChemistrySelect 2022, 7, e202203111.

Phase II Drug Metabolism Prediction



डॉ. मानस रंजन साहू का शोध क्षेत्र

- फाइटोकेमिकल और बायोएक्टिव मार्कर यौगिकों का निष्कर्षण, पृथक्करण और संरचनात्मक लक्षण वर्णन
- फाइटोकेमिकल्स और फाइटो-अणुओं के विभिन्न हर्बल फॉर्मूलेशन का विकास

डॉ. मानस की प्रयोगशाला प्राकृतिक उत्पाद रसायन विज्ञान, फाइटोकेमिस्ट्री, फाइटोफार्मास्युटिकल्स के विकास और हर्बल औषधि मानकीकरण पर काम कर रही है। प्रमुख शोध कार्यों में पौधों के अर्क जैसे प्राकृतिक स्रोतों से फाइटोकेमिकल मार्करों और बायोएक्टिव मार्कर यौगिकों का निष्कर्षण, पृथक्करण और संरचनात्मक लक्षण वर्णन शामिल है। शोध कार्यों का एक अन्य आयाम फाइटोकेमिकल्स और फाइटो-अणुओं के लिए उन्नत और सामान्य दवा-वितरण तकनीकों का उपयोग करके विभिन्न हर्बल योगों का विकास शामिल है। हमारा समूह विभिन्न जैविक गतिविधियों के साथ फाइटोकेमिकल्स के प्रभावी संयोजन के लिए आधुनिक वैज्ञानिक जांच, जैव-निर्देशित पृथक्करण सिद्धांत का उपयोग करके आयुर्वेद, सिद्धा और यूनानी दवाओं की क्रियाविधि और सिद्धांतों को समझने के लिए उत्सुक है। इसके अलावा, हम विभिन्न रोगों के लक्ष्यों के साथ प्राकृतिक स्रोतों से पृथक किए गए जैव-सक्रिय अणुओं की परस्पर क्रिया को समझने के लिए विभिन्न सिलिको दृष्टिकोणों का उपयोग करते हैं। जिन प्रमुख क्षेत्रों पर हम काम करने पर ध्यान केंद्रित कर रहे हैं उनमें मधुमेह, ऑस्टियोआर्थराइटिस, रुमेटीड गठिया जैसे सूजन संबंधी विकार, हेपेटोप्रोटेक्टिव, त्वचा संबंधी विकार, तंत्रिका संबंधी विकार और कैंसर जैसे उभरते चिकित्सीय क्षेत्र शामिल हैं।



मेरा प्रमुख शोध क्षेत्र इस पर केंद्रित था:

- निष्कर्षण एवं संवर्धन तकनीकों की लागत प्रभावी एवं अनुकूलित विधियों का विकास करके विभिन्न औषधीय पौधों से जैवसक्रिय अणुओं के बहुमुखी वर्ग का निष्कर्षण, पृथक्करण एवं संरचनात्मक लक्षण वर्णन।
- अपूर्ण चिकित्सीय आवश्यकताओं के लिए फाइटोफार्म.स्युटिकल्स और नई रासायनिक इकाइयों के विकास हेतु भारत के पूर्वोत्तर राज्यों की वनस्पतियों की जैव विविधता का अन्वेषण।
- विभिन्न चिकित्सीय अनुप्रयोगों के लिए औषधीय पौधों के हर्बल अर्क से नई रासायनिक इकाइयों (एनसीई) की खोज एवं विकास।
- फाइटोकेमिकल्स-आधारित उत्पादों का विकास।
- हर्बल अवयवों एवं फॉर्मूलेशन का गुणवत्ता नियंत्रण एवं मानकीकरण।
- फाइटोकेमिकल्स के इष्टतम कार्य का लाभ उठाने के लिए हर्बल आधारित जैवसक्रिय पदार्थों हेतु विभिन्न हर्बल आधारित फॉर्मूलेशन और नवीन औषधि वितरण तकनीकों का विकास एवं मूल्यांकन।

औषधीय प्रौद्योगिकी (सूत्रीकरण)

- स्थापना वर्ष: 2020
- शिक्षकगण की संख्या: 03
- स्नातकोत्तर छात्रों की संख्या: एम.एस. / एम. फार्म. / एम. टेक :43 पीएच.डी. छात्र: 12

विभाग की मुख्य विशेषताएं

- समकक्ष समीक्षित प्रकाशनों की संख्या: 12
- पुस्तक अध्यायों/पुस्तकों की संख्या: 14 पुस्तक अध्याय/2 संपादित पुस्तकें
- दायर/प्रकाशित/प्रदत्त किए गए पेटेंटों की संख्या: 0
- स्वीकृत ई.एम.आर. परियोजनाओं की संख्या: 1. 56.07 लाख रुपये की ई.एम.आर. परियोजना 2. आई.एम.आर. परियोजना को रु. 40.00 लाख मूल्य के साथ प्रदान किया गया

अनुसंधान क्षेत्र

- ठोस अवस्था
- ऑर्गनोजेल्स
- ट्रांसफरोसोम
- सह-अनाकार प्रणाली
- जैव उपलब्धता वृद्धि
- सूत्रीकरण अनुकूलन
- स्वाद छुपाना
- कण इंजीनियरिंग (नैनो/सूक्ष्म कण)

शिक्षकगण सदस्य



डॉ. विकास आनंद
सह-आचार्य एवं प्रभारी
vikas@niperguwahati.in



डॉ. नवीन चल्ला
सहायक आचार्य
naveen@niperguwahati.in



डॉ. ओम प्रकाश रंजन
सहायक आचार्य
omprakash@niperguwahati.in

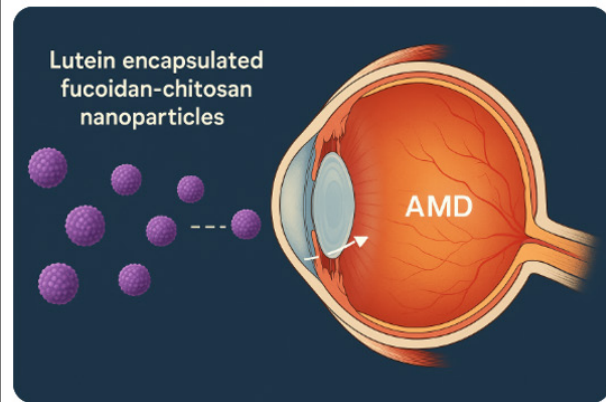
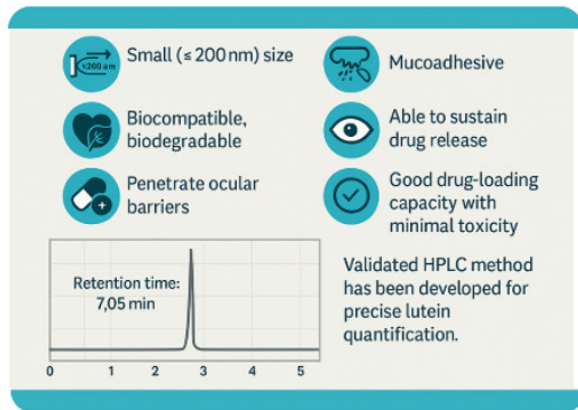


अनुसंधान गतिविधियाँ

डॉ. विकास आनंद का शोध क्षेत्र

आयु से संबंधित धब्बेदार अधः पतन थेरेपी के लिए ल्यूटिन-लोडेड फ्यूकोइडन-चिटोस नैनोपार्टिकल्स

आयु से संबंधित धब्बेदार अधः पतन (ए.एम.डी.) मनुष्यों में दृष्टि हानि का एक प्रमुख कारण है। यह अध्ययन आयन प्रक्रिया के माध्यम से तैयार ल्यूटिन-एनकैप्सुलेटेड फ्यूकोइडन-चिटोस नैनोकणों पर केंद्रित है, जो ल्यूटिन की आंखों में जैव उपलब्धता और स्थिरता को बढ़ाता है। नैनोपार्टिकल के प्रमुख लक्ष्य गुण छोटे (≤ 200 एनएम) आकार, म्यूकोएडेसिव, बायोकंपैटिबल, बायोडिग्रेडेबल, दवा रिलीज को बनाए रखने, आंखों में प्रवेश बाधाओं के कम करने और न्यूनतम विषाक्तता के साथ अच्छी दवा-लोडिंग क्षमता प्रदर्शित करने में सक्षम हैं। सटीक ल्यूटिन मात्रा के विश्लेषण के लिए एक मान्य एच.पी.एल.सी. विधि (प्रतिधारण समय: 7.05 मिनट) विकसित की गई है। ये नैनोकण निरंतर रिलीज, कुशल एनकैप्सुलेशन (55-92%), और ए.एम.डी. के लिए एक नवीन, लक्षित चिकित्सीय रणनीति के रूप में अच्छी क्षमता प्रदान कर सकते हैं।



बी.सी.एस. कक्षा II और IV दवाओं की घुलनशीलता और प्रभावकारिता बढ़ाने के लिए ठोस परिक्षेपण दृष्टिकोण

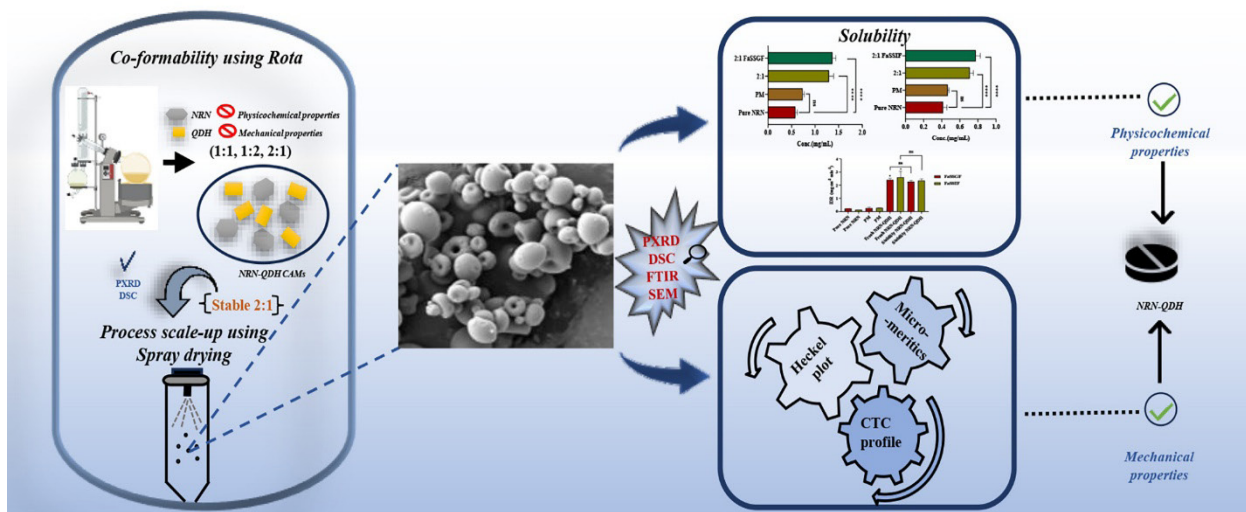
वर्तमान में, 40% विपणन की गई दवाएं और 70-90% पाइपलाइन दवाएं बी.सी.एस. वर्ग II और IV के अंतर्गत आती हैं। कम जलीय घुलनशीलता वाले एरीपिप्राजोल (ए.पी.जेड.) और बेटुलिनिक एसिड (बी.ए.) का अध्ययन ग्रीन मिश्रित हाइड्रोटेरोपिक ठोस परिक्षेपण (एच.एस.डी.) और सुपरसैचुरेटेड ठोस परिक्षेपण (एस.एस.डी.) का उपयोग करके घुलनशीलता बढ़ाने के लिए किया जा रहा है। एच.एस.डी. कार्बनिक विलयक के प्रयोग से बचाता है, जबकि एस.एस.डी. पुनः क्रिस्टलीकरण को रोकता है। सूत्रीकरण को कई विश्लेषणात्मक तकनीकों की से जांचा जाएगा, और पी.के. / पी.डी. अध्ययन एपीजेड और बीए की प्रभावकारिता में सुधार का आकलन करेंगे।



डॉ. नवीन चल्ला का शोध क्षेत्र

दवाओं के बेहतर भौतिक रासायनिक और यांत्रिक गुणों के साथ सह-अनाकार उत्पादों को स्केलअज

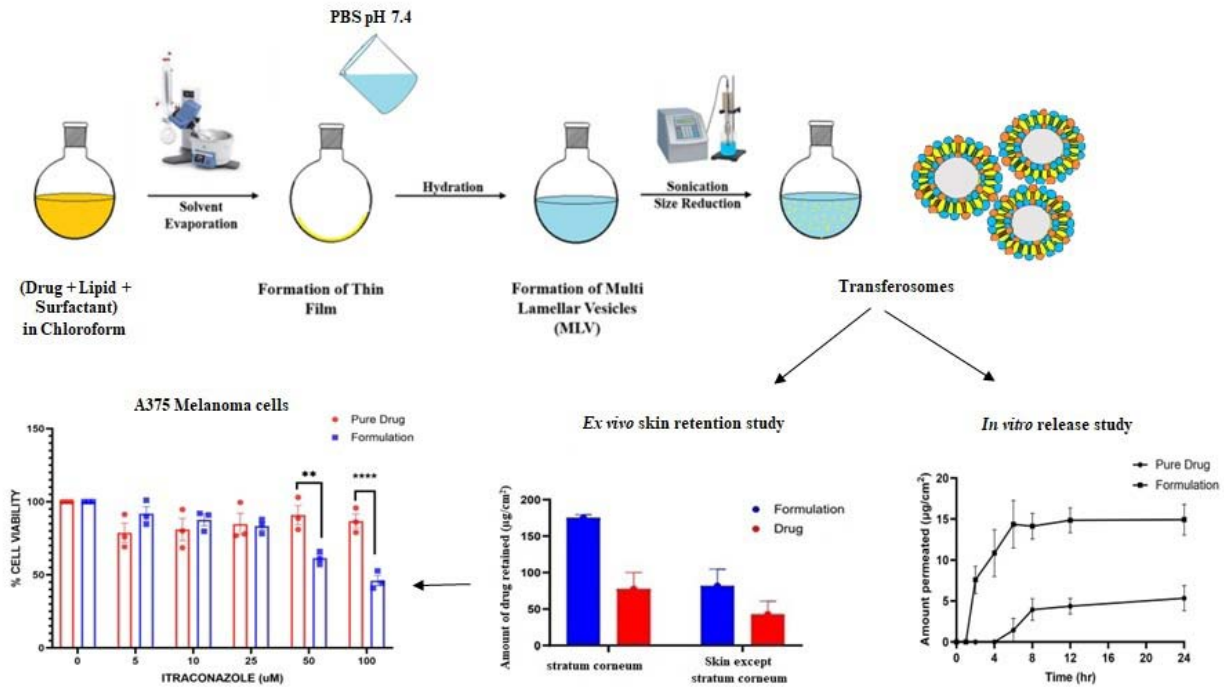
वर्तमान कार्य एक सह-अनाकार प्रणाली तैयार करके नेरिनजिन (एन.आर.एन.) और क्विनैक्राइन डाइहाइड्रोक्लोराइड (क्यू.डी.एच.) के भौतिक रासायनिक और यांत्रिक गुणों में सुधार करने पर केंद्रित है जहां व्यक्तिगत दवाओं के गुण एक दूसरे के पूरक हैं। इसके अतिरिक्त, रोटरी वाष्पीकरण जैसी प्रयोगशाला-स्तरीय प्रक्रियाओं द्वारा उत्पादित स्थिर सह-अनाकार योगों को स्केलअप करने में स्प्रे-सुखाने की प्रभावशीलता का मूल्यांकन करने का प्रयास किया गया था। पी.एक्स.आर.डी., डी.एस.सी., एस.ई.एम. और एफ.टी.-आई.आर. स्पेक्ट्रोस्कोपी सहित विश्लेषणात्मक प्रक्रियाओं ने एन.आर.एन.-क्यू.डी.एच. के अमोर्फाइजेशन और दो के बीच आणविक मिलाप की पुष्टि की। एन.आर.एन. घुलनशीलता में एक महत्वपूर्ण वृद्धि के साथ-साथ घुलनशीलता दर में 10 और 19 गुना सुधार एफ.ए.एस.एस.जी.एफ. और एफ.ए.एस.एस.आई.एफ. में देखा गया। क्यू.डी.एच. के प्रवाह गुणों और संपीडन व्यवहार को परिणामी सह-अनाकार सूत्रीकरण में सुधार किया गया था जैसा कि माइक्रोमेट्रिक्स और हेकेल विश्लेषण द्वारा पुष्टि की गई थी। ये सकारात्मक परिणाम इस संयोजन के फार्म.कोकाइनेटिक और गतिशील लाभों और नैदानिक अनुप्रयोगों के लिए उनके सफल हस्तांतरण को साबित करने के लिए प्रीक्लिनिकल अध्ययनों की आगे की जांच को प्रोत्साहित करते हैं।



डॉ. ओम प्रकाश रंजन का शोध क्षेत्र

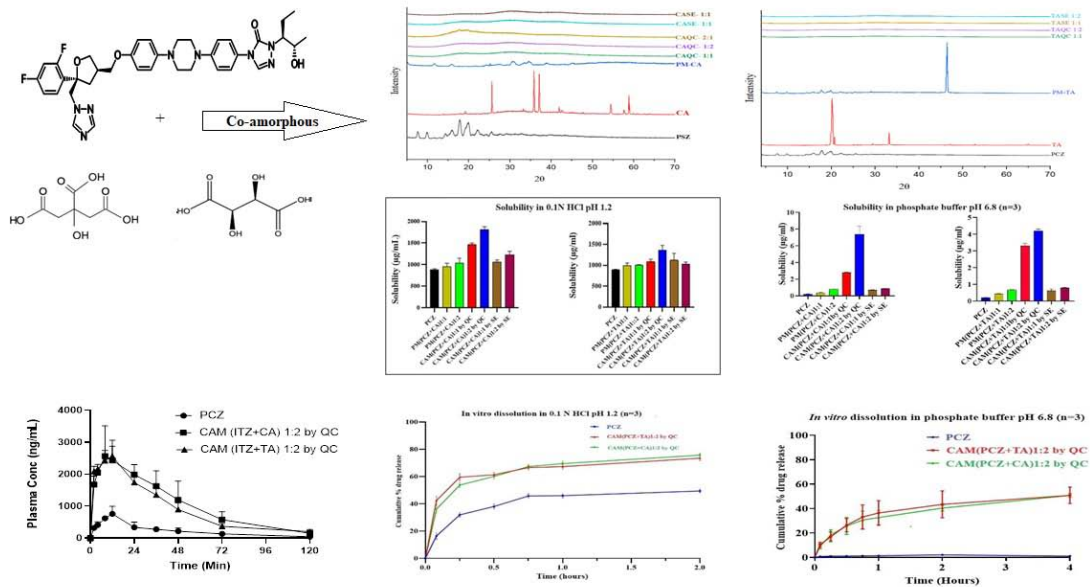
अनुसंधान गतिविधि 1: त्वचा कैंसर के लिए इट्राकोनाज़ोल-लोडेड ट्रांसफरोसोमल सिस्टम का निर्माण और अनुकूलन

ट्रांसफरोसोमल फॉर्मूलेशन तैयार किया गया था और क्यूबीडी दृष्टिकोण को नियोजित करते हुए अनुकूलित किया गया था। अनुकूलित सूत्रीकरण कण आकार, पी.डी.आई., जीटा क्षमता, एफ.टी.आई.आर., एक्स.आर.डी. और टी.ई.एम. की से जांचे गए। इन विट्रो और इन विवो अध्ययन में फ्रांज प्रसार उपकरण का उपयोग किया गया। अनुकूलित सूत्रीकरण में 192.37 ± 13.19 एन.एम. का कण आकार, 0.41 ± 0.03 का पी.डी.आई., जीटा क्षमता -47.80 ± 3.66 , और $64.11 \pm 3.75\%$ की फंसाने की दक्षता है। सेल व्यवहार्यता अध्ययन पुष्टि करता है कि आई.टी.जेड. एनकैप्सुलेटेड ट्रांसफरोसोम में शुद्ध दवा की तुलना में 375 सेल लाइन के खिलाफ लगभग 2 गुना अधिक शक्ति है।



अनुसंधान गतिविधि 2: घुलनशीलता और जैव उपलब्धता वृद्धि के लिए पोसाकोनाज़ोल के सह अनाकार प्रणाली की तैयारी और मूल्यांकन

वर्तमान काम में, हम इस तरह के विलायक वाष्पीकरण और शमन-शीतलन के रूप में एक अलग तकनीक द्वारा विभिन्न अनुपात (1: 1 और 1: 2) में एक सह पूर्व के रूप में कार्बोक्जिलिक एसिड के साथ पोसाकोनाज़ोल सह अनाकार प्रणाली तैयार की है। शमन-शीतलन विधि द्वारा 1: 2 अनुपात में तैयार सह-अनाकार प्रणाली ने घुलनशीलता और जैव उपलब्धता में बेहतर सुधार दिखाया है। फार्म.कोकाइनेटिक अध्ययन आई.ए.ई.सी. (नाईपर/सी.ए.एफ./आई.ए.ई.सी./2022/96) से अनुमोदन के बाद विस्टर अल्बिनो चूहों में किया गया है। अनुकूलित फॉर्मूलेशन ने शुद्ध दवा की तुलना में जैव उपलब्धता में 3-4 गुना सुधार दिखाया है।



चिकित्सा उपकरण

- स्थापना वर्ष: 2020
- शिक्षकगण की संख्या: 2
- स्नातकोत्तर छात्रों की संख्या: एम.टेक.- 31 पीएच.डी. छात्र: 5

विभाग की मुख्य विशेषताएं

- समकक्ष समीक्षित प्रकाशनों की संख्या: 01
- पुस्तक अध्यायों की संख्या: 03
- दायर/प्रकाशित/प्रदत्त किए गए पेटेंटों की संख्या: शून्य
- स्वीकृत ई.एम.आर. परियोजनाओं की संख्या: 2 परियोजना, कुल मूल्य: 45.87 लाख

अनुसंधान के क्षेत्र

- बायोसेंसर
- लचीले और पहनने योग्य चिकित्सा उपकरण
- माइक्रोफ्लुइडिक्स
- ऊतक इंजीनियरिंग
- बायोरिएक्टरों का डिजाइन और मॉडलिंग
- बायोइंजीनियर्ड ऑर्गेनोइड

शिक्षकगण सदस्य



डॉ. पि. राधाकृष्णानंद
औषध विश्लेषण
विभागाध्यक्ष, चिकित्सा उपकरण
radhakrishna@niperguwahati.in



डॉ. सौरभ कुमार
सहायक आचार्य
saurabh@niperguwahati.in



डॉ. उदय किरण रूपावत
सहायक आचार्य (तदर्थ)
uday@niperguwahati.in



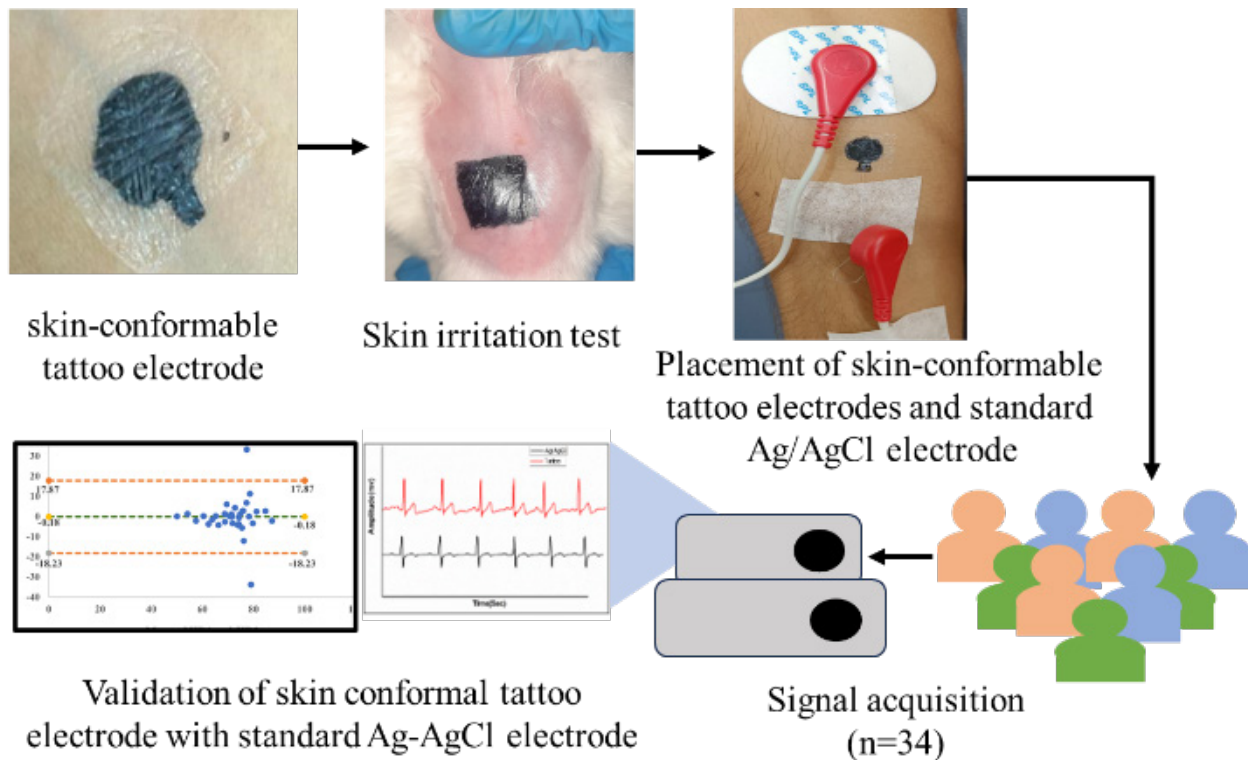
अनुसंधान गतिविधियाँ

डॉ. सौरभ कुमार का शोध क्षेत्र

प्रयोगशाला: बायोसेंसर और डिवाइस लैब, पी.आई. डॉ. सौरभ कुमार

बायोपोटेंशियल के लिए अल्ट्राथिन सेंसर का डिजाइन और विकास

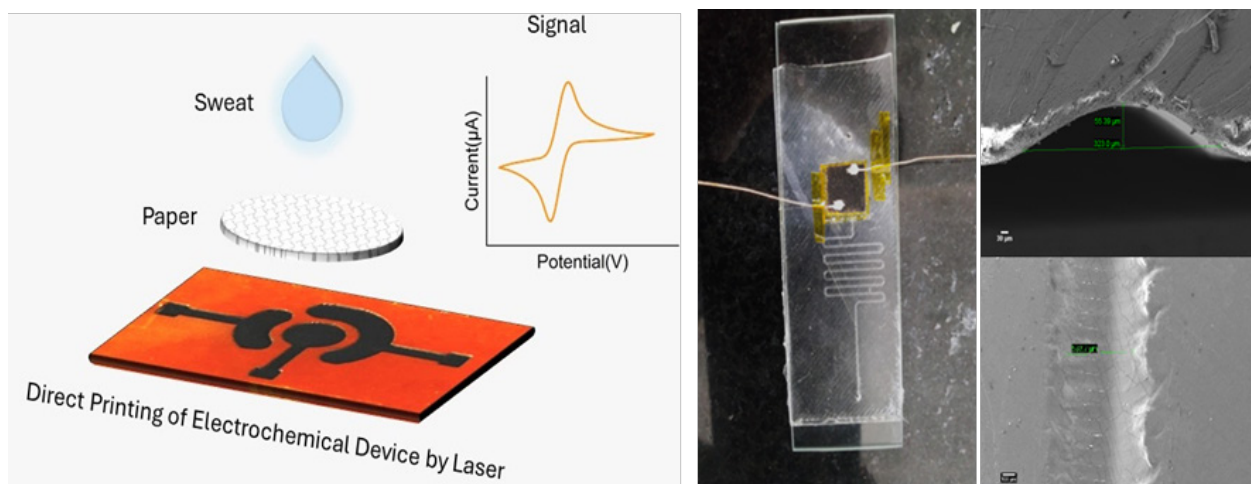
गैर-इनवेसिव तरीके से विभिन्न बायोपोटेंशियल संकेतों को मापने के लिए, आमतौर पर मानक एजी-एजीसीएल इलेक्ट्रोड का उपयोग सबसे बड़े अंग त्वचा का उपयोग करके किया जा रहा है। इस इलेक्ट्रोड में कम स्थिर क्षमता, कम चार्ज ट्रांसफर प्रतिरोध मूल्य, अगोचर इंटरफ़ेस प्रतिबाधा और जेल के संपर्क में आने पर अंतर्निहित शोर की नगण्य मात्रा जैसे गुण होते हैं। इसके अलावा, इन इलेक्ट्रोड में कई कमियां हैं जो प्रवाहकीय जेल के उपयोग को आवश्यक बनाती हैं, जेल सुखाने के कारण खराब दीर्घकालिक निगरानी प्रदर्शन, उपयोगकर्ताओं के लिए असुविधा और उपयोग के बाद त्वचा की जलन का इतिहास। हाल के वर्षों में, इन कमियों को दूर करने के लिए निरंतर और लंबे समय तक बायोपोटेंशियल माप के लिए जेल मुक्त इलेक्ट्रोड विकसित करने में रुचि बढ़ रही है। इस संदर्भ में, हम त्वचा-अनुरूप इलेक्ट्रोड पर काम कर रहे हैं जो इलेक्ट्रोड और त्वचा के बीच हवा के अंतर को कम करके जेल के उपयोग की आवश्यकता खत्म करता है, और मानक एजी / एजीसीएल इलेक्ट्रोड के विकल्प के रूप में इस इलेक्ट्रोड की क्षमता स्थापित करते हैं।



चित्र: ई.सी.जी. सिग्नल माप के लिए अल्ट्राथिन त्वचा अनुरूप सेंसर

जैव चिकित्सा अनुप्रयोगों के लिए विभिन्न उपकरणों का विकास

हमारी प्रयोगशाला वर्तमान में विभिन्न जैव चिकित्सा उपकरणों के निर्माण के लिए नवीन पद्धतियों के विकास में लगी हुई है, जिसमें इलेक्ट्रोकेमिकल सेंसर, माइक्रोफ्लुइडिक डिवाइस और पीजोरेसिस्टिव सेंसर शामिल हैं। हमारी बायोसेंसर और डिवाइसेस लैब वर्तमान में कई प्रमुख परियोजनाओं में लगी हुई है, जिनमें शामिल हैं: 1. माइक्रोफ्लुइडिक उपकरणों पर पीजोरेसिस्टिव सेंसर की सीधी छपाई के लिए लेजर-आधारित दृष्टिकोण का विकास। 2. इलेक्ट्रोकेमिकल उपकरणों की प्रत्यक्ष छपाई और विश्लेषण का पता लगाने के लिए कागज के साथ उनका इंटरफेस। 3. मल्टीप्लेक्स डिटेक्शन के लिए इलेक्ट्रोकेमिकल उपकरणों की प्रत्यक्ष मुद्रण, बायोमार्कर आदि का पता लगाना। इन परियोजनाओं के निष्कर्ष प्रकाशन और पेटेंट आवेदनों के लिए तैयार किए जा रहे हैं।



चित्र: बायोसेंसिंग अनुप्रयोगों के लिए विद्युत रासायनिक उपकरणों की प्रत्यक्ष छपाई (बी) पीजोरेसिस्टिव सेंसर के साथ एकीकृत माइक्रोफ्लुइडिक्स चिप्स का रैपिड प्रोटोटाइप

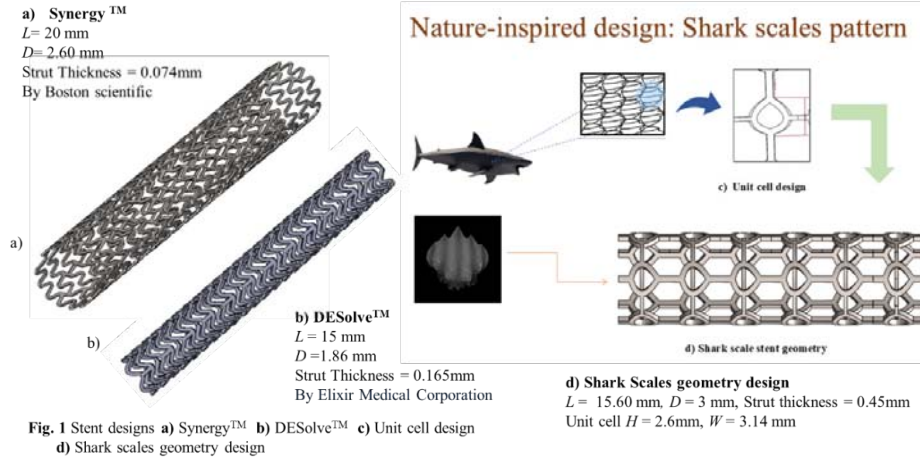
डॉ. उदय किरण रूपवत का शोध क्षेत्र

प्रयोगशाला: बायोडिजाइन और जैव-निर्माण प्रयोगशाला, पी.आई.: डॉ. उदय किरण रूपवत

इन-स्टेंट रेस्टेनोसिस को रोकने के लिए शार्क स्केल्स की स्थानिक व्यवस्था से प्रेरित कार्डियोवैस्कुलर स्टेंट के बायोइंस्पायर्ड डिजाइन और परिमित तत्व विश्लेषण।

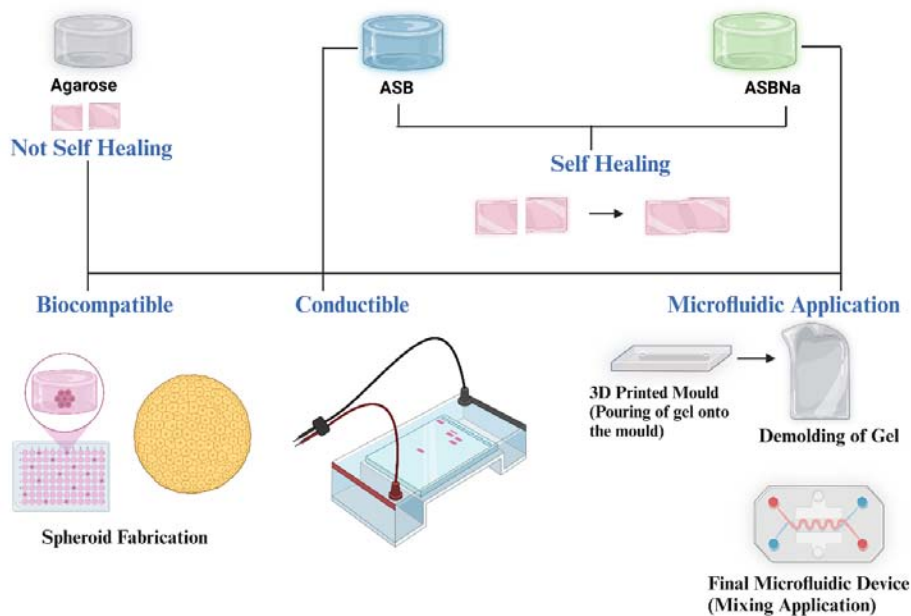
उद्देश्य: अध्ययन का उद्देश्य दो प्रमुख उद्देश्य को प्राप्त करना है, पहला एक नवीन स्टेंट डिजाइन बनाना है जो शार्क की त्वचा पर स्केल्स की स्थानिक व्यवस्था से प्रेरित है। दूसरा उद्देश्य परिमित तत्व विश्लेषण (एफ.ई.ए.) करना और डिजाइन किए गए स्टेंट के यांत्रिक और कार्यात्मक प्रदर्शन का अनुमान लगाने के लिए मौजूदा स्टेंट डिजाइनों के साथ सिमुलेशन परिणामों की तुलना करना है।

डिजाइन और परिणाम: शार्क स्केल ज्यामिति का एक 3डी सी.ए.डी. मॉडल और एक मानक वाणिज्यिक स्टेंट को सॉलिडवर्क्स® सॉफ्टवेयर में सफलतापूर्वक दोहराया जाता है। एक यूनिट सेल ज्यामिति पैटर्न बनाया गया था और फिर यूनिट सेल की नकल करते हुए पूरी स्टेंट ज्यामिति बनाई गई थी। एफ.ई.ए. के लिए, सिमुलेशन चलाने के लिए दोनों मॉडलों को सफलतापूर्वक जाल बनाया जाता है। तनाव-तनाव वितरण, मुक्त राज्य विस्तार और क्रिम्पिंग व्यवहार का मूल्यांकन करने के लिए एक गैर-त्रैखिक स्थैतिक अध्ययन किया गया था। सेटअप की जटिलता को बढ़ाने के लिए, इस अध्ययन ने एक मॉडल का अनुकरण किया जिसमें एक गुब्बारा और एक स्टेंट दोनों शामिल हैं। स्टेंट-धमनी इंटरफेस पर कतरनी तनाव वितरण का मूल्यांकन करने के लिए एक रक्त प्रवाह सिमुलेशन आयोजित किया गया था। मॉडल में एक बंद रक्त वाहिका मॉडल के भीतर तैनाती की स्थिति को दोहराने के लिए एक स्टेंट-गुब्बारा इंटरैक्शन अध्ययन भी शामिल था।



माइक्रोफ्लुइडिक और ऊतक इंजीनियरिंग अनुप्रयोगों के लिए प्रवाहकीय, स्व-चिकित्सा हाइड्रोजेल का विकास

यह शोध बायोमेडिकल और माइक्रोफ्लुइडिक अनुप्रयोगों के लिए नवीन प्रवाहकीय, स्व-चिकित्सा हाइड्रोजेल को डिजाइन और विकसित करने पर केंद्रित है। यह अध्ययन बड़ी हुई जैव-अनुकूलता, चालकता और स्व-उपचार गुणों के साथ हाइड्रोजेल की एक नई श्रेणी का परिचय देता है, जो ऊतक इंजीनियरिंग और ऑर्गन-ऑन-चिप प्लेटफॉर्मों में उनके उपयोग को सक्षम करता है। पारंपरिक अगारोज की तुलना में, नव विकसित ए.एस.बी. और ए.एस.बी.एन.ए. हाइड्रोजेल बड़ी हुई चालकता और स्व-उपचार गुणों का प्रदर्शन करते हैं, जिससे गतिशील जैविक वातावरण में सहज एकीकरण की अनुमति मिलती है। हाइड्रोजेल गोलाकार निर्माण का समर्थन करते हैं, सेल विकास और ऊतक पुनर्जनन के लिए एक अनुकूल माइक्रोएन्वायरमेंट प्रदान करते हैं। 3 डी प्रिंटिंग के साथ उनकी संगतता माइक्रोफ्लुइडिक उपकरणों के लिए सटीक मोल्डिंग को सक्षम बनाती है, और अंतिम माइक्रोफ्लुइडिक डिवाइस लैब-ऑन-ए-चिप अनुप्रयोगों के लिए आवश्यक कुशल मिश्रण क्षमताओं को प्रदर्शित करता है। ये उन्नत बायोमैटेरियल्स पुनर्योजी चिकित्सा, स्मार्ट बायोइलेक्ट्रॉनिक और ऑर्गन-ऑन-चिप अनुप्रयोगों के लिए वादा करते हैं, आगे के अध्ययन के साथ इन-विवो अनुप्रयोगों के लिए यांत्रिक गुणों के अनुकूलन पर ध्यान केंद्रित करते हैं। यह शोध बायोमेडिसिन और चिकित्सा उपकरण विकास में व्यापक प्रभाव के साथ स्मार्ट बायोमैटेरियल्स की अगली पीढ़ी की ओर एक महत्वपूर्ण कदम है।

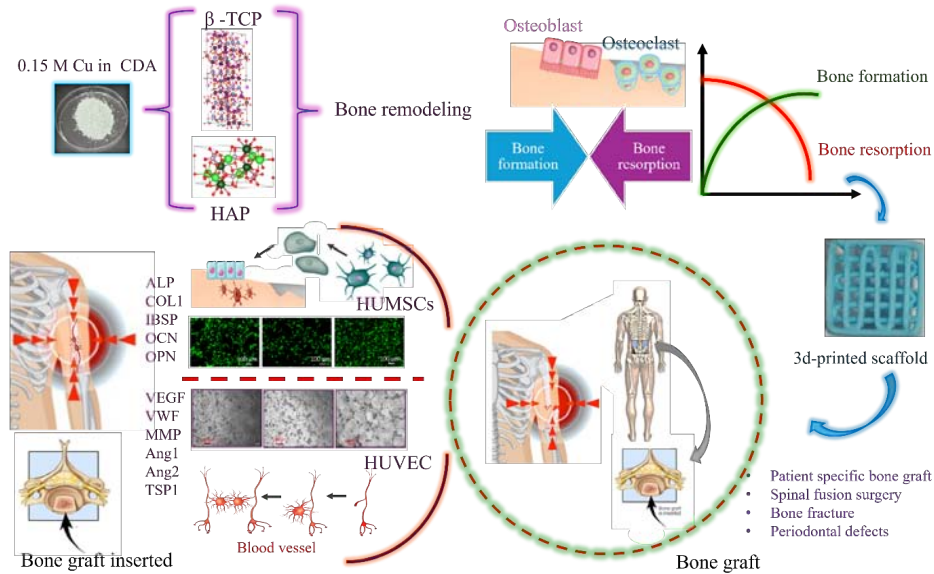


द्विपक्षीय कैल्शियम-कमी वाले एपेटाइट के हाइड्रॉक्सीपाटाइट जाली में Cu^{2+} का प्रतिस्थापन हड्डी पुनर्जनन में ऑस्टियोजेनेसिस और एंजियोजेनेसिस के तालमेल को बढ़ाता है।

यह शोध द्विपक्षीय सी.डी.ए. के हाइड्रॉक्सीपाटाइट जाली में Cu^{2+} को शामिल करके 3 डी प्रिंटिंग बायोएक्टिव बोन ग्राफ्ट के लिए एक बायोमेटेरियल प्रस्तुत करता है। अध्ययन व्यवस्थित रूप से जांच करता है कि Cu^{2+} प्रतिस्थापन सामग्री के भौतिक रासायनिक गुणों को कैसे प्रभावित करता है, जिसमें चरण संरचना और कार्यात्मक समूह शामिल हैं, और जैविक परिणामों के साथ इन परिवर्तनों को सहसंबंधित करता है। पिछले कार्यों के विपरीत जो पूरी तरह से ऑस्टियोजेनेसिस या एंजियोजेनेसिस पर ध्यान केंद्रित करते हैं, हमारा अध्ययन दोनों प्रक्रियाओं के आपसी तालमेल से को प्रदर्शित करता है और हड्डी पुनर्जनन के लिए एक व्यापक रणनीति स्थापित करता है।

मुख्य विचार:

- एक्स-रे विवर्तन (एक्स.आर.डी.) और फूरियर ट्रांसफॉर्म इन्फ्रारेड स्पेक्ट्रोस्कोपी (एफ.टी.आई.आर.) ने Cu^{2+} एकीकरण की पुष्टि की, जिससे β -टी.सी.पी./एच.ए.पी. अनुपात बदल गया।
- संश्लेषित सिरेमिक पाउडर को एक्सट्रूजन तकनीक का उपयोग करके 3 डी प्रिंटिंग के लिए और अनुकूलित किया जाता है।
- इन विट्रो अध्ययनों से पता चला है कि 0.15 एम. कॉपर डोपिंग ने मानव मेसेनकाइमल स्टेम कोशिकाओं (एच.यू.एम.एस.सी.) में ओस्टोजेनिक भेदभाव और मानव गर्भनाल शिरा एंडोथेलियल कोशिकाओं (एच.यू.वी.ई.सी.) में एंजियोजेनेसिस को काफी बढ़ावा दिया।
- अलमारब्लू, डी.एस.डी.एन.ए., और बी.सी.ए. परख ने कॉपर डोपड मचानों में सेल प्रसार और प्रोटीन उत्पादन में वृद्धि का प्रदर्शन किया।
- जीन अभिव्यक्ति विश्लेषण ने ओस्टोजेनिक मार्करों (सी.ओ.एल.1, आई.बी.एस.पी., ओ.सी.एन., ओ.पी.एन.) और एंजियोजेनिक नियामकों (वी.ई.जी.एफ., वी.डब्ल्यू.एफ., एम.एम.पी.9, एंग1, एंग2, और टी.एस.पी.1) के अपरेगुलेशन का संकेत दिया।
- मैट्रिगेल ट्यूब गठन परख ने क्यू-डोपड मचानों की प्रो-एंजियोजेनिक क्षमता की पुष्टि की।



योजनाबद्ध द्विपक्षीय कैल्शियम-कमी वाले एपेटाइट के हाइड्रॉक्सीपाटाइट जाली में तांबे के प्रतिस्थापन को दर्शाता है और एक संतुलित और नियंत्रित हड्डी रिमॉडेलिंग के लिए इसके चरण अंश को बढ़ाता है। क्यू-डोपड सी.डी.ए. को 3डी प्रिंटिंग के लिए और अनुकूलित किया गया है ताकि विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए रोगी-विशिष्ट हड्डी ग्राफ्ट का निर्माण किया जा सके। उपर दिया गया योजनाबद्ध चित्र भी तांबा मिश्रित सी.डी.ए. की क्षमता हड्डी वंश में एच.यू.एम.एस.सी. के भेदभाव और एक 3डी मैट्रिक्स में एच.यू.वी.ई.सी.एस. की ट्यूब गठन क्षमता को बढ़ावा देना दर्शाता है।



बायोफार्मास्यूटिकल्स

स्थापना वर्ष: 2023

शिक्षकगण की संख्या: 02

स्नातकोत्तर छात्रों की संख्या: 12

पीएच.डी.: - 00

विभाग की मुख्य विशेषताएं

समकक्ष समीक्षित प्रकाशनों की संख्या: - 01

पुस्तक अध्यायों/पुस्तकों की संख्या : - 00

दायर / प्रकाशित/प्रदान किए गए पेटेंटों की संख्या: - 00

स्वीकृत ई.एम.आर. परियोजनाओं की संख्या - 00

शिक्षकगण सदस्य



कार्यक्रम समन्वयक:

सुधागर एस

सहायक आचार्य

sudhagar@niperguwahati.in



विभाग संकाय:

डॉ. नेह नुपूर

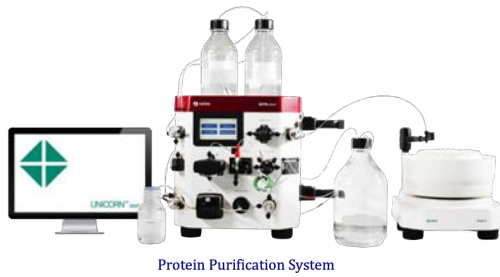
सहायक आचार्य

neh@niperguwahati.in

अनुसंधान के क्षेत्र:

बायोफार्मास्यूटिकल्स 21वीं सदी में आधुनिक जैवप्रौद्योगिकी अनुसंधान का सबसे उन्नत एवं सुरुचिपूर्ण परिणाम हैं। बायोथेरेप्यूटिक्स अपनी 3-डी संरचना में अविश्वसनीय रूप से जटिल हैं, और आश्चर्यजनक रूप से अच्छी तरह से काम करते हैं, जो कम दुष्प्रभावों के साथ बड़ी प्रभावकारिता प्रदान करते हैं। बायोफार्मास्यूटिकल्स आने वाले वर्षों में दवा उद्योग का मूल होगा।

जैसे-जैसे बायोफार्मा वैज्ञानिक सीमा से व्यापार की मुख्यधारा की ओर बढ़ रहा है, वैसे-वैसे नाईपर-गुवाहाटी को उद्योग की मांगों को पूरा करने के लिए गुणवत्तापूर्ण जनशक्ति तैयार करने का काम कर रहा है। हम बायोफार्मास्यूटिकल अनुसंधान के लिए उन्नत और परिष्कृत सुविधाओं के साथ छात्रों को प्रशिक्षण देने के लिए प्रतिबद्ध हैं। नाईपर-गुवाहाटी ने एक विश्व स्तरीय सेल कल्चर फैसिलिटी और एनिमल हाउस फैसिलिटी की स्थापना की और बायोफार्मास्यूटिकल रिसर्च की जरूरतों को पूरा करने के लिए एक बायोप्रोसेस लैबोरेटरी की स्थापना की ओर अग्रसर है।



Protein Purification System



Bioreactor





NIPER-G

National Institute of Pharmaceutical
Education & Research, Guwahati



राष्ट्रीय केंद्र



बायो-नेस्ट नाईपर गुवाहाटी इनक्यूबेशन सेंटर

वित्त पोषित

जैवप्रौद्योगिकी उद्योग अनुसंधान सहायता परिषद (बी.आई.आर.ए.सी.), जैवप्रौद्योगिकी विभाग (डी.बी.टी.), भारत सरकार।

केंद्र के विषय में

नाईपर गुवाहाटी के निदेशक, प्रो. (डॉ.) यू.एस.एन. मूर्ति के दूरदर्शी नेतृत्व में 2019 में स्थापित, बायो-नेस्ट इनक्यूबेशन सेंटर अत्याधुनिक बुनियादी ढांचे का दावा करता है। हमारा मुख्य मिशन स्कूलों, अनुसंधान संस्थानों, शैक्षिक संगठनों और उद्योगों सहित विभिन्न क्षेत्रों में नवाचार और उद्यमिता के संपन्न पारिस्थितिकी तंत्र की खेती करना है।

बायो-नेस्ट इनक्यूबेशन सेंटर उद्योग और शिक्षा को जोड़ने वाला एक महत्वपूर्ण सेतु के रूप में कार्य करता है, जो ज्ञान और संसाधनों के निर्बाध आदान-प्रदान के लिए गतिशील बातचीत को बढ़ावा देता है। हम तकनीकी और व्यावसायिक परामर्श दोनों तक पहुंच की सुविधा प्रदान करते हैं, नवोदित उद्यमियों और नवप्रवर्तकों को सशक्त बनाते हैं। हमारी सेवाओं बौद्धिक संपदा और प्रौद्योगिकी प्रबंधन, कानूनी और संविदात्मक मामलों, संसाधन जुटाने की रणनीतियों और एक मूल्यवान नेटवर्किंग प्लेटफॉर्म तक पहुंच जैसे महत्वपूर्ण क्षेत्रों में विशेषज्ञ मार्गदर्शन और समर्थन शामिल है।

दृष्टि

- सतत विकास लक्ष्यों को बनाए रखने के लिए भारत के अग्रणी जैव-नवाचार केंद्रों में से एक होने का लक्ष्य है।
- वैश्विक बाजार में प्रतिस्पर्धा करने के लिए नवोदित उद्यमियों का समर्थन और सहायता करना।
- लाभदायक, स्केलेबल और टिकाऊ स्टार्टअप बनाएं।
- तकनीकी नवाचार में योगदान।
- राष्ट्रीय और वैश्विक बाजार में प्रतिस्पर्धा करने के लिए।

लक्ष्य

- इनक्यूबेशन के माध्यम से उद्यमशीलता की महत्वाकांक्षाओं को आगे बढ़ाने के लिए एक मंच के साथ उन्हें पेश करने के लिए प्रतिभाशाली उद्यमियों की तलाश करना।
- तकनीकी, कानूनी, वाणिज्यिक और वित्तीय पहलुओं में विश्व स्तरीय परामर्श प्रदान करना और उद्यमियों को उनकी उद्यमशीलता की यात्रा में बाधाओं को दूर करने के लिए प्रेरित करना।

उद्देश्य

- अनुसंधान और नवाचार के माध्यम से आम सामाजिक चुनौतियों को हल करने के लिए अपने ज्ञान का उपयोग करने के लिए कनेक्टिविटी और नेटवर्किंग बनाना और एक आदर्श मंच प्रदान करके पूर्वोत्तर के लोगों के कौशल और अनुसंधान दक्षताओं की उन्नति को मजबूत करना।
- पारंपरिक चिकित्सकों के नेतृत्व का निर्माण करने के लिए, व्यक्तिगत और सामूहिक रूप से परिवर्तन में तेजी लाने के लिए उनकी रचनात्मकता, क्षमता, पारंपरिक ज्ञान और उपचार क्षमता के माध्यम से विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में मान्यता।
- क्षेत्रीय पारंपरिक चिकित्सा और चिकित्सक कौशल, अवसरों के विकास और उद्यमिता क्षमताओं को मजबूत करना।
- समाज के परम लाभ के लिए अत्यधिक कुशल शिक्षा के माध्यम से उद्योग और पूर्वोत्तर क्षेत्र के बीच की खाई को पाटना।



उपलब्ध सुविधाएं

अवसरचना

- 10,000 वर्ग फुट समर्पित क्षेत्र
- आवश्यक बुनियादी ढांचे के साथ व्यक्तिगत कार्यालय और/या लैब स्पेस
- वीडियोकांफ्रेंसिंग सुविधा के साथ सम्मेलन कक्ष
- ई-पुस्तकों, ई-पत्रिकाओं और फोटोकॉपी सुविधा के साथ पुस्तकालय
- 24X7 इंटरनेट सुविधा
- रिसेप्शन एरिया (200 वर्गफुट)
- 1 सामान्य प्रयोगशाला, 660 वर्गफुट
- 08 इनक्यूबेशन कक्ष, 225 से 375 वर्गफुट (कुल 2500 वर्गफुट)
- 10 ऑफिस, 125 से 200 वर्गफुट (कुल 1500 वर्गफुट)
- 02 संस्कृति कमरे (कुल 300 वर्गफुट)
- 01 भौतिक और आभासी बैठक सुविधा के साथ बैठक कक्ष (340 वर्गफुट)
- इनक्यूबेशन कर्मियों के लिए 02 कमरे (कुल 260 वर्गफुट)
- खुली जगह (गलियारे, लाउंज आदि 4000 वर्ग फुट सहित)

सामान्य सुविधा

- अत्याधुनिक प्रयोगशाला
- केंद्रीय उपकरण सुविधा
- औषधि विश्लेषण प्रयोगशाला
- पशु घर (ईन विवो)
- सेल कल्चर (इन विट्रो)
- माइक्रोबियल संस्कृति

कार्यशालाओं/सम्मेलनों/संगोष्ठियों का आयोजन

अगले एक साल के लिए गतिविधियों का लक्ष्य

वर्ष	गतिविधियाँ
प्रथम वर्ष	आइडिएथन #5.0
	इनक्यूबेशन कार्यक्रम के लिए कॉल करें
	विश्व आईपी दिवस कार्यक्रम
	बायोटेक अनुदान यात्रा: विचार से निवेश तक
	दवा उद्योग में पर्यावरण सुरक्षा उपाय
	05 इनक्यूबेटर्स के लिए कौशल वृद्धि से संबंधित संगोष्ठी / कार्यशालाएं



उपलब्धियां एवं सफलता की कहानियां/लाभार्थी

नाईपर गुवाहाटी में बायो-नेस्ट इनक्यूबेशन सेंटर अपने प्रथम सफल चरण की मजबूत नींव पर निर्माण करने के पश्चात दूसरे चरण में प्रवेश कर रहा है। एक गतिशील उद्यमशीलता पारिस्थितिकी तंत्र को बढ़ावा देने के लिए हमारे समर्पण के परिणामस्वरूप 37 समर्थित उपक्रमों का एक मजबूत पोर्टफोलियो बन गया है। इसमें 11 सफल स्नातक और 2 कंपनियां शामिल हैं जिन्होंने हमारे इनक्यूबेशन कार्यक्रम की प्रभावशीलता का प्रदर्शन करते हुए स्वतंत्र बाजार से प्रवेश कर गए हैं। वर्तमान में, हम 23 होनहार इनक्यूबेट्स का पोषण कर रहे हैं, एक विविध समूह जिसमें 10 पारंपरिक चिकित्सक शामिल हैं, जिन्हें हम वैज्ञानिक रूप से मान्य करने और उनके ज्ञान का व्यावसायीकरण करने के लिए सशक्त बना रहे हैं, और 5 प्रेरक महिला उद्यमी अभिनव पहल का नेतृत्व कर रही हैं।

- समर्थित उद्यम: 37
- स्नातक इनक्यूबेट्स: 11
- बाजार में प्रवेश करने वाली कंपनियां: 2
- वर्तमान में पोषित इनक्यूबेट्स: 23
 - पारंपरिक चिकित्सक इनक्यूबेट्स: 10 (वैज्ञानिक सत्यापन और व्यावसायीकरण के लिए सशक्त)
 - महिला-नेतृत्व वाले इनक्यूबेट्स: 5 (अग्रणी अभिनव पहल)
- बी.आई.जी.-राष्ट्रीय अनुदान पुरस्कार विजेता (इनक्यूबेट्स):
 - डॉ. प्रीतम चट्टोपाध्याय (प्रीतमित बायोटेक प्राइवेट लिमिटेड): “कृषि-कचरे से प्रकृति समान वैनिलिन” के उत्पादन के लिए ₹ 50 लाख का पुरस्कार दिया गया।
 - श्री नीलोत्पल बरुआ (मेसर्स सिम्बिका प्राइवेट लिमिटेड): “अपंगों के लिए एक सेंसर-आधारित मायोइलेक्ट्रिक हाथ के विकास” के लिए ₹ 25 लाख का अनुदान।
 - डॉ. तमिलवानन एस. (मेसर्स सुरिया आई प्रोडक्ट्स प्राइवेट लिमिटेड): “ड्राई आई सिंड्रोम के प्रबंधन के लिए रेडी-टू-यूज जानूस नैनोकैप्सूल” के लिए ₹ 50 लाख का पुरस्कार दिया गया।
- बी.आई.जी.-एन.ई.आर. अनुदान पुरस्कार विजेता (इनक्यूबेट्स):
 - डॉ. संजय कु. बनर्जी (मेसर्स न्यूट्रिसियाना हेल्थकेयर प्राइवेट लिमिटेड): “कुपोषण के लिए मूसा बालबिसियाना से पोषण उत्पाद के विकास” के लिए 25 लाख रुपये दिये गए।
 - सुश्री गीताशोरी युमनाम और सुश्री असीम सुंदरी देवी (मेसर्स ग्रीन बायोटेक इकोसोल्यूशन प्राइवेट लिमिटेड): “स्थायी पशुधन प्रबंधन के लिए पोल्ट्री में प्रोबायोटिक्स के फॉर्मूलेशन” के लिए 25 लाख रुपये का पुरस्कार दिया गया।
 - डॉ. दीपक भारद्वाज (मेसर्स स्पर्श थेरेप्यूटिक्स प्राइवेट लिमिटेड): “मेलेनोमा त्वचा और स्तन के सतही ट्यूमर के ईलाज के लिए नैनो-हर्बल फॉर्मूलेशन” के लिए 25 लाख रुपये सुरक्षित किए गए।
- स्थानीय स्टार्टअप मान्यता:
 - श्री रचित सराफ (मेसर्स कैनरी हेम्प प्राइवेट लिमिटेड): “भांग-से निर्मित पेय पदार्थों के उत्पादन” के लिए मान्यता प्राप्त।
- आइडियाथॉन विजेता:
 - आइडियाथॉन #1.0: श्री सोमनाथ चंदा, डॉ. आतिश रे, डॉ. अभिषेक साहा
 - आइडियाथॉन #2.0: श्री अश्विन आर, डॉ प्रमोद कुमार, सुश्री रीमा सिंह, डॉ अकलेश वर्मा, सुश्री स्वास्तिका पॉल
 - आइडियाथॉन #3.0: श्री शेख अहमद, श्री पी. सूर्य विजय, डॉ. दीपांजन दत्ता, शिरपुर, महाराष्ट्र से विजेता, बिस्वनाथ चरियाली, असम से विजेता

- o आइडियाथॉन #4.0: डॉ. चारू शर्मा, श्री पंकज कुशवाहा, सुश्री सयानिका डेका
- o इडिएथन # 5.0: एन चरणी बसेना, रिपुंजय कलिता, खुंद्राकपम रानीचेतानिया।
- प्री-इनक्यूबेशन सहायता प्राप्त करने वाले उपक्रम: 14

परिणाम

- विकसित उत्पाद/प्रौद्योगिकियां: 6
- सृजित रोजगार: 7 (5 पुरुष, 2 महिला)
- बौद्धिक संपदा दायर: 6 पेटेंट
- आयोजित कार्यक्रम: 47
- विकसित प्रोटोटाइप: 6
- सतत जैवप्रौद्योगिकी की उन्नति: कृषि कचरे से वैनिलिन उत्पादन के लिए प्रिंटमिट बायोटेक को अनुदान द्वारा प्रदर्शित।
- प्रभावशाली सहायक प्रौद्योगिकी का विकास: सिम्बिका प्राइवेट लिमिटेड द्वारा मायोइलेक्ट्रिक हाथ के लिए प्राप्त अनुदान और पेटेंट द्वारा प्रमाणित।
- गंभीर स्वास्थ्य आवश्यकताओं को संबोधित करने पर ध्यान: कुपोषण के खिलाफ पोषण उत्पाद के लिए न्यूट्रिसियाना हेल्थकेयर और ड्राई आई सिंड्रोम उपचार के लिए सुरिया आई प्रोडक्ट्स को अनुदान द्वारा प्रमुखता से दर्शाया गया।
- कृषि नवाचार के लिए समर्थन: पोल्ट्री में प्रोबायोटिक्स के लिए ग्रीन बायोटेक इकोसॉल्यूशन को अनुदान द्वारा समर्थन दर्शाया गया।
- चिकित्सीय की उन्नति: त्वचा और स्तन ट्यूमर के खिलाफ नैनो-हर्बल फॉर्मूलेशन के लिए स्प्राश थैरेप्यूटिक्स को अनुदान द्वारा सचित्र।
- उभरते क्षेत्रीय उद्यमों के लिए समर्थन: कैनरी हेम्प प्राइवेट लिमिटेड की मान्यता द्वारा प्रदर्शित।
- होनहार उद्यमों की पहचान और पोषण: सफल आइडियाथॉन पहल के माध्यम से हासिल किया गया।
- पारंपरिक चिकित्सकों का सशक्तिकरण: उनके ज्ञान के वैज्ञानिक सत्यापन और व्यावसायीकरण को सुविधाजनक बनाना।
- महिला उद्यमिता को बढ़ावा देना: महिलाओं के नेतृत्व में अभिनव पहलों का समर्थन और पोषण करना।
- बायोटेक पारिस्थितिकी तंत्र का संवर्धन: नवाचार को बढ़ावा देना और क्षेत्र के भीतर और उससे आगे उद्यमशीलता को बढ़ावा देना।

सम्पर्क विवरण

बायो-नेस्ट नाईपर-गुवाहाटी इनक्यूबेशन सेंटर

राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान (नाईपर) गुवाहाटी

(रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय, भारत सरकार)

सिला कटामुर (हलुगुरिसुक), चांगसारी, कामरूप, असम, भारत-781101.

ईमेल: Bio-NEST@niperguwahati.in

ऑनलाइन आवेदन के लिए, कृपया <https://niperguwahati.ac.in/Bio-NEST/application.html> पर जाएं।



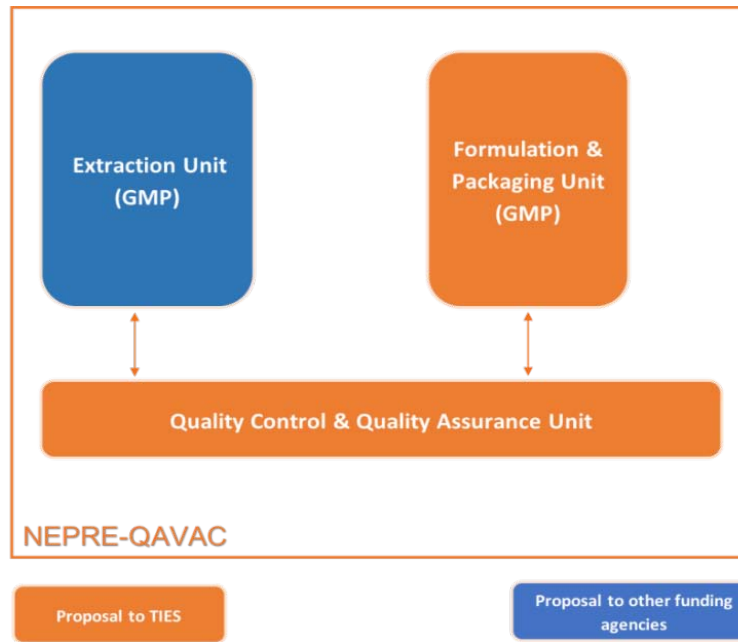
हर्बल उद्योग के लिए गुणवत्ता मूल्यांकन और मूल्य संवर्धन केंद्र

वित्त पोषित

वाणिज्य मंत्रालय टी.आई.ई.एस. योजना के तहत

केंद्र के विषय में

भारत के पूर्वोत्तर राज्यों में हर्बल उद्योग के लिए गुणवत्ता मूल्यांकन और मूल्य संवर्धन केंद्र



दृष्टि

गुणवत्ता बढ़ाने और पूर्वोत्तर और अन्य क्षेत्रों से हर्बल सामग्री का मूल्य संवर्धन करना।

लक्ष्य

मूल्य वर्धित तैयार उत्पादों के उत्पादन और पैकिंग में कंपनियों और उद्यमियों का समर्थन करना और निर्यात उद्देश्य के लिए गुणवत्ता वाले उत्पादों को वितरित करने के लिए कच्चे माल और तैयार उत्पाद का परीक्षण करना।

उद्देश्य

केंद्र का उद्देश्य निर्यात बुनियादी ढांचे में अंतराल को पाटकर, केंद्रित निर्यात बुनियादी ढांचे का निर्माण करके और मूल्य वर्धित हर्बल उत्पादों के निर्यात के लिए पहली और अंतिम कड़ी कनेक्टिविटी और गुणवत्ता और प्रमाणन उपायों को संबोधित करके निर्यात प्रतिस्पर्धात्मकता को बढ़ाना है।

उपलब्ध सृजित की जाने वाली सुविधाएं

- यह सुविधा खपत के लिए मूल्य वर्धित तैयार उत्पादों जैसे कैप्सूल, टैबलेट, तरल सिरप आदि के उत्पादन और पैकेजिंग के लिए आवश्यक वर्तमान अच्छी विनिर्माण प्रथाओं के अनुसार बनाई जाएगी।
- फॉर्मूलेशन यूनिट में प्रति घंटे 30,000 टैबलेट और कैप्सूल का उत्पादन करने के लिए एक छोटी/पायलट स्केल क्षमता होगी।
- गुणवत्ता आश्वासन और गुणवत्ता नियंत्रण प्रयोगशाला गुणवत्ता आश्वासन (क्यूए) का संयोजन है, किसी उत्पाद की गुणवत्ता को मापने और आश्वासन करने के लिए उपयोग की जाने वाली प्रक्रियाओं की प्रक्रिया का समूह है, और गुणवत्ता नियंत्रण (क्यूसी), उत्पादों और सेवाओं को उपभोक्ता अपेक्षाओं को पूरा करने की प्रक्रिया।

अपेक्षित परिणाम

- जड़ी बूटियों की खेती, कटाई, प्रसंस्करण और पैकेजिंग की गुणवत्ता प्रक्रियाएं
- कच्चे माल, हर्बल अर्क और विकसित फॉर्मूलेशन का परीक्षण
- गुणवत्ता हर्बल अर्क और फॉर्मूलेशन का उत्पादन करना
- खपत और निर्यात के लिए कैप्सूल, टैबलेट, सिरप आदि जैसे खुराक रूपों का विकास
- आत्मनिर्भर होने के लिए राजस्व उत्पन्न करना।

सम्पर्क विवरण

प्रो. पि. राधाकृष्णानंद

प्रोफेसर और समन्वयक

radha.krishnanand@niperguwahati.ac.in

03612800402



पूर्वोत्तर भारत के औषधीय पौधों से हर्बल या फाइटोफार्म.स्युटिकल उत्पादों के विकास के लिए जी.एम.पी.-मान्यता प्राप्त पायलट-स्केल निष्कर्षण सुविधाएं

वित्त पोषित

जैवप्रौद्योगिकी विभाग (बीटी/पीआर/38556/टी.आर.एम./120/376/2020)

केंद्र के विषय में

जी.एम.पी. निष्कर्षण सुविधा नाईपर गुवाहाटी, असम, भारत में स्थित है। यह पूर्वोत्तर भारत में अपनी तरह की अनूठी सुविधा है, जो औषधीय मूल्यों के लिए क्षेत्र के पौधों की खोज का विशेषाधिकार प्रदान करेगी। इस सुविधा में पायलट-स्केल प्लांट निष्कर्षण (200 लीटर तक) और फाइटोफार्म.स्युटिकल उत्पादों का फॉर्मूलेशन विकास शामिल होगा। इस सुविधा का उपयोग उद्यमियों, जनजातियों, किसानों, अन्य संस्थानों के शोधकर्ताओं और छोटे स्टार्ट-अप द्वारा जी.एम.पी. सुविधाओं के तहत हर्बल उत्पादों के उत्पादन के लिए किया जा सकता है। यह पायलट-स्केल सुविधा फार्म.कोपिया के अनुसार अच्छे मानकों को बनाए रखने में बहुत मदद करेगी।

दूरदर्शिता एवं लक्ष्य

पूर्वोत्तर भारत में सबसे समृद्ध पौधों की जैव विविधता में समृद्ध है, औषधीय पौधों का योगदान उच्च प्रतिशत है। प्राकृतिक संसाधनों का केंद्र होने के नाते, कई औषधीय पौधे पूर्वोत्तर भारत के लिए स्थानिक हैं और उनमें विभिन्न प्रकार की चिकित्सीय गतिविधियाँ हैं। हालांकि, कई पौधों का उपयोग पारंपरिक चिकित्सा में कई जनजातियों और पारंपरिक चिकित्सकों द्वारा किया जाता है, और इनमें से किसी में भी खुराक की एकरूपता बनाए रखने के लिए मानकीकृत निष्कर्षण प्रक्रिया, गुणवत्ता परीक्षण और फॉर्मूलेशन नहीं होते हैं जो उनकी नैदानिक सफलता की ओर ले जाते हैं। इसलिए, एक ऐसी सुविधा की मजबूत आवश्यकता है जो उपलब्ध प्राकृतिक संसाधनों का उपयोग कर सके और उन्हें नैदानिक रूप से व्यवहार्य योगों में परिवर्तित कर सके। जीएमपी शर्तों के तहत हर्बल तैयारियों का निष्कर्षण और मानकीकरण यह सुनिश्चित करता है कि उत्पाद लगातार निर्मित होते हैं और गुणवत्ता मानकों को बनाए रखते हैं। यह अंतिम उत्पाद अस्वीकृति को भी कम करता है और निर्माताओं के लिए लागत बचाता है।

उद्देश्य

- प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण जनशक्ति सहित औषधीय पौधों से फाइटोफार्म.स्युटिकल उत्पादों के मानकीकरण के लिए एक अत्याधुनिक जी.एम.पी. मान्यता प्राप्त, पायलट-स्केल निष्कर्षण सुविधा स्थापित करना।
- अनुसूची एम और अन्य नियामक शर्तों के बाद जीएमपी शर्तों के तहत पूर्वोत्तर भारत के लिए स्थानिक मानकीकृत पौधों के अर्क की पांच किस्मों का मानकीकरण और सत्यापन।

- संदर्भ मानक (10 संख्या) तैयार करना और मानकीकृत अर्क से फाइटोफार्म.स्यूटिकल्स का विकास और आई.सी.एच. दिशानिर्देशों के अनुसार उनकी स्थिरता का अध्ययन।

उपलब्ध सुविधाएं सृजित की जाएंगी

- जी.एम.पी. स्थितियों के तहत हर्बल तैयारी का निष्कर्षण और मानकीकरण
- कच्चे माल में माइक्रोबियल लोड विश्लेषण, मानकीकृत हर्बल अर्क, और जी.एल.पी. स्थितियों के तहत संदर्भ मानक पदार्थ
- जी.एम.पी. शर्तों के तहत औषधीय पौधों की फाइटोकेमिकल प्रोफाइलिंग

कार्यशालाएं/सम्मेलन/संगोष्ठि आयोजित किए गए

- 12-13 फरवरी, 2024 को आरजी विश्वविद्यालय, अरुणाचल प्रदेश में एक क्षमता-निर्माण कार्यक्रम आयोजित किया गया था। कार्यशाला में कुल 110 हितधारकों (10 किसान, 2 पारंपरिक चिकित्सक, 97 छात्र और 2 वैज्ञानिक) ने भाग लिया।
- 8 मार्च, 2024 को आर.ए.आर.सी., दीमापुर और आई.सी.ए.आर.-कृषि विज्ञान केंद्र, नागालैंड में दूसरा क्षमता-निर्माण कार्यक्रम आयोजित किया गया। कार्यशाला में कुल 15 पारंपरिक चिकित्सकों, 30 किसानों और 50 छात्रों ने भाग लिया।

उपलब्धियां और सफलता की कहानियां/लाभार्थी

- जी.एम.पी. सुविधा डब्ल्यूएचओ और जी.एम.पी. मानकों के अनुसार डिजाइन की गई है। संशोधित सुविधा के निर्माण के लिए सिविल कार्य पूरे हो गए थे।
- एच.वी.ए.सी., ए.एच.यू., एपॉक्सी पेंट, आदि के लिए बी.ओ.क्यू. को संशोधित लेआउट के अनुसार अंतिम रूप दिया गया है, और सभी को सफलतापूर्वक स्थापित और चालू किया गया है।
- एच.पी.टी.एल.सी., सॉक्सलेट, स्प्रे ड्रायर, वैक्यूम ट्रे ड्रायर, सफाई और डेस्टोनिंग मशीन, सुपरक्रिटिकल द्रव एक्सट्रैक्टर, और मैक्रो और माइक्रो-पल्वराइज़र उपकरण सहित आठ उपकरण खरीदे गए हैं और साइट पर सफलतापूर्वक स्थापित किए गए हैं।
- 200 लीटर एक्सट्रैक्टर सुविधा स्थापित करके जी.एम.पी. निष्कर्षण सुविधा स्थापित करना (20-06-2023 (आरएडी-36/9/2020-पीपीबी-डीबीटी) को प्राप्त डीबीटी से अनुमोदन) की गयी।
- उद्देश्य 1 का सबसे महत्वपूर्ण हिस्सा, यानी, कम से कम 25-50 लोगों के लिए क्षमता निर्माण और प्रशिक्षण, वह भी पूर्वोत्तर क्षेत्र में किसानों, पारंपरिक चिकित्सकों, छात्रों के साथ-साथ वैज्ञानिकों या शोधकर्ताओं सहित 100 से अधिक लोगों के साथ पूरा किया गया था।
- जीएलपी शर्तों के तहत लकाडोंग हल्दी, जिंजर सियांगेंसिस, जैथोक्सिलम आर्मेटम, एल्शोल्ट्ज़िया कम्पुनिस, डिलेनिया इंडिका और डोलिचोन्ड्रो एट्रोविएन्स से मानकीकृत अर्क तैयार करने के लिए निष्कर्षण की स्थिति का अनुकूलन।
- सत्रह यौगिकों को चयनित औषधीय पौधों से प्रथम किया गया।
 - **करकुमा लोंगा (लकाडोंग किस्म):** करक्यूमिन (1), डेस्मैथॉक्सीकुरक्यूमिन (2) और बिस्डेमेथॉक्सीकुरक्यूमिन (3)।
 - **जिंगिबर सियांगेंसिस:** अल्फा-कैर्क्यूमिन (4) 1-डीहाइड्रो- [10]-जिंजरडियोन (5), 6-शोगोल (6), और 6-जिंजरोल (7)।



- o डोलिचोंड्रोन एट्रोविरेंसः(इक्सोसाइड (8), 10-O-ट्रांस-पी मेथॉक्सीसिनमॉयलकैटलपोल (9), उर्सॉलिक एसिड (10), और ल्यूपोल (11)।
- o एल्शोल्ट्ज़िया कम्युनिसः एपिजेनिन (13), ल्यूटोलिन (14), पी-कौमरिक एसिड (15), उर्सॉलिक एसिड (16), और ओलेनिक एसिड (17)।
- o जैंथोक्सिलम आर्मेटमः 9-सीआईएस-हेक्साडेसेनोइक एसिड (18)।
- क्षीरा बस्ती अवधारणा के आधार पर एक पॉलीहर्बल फॉर्मूलेशन विकसित किया गया जिसमें न्यूरोप्रोटेक्टिव गतिविधि के लिए ब्राह्मी, सथावारी और पिप्पली शामिल थे।

परिणाम

पेटेंट

- **पेटेंट दायरः**
अत्यधिक शुद्ध करक्यूमिन की तैयारी के लिए विधि, डेस्मैथॉक्सीकरक्यूमिन और बिस्डेमेथॉक्सीकरक्यूमिन लाकाडोंग हल्दी से. डॉ. प्रमोद कुमार, प्रो. (डॉ.) यू.एस.एन. मूर्ति, डॉ. पी. राधाकृष्णानंद, डॉ. कल्याण सेठी, डॉ. ज्योति पुनिया, नोमुला ममता वर्धनी, संदीप जाट, सचिन डी. पवार, अनुराग सैनी, नयनिका देवी, आवेदन संख्या: 202231066460 और दाखिल करने की तिथि: 18 नवंबर, 2022
- **पेटेंट प्रदान किया गया**
सूजन आंत्र रोग के उपचार और प्रबंधन के लिए चिकित्सीय योग, वीजीएम नायडू, ईश्वर राव पुप्पला, दीपक भारद्वाज, जगदीश कुमार, यू.एस.एन. मूर्ति, 202031026089 (स्वीकृत), पेटेंट संख्या 386296”

शोध पत्र

- पोन्नेगंती एस, मूर्ति यूएस, बागुल सी, बोरकर आरएस, राधा कृष्णानंद पी (2022), एलसीईएसआई-क्यूटीओएफ-एमएस/एमएस और जीसी/क्यूटीओएफ-एमएस का उपयोग करके फ़्लोरोक्वैथस थाइसिफ़ॉर्मिस के फाइटो-मेटाबोलॉमिक्स: अर्क की एंटीऑक्सिडेंट और एंजाइम निषेध क्षमता का मूल्यांकन, फूड रिसर्च इंटरनेशनल, 161: 111874, इम्पैक्ट फैक्टर= 7.4251
- पुप्पला ईएस, यालामार्थी एसएस, आओचेनलर एसएल, प्रसाद एन, श्यामप्रसाद एनपी, सिंह एम, नंजप्पन एसके, रविचंद्रिन वी, त्रिपाठी डीएम, गंगासानी जेके, नायडू वीजीएम (2023), मेसुआ असमिका (राजा और प्रेन) कोस्टरम, बार्क इथेनॉल निकालने एनएफ-केबी / एसटीएटी 3 के निषेध और एचओ-1 / एनआरएफ 2 / एसआईआरटी 1 सिग्नलिंग मार्गों के सक्रियण के माध्यम से चूहों में पुरानी संयम तनाव बढ़े डीएसएस-प्रेरित अल्सरेटिव कोलाइटिस को क्षीण करता है। जर्नल ऑफ एथनोफार्म.कोलोमी 301: 115765. इम्पैक्ट फैक्टर= 5.1951
- कल्याणकमारराजू एम, पुप्पला ईएस, अहमद एस, कुमार जीजे, टेने के, श्यामप्रसाद एनपी, साहू बीडी, चौधरी सी, नायडू वीजीएम (2022), जैंथोक्सिलम एलाटम रॉक्सब, बीज निकालने चूहों में तनाव बढ़ डीएसएस प्रेरित अल्सरेटिव कोलाइटिस में सुधार, एनएफ-केबी सिग्नलिंग अक्ष पर प्रशंसनीय भूमिका, जर्नल ऑफ एथनोफार्म.कोलोमी. 279: 114389. इम्पैक्ट फैक्टर= 5.1951
- चंद जे, पांडा एसआर, जैन एस, यू.एस.एन. मूर्ति, दास एएम, कुमार जीजे, वीजीएम नायडू (2022), “क्लियम प्रजातियों के फाइटोकेमिस्ट्री और पॉलीफार्म.कोलोमी: औषधीय पौधों की एक व्यापक नृवंशविज्ञान समीक्षा”, जर्नल ऑफ एथनोफार्म.कोलोमी.

282: 114600. इम्पैक्ट फैक्टर= 5.1951

- खोश्रू बी, मित्रा डी, जोशी के, अधिकारी पी, रियान एमएसआई, अलीजादेह एम, फदीजी एई, प्रियदर्शिनी ए, सेनापति ए, सरीखानी एमआर, पन्नीरसेल्वम पी, प्रदीप कुमार दास महापात्र पीकेडी, केसवानी सी (2023), बहु-कार्यात्मक जैविक सक्रियकर्ताओं और संयंत्र में जैविक तनाव के खिलाफ रक्षा प्रतिक्रियाओं के उत्प्रेरणकों को डिफ्रिक्ट करना। हेलियन, ई13825, इम्पैक्ट फैक्टर= 3.776
- मित्रा डी, अधिकारी पी, पेलेग्रिनी एम, थाथोला पी, जोशी के, जेबेली आर, अदेमी एनओ, प्रियदर्शिनी ए, खोशरू बी, शनमुगम वी, गैलो एमडी, महापात्रा पीकेडी; और पन्नीरसेल्वम पी (2023)। “नैनोकणों का जैवसंश्लेषण और लक्षण वर्णन, उनके फायदे, विभिन्न पहलू, और टिकाऊ कृषि को बनाए रखने के लिए जोखिम मूल्यांकन: आधुनिक युग विज्ञान में उभरती हुई तकनीक”, प्लांट फिजियोलॉजी एंड बायोकैमिस्ट्री, 196: 103-120, इम्पैक्ट फैक्टर= 5.4371
- अधिकारी पी, जोशी के, पांडे ए (2023), टैक्सस से जुड़े फंगल एंडोफाइट्स: अन्य जैविक गतिविधियों के लिए एंटीकैंसर, फंगल बायोलॉजी रिव्यू, 45: 100308, इम्पैक्ट फैक्टर = 6.71
- अधिकारी पी, सिंह एम, पुनिया जे, रंजन ए, पार्थिवन ए, नायडू वीजीएम (2024), “कैंसर चिकित्सा के लिए कर्क्यूमिन की रासायनिक संरचना और आणविक लक्ष्य”, पुस्तक में, कैंसर चिकित्सा विज्ञान के रूप में करक्यूमिन-आधारित नैनोमेडिसिन, प्रकाशक एल्सेवियर, पृष्ठ 47-71, आईएसबीएन 9780443154126।
- पुप्पला आरपी, प्रसाद एन, सिंह एम, अरुण एन. प्रकाश, एमडी अबुबकर, अधिकारी पी, नायडू वीजीएम (2023), चिड़चिड़ा आंत्र सिंड्रोम और कब्ज की समस्या के प्रबंधन के लिए हर्बल दवाएं, इन: धारा, ए.के., मंडल, एस.सी. (संपादक), हर्बल दवाइयों की भूमिका, स्प्रिंगर, सिंगापुर
- पांडा एसआर, जैन एस, श्यामप्रसाद एनपी, अधिकारी पी, सिंह एम, रंजन ए, पार्थिवन ए, नायडू वीजीएम (2023), सीओपीडी के उपचार के लिए हर्बल दवाएं, इन: धारा, ए.के., मंडल, एस.सी. (संपादक), हर्बल दवाइयों की भूमिका, स्प्रिंगर, सिंगापुर

सम्पर्क विवरण

- **प्रधान अन्वेषक**
प्रो. (डॉ.) यू.एस.एन. मूर्ति, निदेशक, नाईपर- गुवाहाटी,
संपर्क नंबर 9127060998,
ईमेल: director@niperguwahati.ac.in, murtyusn@gmail.com
- **परियोजना सह-पीआई**
 - डॉ. वी.जी.एम. नायडू, प्रोफेसर
औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान विभाग, नाईपर- गुवाहाटी
 - डॉ. रोशन बोरकर, सहायक आचार्य,
औषध विश्लेषण विभाग, नाईपर- गुवाहाटी
 - डॉ. सुभम बनर्जी, सह-आचार्य,
औषध निर्माण विभाग, नाईपर-गुवाहाटी



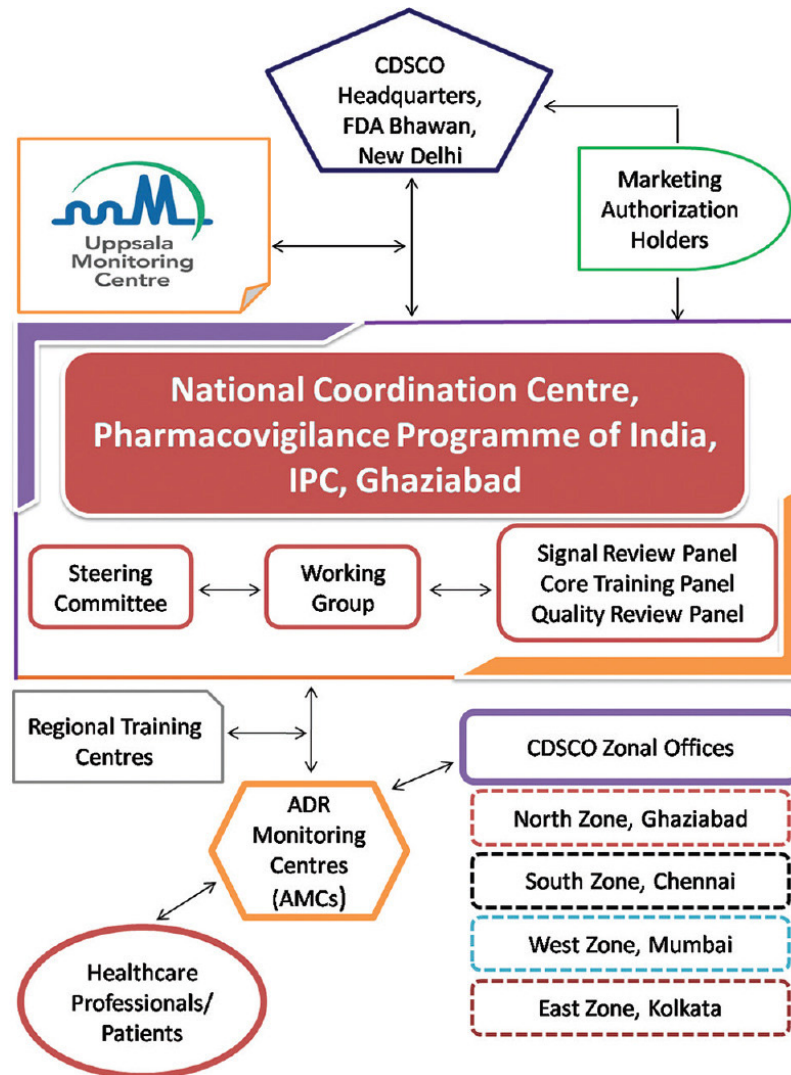
ए.डी.आर. निगरानी सेंटर फार्म.कोविजिलेंस प्रोग्राम ऑफ इंडिया (पी.वी.पी.आई.)

वित्त पोषित

भारतीय फार्म.कोपिया आयोग, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार

केंद्र के विषय में

भारतीय फार्म.कोपिया आयोग (आई.पी.सी.), गाजियाबाद ने नाईपर गुवाहाटी को भारत के फार्म.कोविजिलेंस कार्यक्रम (पी.वी.पी.आई.) के तहत एक प्रतिकूल दवा प्रतिक्रिया निगरानी केंद्र (ए.एम.सी.) के रूप में अनुमोदित किया है।



भारत में प्रतिकूल दवा प्रतिक्रिया (ए.डी.आर.) रिपोर्टिंग

दृष्टि

दवाओं की सुरक्षा की निगरानी करके रोगी की सुरक्षा और भारतीय आबादी के कल्याण में सुधार करना, जिससे उनके उपयोग से जुड़े जोखिम को कम किया जा सके।

लक्ष्य

यह सुनिश्चित करके भारतीय आबादी के स्वास्थ्य की रक्षा करना कि दवा के उपयोग के लाभ इसके उपयोग से जुड़े जोखिमों से अधिक हैं।

उद्देश्य

- दवा सुरक्षा रिपोर्टिंग और निगरानी के लिए एक राष्ट्रव्यापी प्रणाली बनाने के लिए
- दवा के उपयोग पर निर्णय लेने की प्रक्रिया में राष्ट्रीय दवा नियामकों का समर्थन करना
- दवा की सुरक्षा पर साक्ष्य-आधारित जानकारी उत्पन्न करना।
- विपणन दवा के लाभ-जोखिम संतुलन का विश्लेषण करना।
- दवा की गुणवत्ता और सुरक्षित उपयोग को बढ़ावा देना
- फार्म.कोविजिलेंस के लिए उत्कृष्टता केंद्र के रूप में उभरना

उपलब्ध सुविधाएं

- ए.डी.आर. की रिपोर्ट देने के लिए गुवाहाटी और उसके आसपास के अस्पतालों के साथ सहयोग
- ए.डी.आर. एकत्र करने और मूल्यांकन करने के लिए मानव संसाधन
- ए.डी.आर. को संसाधित करने के लिए समर्पित क्षेत्र
- वाई-फाई कनेक्शन वाला कंप्यूटर
- दवा सूचना डेटाबेस तक पहुंच
- ए.डी.आर. की रिपोर्ट करने के लिए
- दस्तावेजों के लिए भंडारण सुविधा

उपलब्धियाँ

- डॉ. कृष्णा उंडेला, समन्वयक, ए.डी.आर. मॉनिटरिंग सेंटर, राष्ट्रीय समन्वय केंद्र - फार्म.कोविजिलेंस प्रोग्राम ऑफ इंडिया (एन.सी.सी.-पी.वी.पी.आई.), भारतीय फार्म.कोपिया आयोग (आई.पी.सी.) द्वारा आयोजित “फार्म.कोविजिलेंस पर कौशल विकास कार्यक्रम” के लिए एक संसाधन व्यक्ति के रूप में पहचाना गया।
- डॉ. कृष्णा उंडेला, ए.डी.आर. मॉनिटरिंग सेंटर के समन्वयक, की पहचान भारत के फार्म.कोविजिलेंस प्रोग्राम (पी.वी.पी.आई.), भारतीय फार्म.कोपिया आयोग (आई.पी.सी.) के कोर ट्रेनिंग पैनल के सदस्य के रूप में की गई है।



परिणाम

- ए.डी.आर. रिपोर्ट: जुलाई 2022 और मार्च 2025 के बीच ए.डी.आर. मॉनिटरिंग सेंटर, नाईपर गुवाहाटी से भारत के फार्म.कोविजिलेंस कार्यक्रम (पी.वी.पी.आई.) में कुल 1016 प्रतिकूल दवा प्रतिक्रियाओं (ए.डी.आर.) की सूचना दी गई।
- एम.फार्म. परियोजनाएं:
 - धूम्रपान बंद करने के लिए एन.आर.टी. फॉर्मूलेशन की सुरक्षा प्रोफाइलिंग: एक व्यवस्थित समीक्षा और मेटा-विश्लेषण और फार्म.कोविजिलेंस डेटा का अनुपातहीनता विश्लेषण - जगताप महेश प्रभाकरराव एन- 2024-25।
 - केमोथेरेपीटिक एजेंटों के लिए प्रतिकूल घटनाओं की रिपोर्टिंग और मूल्यांकन और असमान विश्लेषण का उपयोग करके प्लेटिन, टैक्सेन और एंथ्रासाइक्लिन के लिए न्यूरोटॉक्सिसिटी का संकेत पता लगाना - नितिन एस देव - 2024-25।
- प्रकाशन: हासिक पीएन, थॉमस सी, हजारिका एम, उंडेला के*, “प्लैटिन से जुड़ी ओकुलर प्रतिकूल घटनाएं: फार्म.कोविजिलेंस डेटा का एक अनुपातहीनता विश्लेषण और केस रिपोर्ट की व्यापक व्यवस्थित समीक्षा”, ड्रग सेफ्टी पर विशेषज्ञ की राय 2024 अगस्त 19, डो.ओ.आई.: 10.1080/14740338.2024.2392860- आई.एफ. 3.0

सम्पर्क विवरण

निदेशक	समन्वयक	उप समन्वयक
प्रो. (डॉ.) यू.एस.एन. मूर्ति	डॉ. कृष्णा उंडेला	डॉ. रामू अडेला
निदेशक, नाईपर गुवाहाटी	सहायक आचार्य	सह-आचार्य
director@niperguwahati.ac.in	औषधीय अभ्यास विभाग	औषधीय अभ्यास विभाग
	krishna.undela@niperguwahati.ac.in	ramu.adela@niperguwahati.ac.in

कंप्यूटर सहायता प्राप्त औषधि डिजाइन के लिए उन्नत केंद्र

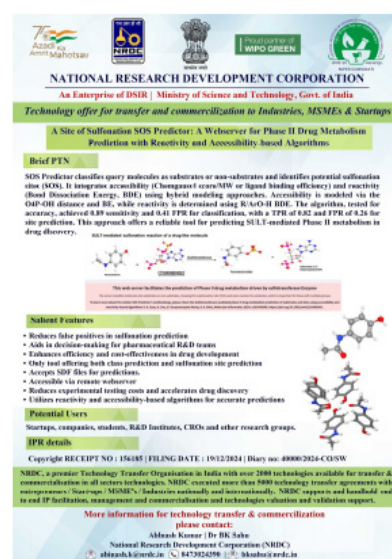
क्रियाकलाप 2024-25

एस.ओ.एस. प्रेडिक्टर शुभारंभ आयोजन @ सी-डैक पुणे 06 फरवरी 2024 को

एस.ओ.एस. प्रेडिक्टर एक चरण II दवा मेटाबोलोमिक्स भविष्यवाणी वेबसर्वर है जिसे 2023-2024 के दौरान एडवांस्ड सेंटर फॉर कंप्यूटर-एडेड ड्रग डिजाइन, नाईपर गुवाहाटी में विकसित किया गया है। यह सल्फोट्रांसफेरेज एंजाइम द्वारा उत्प्रेरित सल्फोनेशन साइटों के सटीक वर्गीकरण और भविष्यवाणी के लिए एक पहुंच- और प्रतिक्रियाशीलता-आधारित दृष्टिकोण का उपयोग करता है।

वेबसर्वर को आधिकारिक तौर पर 6 फरवरी, 2024 को सीडीएसी पुणे में आयोजित एक्सलीरिटींग बायोलॉजी 2024 (ए.बी.2024) सम्मेलन के दौरान शुभारंभ किया गया था। शुभारंभ की अध्यक्षता पद्म श्री और पद्म भूषण पुरस्कार से सम्मानित डॉ. विजय पी भाटकर ने की, जो भारत का पहला सुपर कंप्यूटर, परम विकसित करने के लिए प्रसिद्ध थे। इस कार्यक्रम में नाईपर गुवाहाटी के निदेशक प्रो. (डॉ.) यू.एस.एन. मूर्ति; डॉ. हेमंत दरबारी, मिशन निदेशक, राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन (एन.एस.एम.); सुनील एस. भागवत, आई.आई.एस.ई.आर., पुणे के निदेशक, और डॉ. राजेंद्र जोशी, सी-डैक पुणे के वरिष्ठ निदेशक।

एस.ओ.एस. प्रेडिक्टर को नाईपर गुवाहाटी के सहायक प्रोफेसर डॉ. वैभव ए. दीक्षित की सलाह के तहत नाईपर गुवाहाटी के औषधीय रसायन विज्ञान विभाग में पीएच.डी. विद्वान श्री शिवम कुमार व्यास द्वारा विकसित किया गया था। वेबसर्वर नाईपर गुवाहाटी (प्रमाणपत्र संख्या: एस.डब्ल्यू.-2025020504) द्वारा और एन.आर.डी.सी. द्वारा प्रौद्योगिकी हस्तांतरण की प्रक्रिया के तहत भी कॉपीराइट करता है।



एस.ओ.एस. प्रेडिक्टर वेबसर्वर लॉन्च @ सीडीएसी पुणे 6 फरवरी, 2024, और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण फ्लायर



वेबटूल का विकास: पी.ए.आर.पी.-1 अवरोधक भविष्यवाणी 1.0

एंटीकैंसर दवा की खोज अक्सर आभासी स्क्रीनिंग में उच्च झूठी-सकारात्मक दरों से बाधित होती है। क्यू.एस.ए.आर. मॉडलिंग में हाल की प्रगति, विशेष रूप से मशीन लर्निंग के माध्यम से काफी बढ़ी है। यहां, पी.ए.आर.पी.-1 निरोधात्मक गतिविधि की भविष्यवाणी करने के लिए एक मजबूत एम.एल.-आधारित वर्गीकरण मॉडल विकसित किया गया था। यह मॉडल पी.ए.आर.पी.-1 की कुशलतापूर्वक पहचान करके प्रारंभिक चरण की खोज प्रक्रिया को कारगर बनाने में मदद करेगा। "पी.ए.आर.पी.-1 गतिविधि भविष्यवाणी – पी.आई.पी. 1.0: कैंसर विरोधी गतिविधि भविष्यवाणी के लिए बेहतर एम.एल. मॉडल लागू करने वाला एक वेबसर्वर" एक ऐसा सॉफ्टवेयर है जो उपयोगकर्ताओं को यह अनुमान लगाने की अनुमति देता है कि किसी अणु पी.ए.आर.पी.-1 एंजाइम के प्रति सक्रिय/निष्क्रिय होने की संभावना है या नहीं।

यह वेबटूल एक उपयोगकर्ता के अनुकूल इंटरफेस प्रदान करता है, जहां उपयोगकर्ताओं को क्वेरी कंपाउंड के लिए एस.एम.आई.एल.ई.एस. दर्ज करने की आवश्यकता होती है। यह विविध प्रकार के मचानों के लिए पी.ए.आर.पी.-1 गतिविधि का मजबूती से अनुमान लगा सकता है। मॉडल समर्थन वेक्टर मशीन (एस.वी.एम.) एल्गोरिथ्म (बी.ए. = 0.87, संवेदनशीलता = 0.93, और विशिष्टता = 0.69) का उपयोग करता है। संभावित पी.ए.आर.पी.-50 अवरोधकों के पी.एल.सी1 मूल्यांकन की भविष्यवाणी करने के लिए, एक प्रतिगमन मॉडल को 2 के आरओ.71, आरएमएसई 0.4 के साथ विकसित किया गया है।

कॉपीराइट: हिरलेकर भक्ति उमेश; गोमतम, अनीश; मूर्ति सूर्यनारायण; दीक्षित वैभव, "पी.आई.पी.1.0: पी.ए.आर.पी.-1 अवरोधक भविष्यवाणी 1.0.: कैंसर विरोधी गतिविधि भविष्यवाणी के लिए बेहतर एमएल मॉडल लागू करने वाला एक वेबसर्वर (कॉपीराइट नं. एस.डब्ल्यू-2025020508)।

The image shows two parts: a screenshot of the web application interface and a photograph of the development team receiving awards.

PARP-1 Inhibitor Prediction 1.0 (PIP 1.0) Screenshot:

- Methodology:** Describes the ML-based approach for predicting PARP-1 inhibitor activity, mentioning features like SMILES, Molecular Weight, and Topological Polar Surface Area.
- Salient features:**
 - Performs prediction for PARP-1 inhibitor using ML-based classification models.
 - Quantitative prediction (pIC₅₀) using regression models.
 - Requires SMILES notation as simple input.
- Webserver Interface:** Shows the input field for SMILES notation and the output display showing the predicted activity and classification.

Photograph: A group of seven people standing on a stage, holding certificates or awards. The background features a banner for the National Institute of Pharmaceutical Education and Research (NIPER) and the International Conference on Drug Discovery, Delivery & Diagnostic (ICDD).

पी.आई.पी. 1.0 वेबटूल का लौच

ड्रग डिस्कवरी, डिलीवरी और डायग्नोस्टिक्स पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आई.सी.डी.4-2024) @नाईपर-हैदराबाद 9-10 अगस्त 2024

पशु प्रजनन केंद्र और जी.एल.पी.-मान्यता प्राप्त जैविक जांच और विष विज्ञान केंद्र



वित्त पोषित

पूर्वोत्तर क्षेत्र विकास मंत्रालय, भारत सरकार

केंद्र के विषय में

जानवरों से जुड़े प्रीक्लिनिकल शोध दवा की खोज में और मनुष्यों की भलाई में सुधार करने के लिए एक सर्वोपरि भूमिका निभाता है। दवा खोज कार्यक्रमों के हर क्षेत्र में, जी.एल.पी.-मान्यता प्राप्त सुविधाओं में दवाओं की जांच भारत सहित राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय नियामक निकायों दोनों के लिए एक अनिवार्य आवश्यकता है। नाईपर गुवाहाटी अनुसंधान एवं विकास संगठनों, दवा और जैवप्रौद्योगिकी उद्योगों की आवश्यकता को पूरा करने के लिए एक ठोस परिणाम के रूप में हर्बल या सिंथेटिक मूल से अणुओं की प्रभावकारिता, सुरक्षा, विषाक्तता और फार्म. कोकाइनेटिक्स के मूल्यांकन को पूरा करने के लिए प्रजनन सुविधा और जी.एल.पी.-मान्यता प्राप्त विष विज्ञान केंद्र के साथ एक अत्याधुनिक पशु घर की स्थापना करेगा।

दृष्टि

अनुसंधान एवं विकास संगठनों, दवा और जैवप्रौद्योगिकी उद्योगों की आवश्यकता को पूरा करने के लिए एक अत्याधुनिक सुविधा प्रदान करके उच्च मानक दवा शिक्षा और अनुसंधान को बढ़ावा देने में उत्कृष्टता का संस्थान बनना।

लक्ष्य

- दवा की खोज के लिए उच्च गुणवत्ता वाले प्रयोगशाला पशुओं की आपूर्ति करना।
- नियामक एजेंसियों की अपेक्षाओं को पूरा करने के लिए सी.पी.सी.एस.ई.ए., भारत सरकार के एक संग्रह में उल्लिखित जी.एल.पी. और दिशानिर्देशों के मानकों को प्रदान करके अत्याधुनिक सुविधा प्रदान करना।
- दवा उद्योग और अन्य अनुसंधान संगठनों की जरूरतों को पूरा करना।



उद्देश्य

- चूहों (स्प्रेग-डॉली और विस्तार) और चूहों (स्विस, बाल्ब/सी और सी57बीएल6), हैमस्टर, गिनी सूअरों और खरगोशों के विभिन्न उपभेदों के उच्च गुणवत्ता वाले रोगजनक मुक्त जानवरों को आंतरिक उपयोग और पूर्वोत्तर क्षेत्र में अन्य संस्थानों के लिए उच्च गुणवत्ता वाले रोगजनक मुक्त जानवरों को प्रदान करने के लिए एक पशु घर और प्रजनन सुविधा की स्थापना।
- विनियामक मानकों के अनुसार दवा और बायोटेक उद्योगों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए जीएलपी के मानकों के साथ एक अत्याधुनिक सुविधा केन्द्र की स्थापना।
- हर्बल या सिंथेटिक मूल के अणुओं या पारंपरिक दवाओं की प्रभावकारिता, सुरक्षा, विषाक्तता और फार्म.कोकाइनेटिक अध्ययन का मूल्यांकन करने के लिए।
- दवा उद्योग की जरूरतों को पूरा करने के लिए छोटे जानवरों की हैंडलिंग और रखरखाव में कौशल विकास कार्यक्रम आयोजित करने के माध्यम से प्रशिक्षण प्रदान करना।

सुविधाएं

- निर्माण, रखरखाव और संचालन में जीएलपी / सीसीएसईए मानकों का पालन करते हुए, 1000 वर्ग मीटर के क्षेत्र में डिजाइन की गई प्रजनन सुविधा के साथ पशु घर
- पशु प्रजातियों चूहों (स्प्रेग-डॉली और विस्तार) और चूहों (स्विस, बाल्ब / सी और सी 57 बीएल 6), हैमस्टर, गिनी सूअरों और खरगोशों के लिए पर्याप्त सुविधा।
- प्रवेश और निकास के लिए प्रथक गलियारा।
- समर्पित ए.एच.यू. प्रणाली और एच.ई.पी.ए. फिल्टर के साथ वायु गुणवत्ता का स्वीकार्य मानक (कक्षा 100,000 सुविधा)
- पूरी तरह से व्यक्तिगत वेंटिलेटेड पिंजरों (आई.वी.सी.) से सुसज्जित
- पूरी तरह सुसज्जित और समर्पित प्रक्रिया कक्ष और शव परीक्षण कमरे
- समर्पित संगरोध, चारा और बिस्तर भंडारण क्षेत्र
- सामग्री, पिंजरों आदि की नसबंदी के लिए समर्पित धुलाई का क्षेत्र और डबल दरवाजा आटोक्लेव
- अग्नि सुरक्षा, सी.सी.टी.वी. और प्रवेश नियंत्रक प्रणाली सहित सभी सुरक्षा प्रावधान
- तापमान और आर्द्रता नियंत्रण प्रणाली; प्रकाश नियंत्रण प्रणाली प्राकृतिक 12घंटे प्रकाश का अनुकरण: 12घंटे अंधेरे चक्र; पशु घर में विभिन्न क्षेत्रों में दबाव अंतर प्रणाली था।
- जैव चिकित्सा अपशिष्ट प्रबंधन
- पशुओ को पशु चिकित्सा देखभाल के लिए पूर्णकालिक पशु चिकित्सक
- जी.एल.पी.-मान्यता प्राप्त विष विज्ञान केंद्र के लिए भविष्य की योजना

कार्यशालाएं/सम्मेलन/संगोष्ठि आयोजित किए गए

आयोजित कौशल विकास कार्यक्रमों की कुल संख्या: 03,

भाग लेने वाले प्रतिभागियों की कुल संख्या: >100

- प्रयोगशाला पशुओं पर पूर्वोत्तर क्षेत्र विकास-कौशल विकास कार्यशाला: मॉड्यूल 1 जुलाई 24-25, 2023
- “क्वांटम जीएक्स 2 माइक्रो-सीटी इमेजिंग सिस्टम और इसके अनुप्रयोग” पर डोनर कौशल विकास कार्यक्रम एवं प्रशिक्षण, 23-27, मार्च 2023 तक आयोजित किया गया)
- “फ्लो साइटोमीटर एप्लिकेशन एंड हैंड्स-ऑन ट्रेनिंग” पर पूर्वोत्तर क्षेत्र विकास कौशल विकास कार्यक्रम 24-26 मार्च 2023।

उपलब्धियाँ एवं सफलता की कहानियाँ/लाभार्थी

- सी.सी.एस.ई.ए. मानदंडों के अनुसार पूरी तरह कार्यात्मक पशु घर सुविधाओं का निर्माण: 01
- औषधीय जांच प्रयोगशाला उन्नयन: 01
- जी.एल.पी. जैसी प्रणाली में प्रशिक्षित शिक्षकगण की कुल संख्या: >15
- नई जनशक्ति तैनात: 04
- पशु सुविधा और औषधीय जांच प्रयोगशाला के लिए उपकरणों की खरीद, स्थापना और अंशांकन: 17.5 करोड़ रुपये के 45 उपकरण
- उपकरणों की कला की उपरोक्त स्थिति का उपयोग करके किए गए अध्ययनों की संख्या: 05
- विशेषता और मान्य हर्बल दवाओं की कुल संख्या: 04
- रोग मॉडल में मान्य पारंपरिक दवाओं की संख्या: 03
- प्रकाशनों की कुल संख्या (आज तक): 05

परिणाम/अपेक्षित परिणाम

- प्रस्तावित केंद्र का मुख्य उद्देश्य पूर्वोत्तर क्षेत्र मंत्रालय विकास से प्राप्त निधि द्वारा समर्थित उच्च अंत उपकरणों का उपयोग करके जी.एल.पी. मान्यता प्राप्त वातावरण के तहत पूर्वोत्तर भारत के औषधीय पौधों के पारंपरिक दावे को मान्य करके औषधि खोज और विकास को बढ़ावा देना है।
- केंद्र प्रीक्लिनिकल प्रयोगों को करने के लिए एस.पी.एफ़. छोटे पशु कालोनियों को प्रजनन करने का भी इरादा रखता है।

सम्पर्क विवरण

प्रो. वी.जी.एम. नायडू

औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान विभाग

नाईपर गुवाहाटी



अटल इन्क्यूबेशन सेंटर

वित्त पोषित

अटल इनोवेशन मिशन (ए.आई.एम.), नीति आयोग, भारत सरकार

केंद्र के विषय में

अटल इनक्यूबेशन सेंटर (ए.आई.सी.) नाईपर-गुवाहाटी फाउंडेशन की स्थापना नाईपर गुवाहाटी परिसर में चांगसारी, उत्तरी गुवाहाटी, कामरूप में एक सेक्शन 8 नॉट-फॉर-प्रॉफिट कंपनी के रूप में की गई है।

फाउंडेशन अटल इनोवेशन मिशन (ए.आई.एम.), नीति आयोग, सरकार के समर्थन से नाईपर गुवाहाटी परिसर में हेल्थकेयर, फार्म.स्यूटिकल्स, जैवप्रौद्योगिकी, कृषि और संबद्ध विज्ञान और जल, स्वच्छता और ठोस अपशिष्ट प्रबंधन के क्षेत्रों में एक इनक्यूबेशन सेंटर संचालित कर रहा है। नवान्वेषकों के लिए वैज्ञानिक बुनियादी ढांचा और विशेषज्ञता प्रदान करने के अलावा, फाउंडेशन नवाचार प्रबंधन के सभी पहलुओं में और सफल स्टार्टअप के निर्माण के लिए भी इनक्यूबेट्स को व्यापक समर्थन प्रदान करता है। फाउंडेशन की गतिविधि मुख्य रूप से पूर्वी और पूर्वोत्तर भारत में केंद्रित है, और विभिन्न गतिविधियों, कार्यक्रमों, सहयोगों आदि के माध्यम से क्षेत्र में उद्यमशीलता पारिस्थितिकी तंत्र को विकसित करने का प्रयास करती है।

दृष्टि

सतत विकास लक्ष्यों को बनाए रखने के लिए भारत के अग्रणी जैव-नवाचार केंद्रों में से एक बनना। वैश्विक बाजार में प्रतिस्पर्धा करने के लिए नवोदित उद्यमियों का समर्थन और सहायता करना।

लक्ष्य

- फार्म.स्यूटिकल्स, स्वास्थ्य देखभाल, अपशिष्ट प्रबंधन, माध्यमिक कृषि और जैवप्रौद्योगिकी सहित विभिन्न उद्योगों में स्टार्टअप पारिस्थितिकी तंत्र को विकसित करना और मजबूत करना।
- इच्छुक उद्यमियों को मार्गदर्शन और सहायता प्रदान करना, उन्हें भारतीय पारिस्थितिकी तंत्र के भीतर अपने व्यवसाय स्थापित करने में सहायता करना।
- अपने उत्पादों को सफलतापूर्वक बाजार में लाने के लिए इष्टतम पथ की दिशा में स्टार्टअप को सलाह देना।

उद्देश्य

- सलाह, आईपी, कानूनी और व्यवसाय विकास के मामले में स्टार्ट-अप को संभालें।
- एक स्केलेबल व्यवसाय बनाने के लिए नवोदित उद्यमियों का समर्थन करना।
- स्वास्थ्य सेवा, फार्म.स्यूटिकल्स, जैवप्रौद्योगिकी, कृषि और संबद्ध विज्ञान और जल स्वच्छता और ठोस अपशिष्ट प्रबंधन के क्षेत्रों में पूर्वोत्तर में स्टार्ट अप पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत करना।

जागरूकता सत्र/कार्यशालाएं/प्रशिक्षण/सम्मेलन/वेबिनार

- 10 अप्रैल 2024 को नाईपर गुवाहाटी सेमिनार हॉल में “अगली पीढ़ी के अनुक्रमण सिद्धांत, रसायन विज्ञान और विश्लेषण” पर व्यावहारिक प्रशिक्षण।



अतिथि वक्ता: प्रोफेसर (डॉ.) भवतोष दास, ट्रांसलेशनल स्वास्थ्य विज्ञान और प्रौद्योगिकी संस्थान, फरीदाबाद 30 अप्रैल 2024 को नाईपर गुवाहाटी सेमिनार हॉल में “भारत में नवाचार को आगे बढ़ाने में आईपी की भूमिका” पर सत्र।

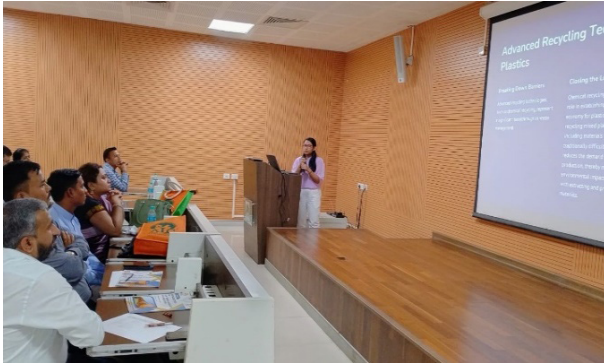
अतिथि वक्ता: डॉ दीपनविता चट्टोपाध्याय, अध्यक्ष, आईकेपी हैदराबाद के एवं सी.ई.ओ.।

ए.आई.सी. नाईपर-गुवाहाटी फाउंडेशन ने “भारत में नवाचार को आगे बढ़ाने में आईपी की भूमिका” पर एक विशेषज्ञ वार्ता का आयोजन किया। कार्यक्रम के दौरान, प्रतिभागियों, इनक्यूबेटर्स और स्टार्टअप को आर्थिक विकास को बढ़ावा देने के लिए बौद्धिक संपदा अधिकारों के महत्व पर शिक्षित किया गया।

- 3 जुलाई 2024 को नाईपर गुवाहाटी सेमिनार हॉल में “अंतर्राष्ट्रीय प्लास्टिक बैग मुक्त दिवस-2024” पर “ठोस अपशिष्ट प्रबंधन” पर कार्यशाला

ए.आई.सी. नाईपर गुवाहाटी फाउंडेशन ने अंतर्राष्ट्रीय प्लास्टिक बैग मुक्त दिवस पर एक सत्र का आयोजन किया, जिसमें सम्मानित वक्ता श्री तनु सोनोवाल, वरिष्ठ प्रबंधक, फीडबैक फाउंडेशन ने कचरे को अलग करने और स्वच्छ और हरित पृथ्वी प्राप्त करने के लिए समाज में बड़े पैमाने पर गतिशीलता और व्यवहार परिवर्तन लाने के विभिन्न तरीकों पर एक सत्र दिया।

- 3 जुलाई 2024 को नाईपर गुवाहाटी सेमिनार हॉल में अंतर्राष्ट्रीय प्लास्टिक बैग मुक्त दिवस के अवसर पर आइडियाथॉन #1.0 इस आयोजन का उद्देश्य उन विचारों को बढ़ावा देना है जो स्थिरता और प्लास्टिक बैग मुक्त वातावरण को बढ़ावा देते हैं, प्रभावी अपशिष्ट प्रबंधन रणनीतियों पर जोर देते हैं। तीन उत्कृष्ट छात्रों को कचरे के प्रभावी प्रबंधन के लिए अपने अभिनव समाधान प्रस्तुत करने के लिए विजेताओं के रूप में चुना गया है।



- 19 अक्टूबर 2024 को “एम्पावरिंग इनोवेशन: आईपी एंड टेक ट्रांसफर इनसाइट्स” पर वेबिनार

अतिथि वक्ता: श्री शिवकुमार आर, संस्थापक और प्रबंध अटॉर्नी, शिव व वकील

हाइब्रिड सत्र में ऑनलाइन उपस्थित लोगों और नाईपर-गुवाहाटी के 130 छात्रों दोनों ने उत्साहपूर्वक भाग लिया। अतिथि वक्ता, शिव एंड अटॉर्नी के संस्थापक और प्रबंध अटॉर्नी, श्री शिवकुमार आर, ने प्रभावी आईपी रणनीतियों, पेटेंट की मूल बातें और प्रकार, पेटेंट प्रारूपण और अभियोजन के लिए सर्वोत्तम प्रथाओं, और सफल आईपी और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण परियोजनाओं के वास्तविक दुनिया के मामले के अध्ययन पर अपनी विशेषज्ञता साझा की गई।

- 29 अक्टूबर 2024 को स्तन कैंसर जागरूकता रैली

नाईपर गुवाहाटी के सहयोग से एआईसी नाईपर-गुवाहाटी फाउंडेशन द्वारा आयोजित “स्तन कैंसर जागरूकता” रैली का प्राथमिक उद्देश्य बहुआयामी था, जिसका उद्देश्य स्तन कैंसर के बारे में महत्वपूर्ण जागरूकता बढ़ाना था। प्राथमिक लक्ष्य समुदाय को स्तन कैंसर का मुकाबला करने में नियमित जांच और शुरुआती पहचान के महत्व के बारे में शिक्षित करना था। बाजार क्षेत्र के माध्यम से मार्च करके, प्रतिभागियों ने व्यापक दर्शकों तक पहुंचने, महत्वपूर्ण जानकारी फैलाने और सक्रिय स्वास्थ्य उपायों को प्रोत्साहित करने का लक्ष्य रखा।



- “नॉर्थ ईस्ट बायो-इनक्यूबेटर्स कॉन्फ्रेंस 2025 (एनई-बीआईसी 2025)” का आयोजन 28 और 29 जनवरी 2025 को मिनी ऑडिटोरियम, नाईपर गुवाहाटी में नाईपर गुवाहाटी के सहयोग से किया गया।

पहला दिन (28 जनवरी 2025)

एनई-बीआईसी 2025 का उद्देश्य पूर्वोत्तर क्षेत्र में बायोटेक और मेडटेक पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत करने के लिए बायो-इनक्यूबेटर्स, स्टार्टअप, उद्योग के नेताओं और नीति निर्माताओं के बीच सहयोग, ज्ञान विनिमय और नेटवर्किंग को बढ़ावा देना था। सत्रों का उद्देश्य अवसरों को उजागर करना, चुनौतियों का समाधान करना और विशेषज्ञ वार्ता, पैनल चर्चा और इंटरैक्टिव जुड़ाव के माध्यम से अभिनव समाधान तलाशना है।

कुल मिलाकर, इस आयोजन ने उत्तर पूर्व में एक मजबूत बायोटेक स्टार्टअप पारिस्थितिकी तंत्र को बढ़ावा देने के लिए एक मजबूत नींव रखी, जिससे भविष्य के विकास और प्रभावशाली साझेदारी का मार्ग प्रशस्त हुआ।



- टीम ए.आई.सी. नाईपर-गुवाहाटी फाउंडेशन ने 12 – 14 सितंबर 2024 को प्रगति मैदान, नई दिल्ली में ग्लोबल बायो-इंडिया 2024 में भाग लिया

ग्लोबल बायो-इंडिया 2024 में भाग लेने से एआईसी नाईपर-गुवाहाटी फाउंडेशन को महत्वपूर्ण लाभ मिला। इस आयोजन ने राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय बायोटेक कंपनियों, स्टार्टअप, अनुसंधान संस्थानों और निवेशकों के साथ नेटवर्क बनाने और रणनीतिक साझेदारी बनाने के लिए एक मंच प्रदान किया। इसने केंद्र को इनक्यूबेटर्स और स्टार्टअप द्वारा विकसित नवीनतम नवाचारों, उत्पादों और सेवाओं को प्रदर्शित करने की भी अनुमति दी।



➤ 25 एवं 26 फरवरी 2025 को असम सरकार द्वारा आयोजित एडवांटेज असम 2.0 में एआईसी नाईपर-गुवाहाटी फाउंडेशन की भागीदारी

असम के खानापारा पशु चिकित्सा क्षेत्र में एडवांटेज असम 2.0 में ए.आई.सी. नाईपर-गुवाहाटी फाउंडेशन की भागीदारी से कई सकारात्मक परिणाम मिले। शिखर सम्मेलन ने जैवप्रौद्योगिकी, फार्म स्यूटिकल्स और नवाचार में फाउंडेशन के योगदान को प्रदर्शित करने के लिए एक उत्कृष्ट मंच प्रदान किया। इस कार्यक्रम ने कई गणमान्य व्यक्तियों, प्रतिनिधियों और प्रतिष्ठित व्यक्तियों को आकर्षित किया, जिनमें असम के स्वदेशी और जनजातीय विश्वास और संस्कृति मंत्री श्री जोगेन मोहन, टी.एच.एस.टी.आई. के बायोफाउंड्री प्रमुख डॉ. मनीष दीवान और इन्वेस्ट इंडिया के पूर्वोत्तर और केंद्र शासित प्रदेश के प्रमुख डॉ. गीतिमा दास कृष्णा शामिल थे, जिन्होंने फाउंडेशन के साथ बातचीत की और इसके अभूतपूर्व नवाचारों की खोज की।



सहयोग

आंध्र प्रदेश मेडटेक ज़ोन लिमिटेड और एआईसी नाईपर-गुवाहाटी फाउंडेशन ने 13 मार्च 2025 को आईपासपोर्ट पहल पर सहयोग किया। आंध्र प्रदेश मेडटेक ज़ोन लिमिटेड (ए.एम.टी.जेड.) और ए.आई.सी. नाईपर-गुवाहाटी फाउंडेशन ने इनोवेशन (आई-पासपोर्ट) पहल के माध्यम से चिकित्सा प्रौद्योगिकी में नवाचार को बढ़ावा देने के लिए एक रणनीतिक साझेदारी में प्रवेश किया है।

इस सहयोग का उद्देश्य मेड टेक नवाचार, उद्यमिता और उद्योग-अकादमिक साझेदारी के लिए जीवंत एएमटीजेड पारिस्थितिकी तंत्र को बढ़ावा देना और पहुंच प्रदान करना है।



संपर्क विवरण

समन्वयकर्ता

डॉ. कृष्णा उंडेला

सहायक आचार्य, नाईपर गुवाहाटी

krishna@niperguwahati.in

मुख्य कार्यकारी अधिकारी

डॉ. बी.बी.वी. बिंदु

ए.आई.सी. नाईपर-गुवाहाटी फाउंडेशन

उत्कृष्टता केंद्र (सी.ओ.ई.): फाइटोफार्म.।स्यूटिकल एवं हर्बल उत्पाद

केंद्र के बारे में

गुवाहाटी, असम में राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान (नाईपर) ने औषध विभाग (डी.ओ.पी.), रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय, भारत सरकार की फार्मा.।मेटेक सेक्टर (पी.आर.आई.पी.) योजना में अनुसंधान और नवाचार को बढ़ावा देने के तहत “उत्कृष्टता केंद्र (सी.ओ.ई.): फाइटोफार्म.।स्यूटिकल्स और हर्बल उत्पाद” की स्थापना के लिए पहल की है, जिसकी परियोजना लागत सौ करोड़ रुपये (100 करोड़ रुपये) है। भारत के माननीय प्रधान मंत्री श्री नरेंद्र मोदी ने 29-10-2024 को वर्चुअल मोड के माध्यम से नाईपर गुवाहाटी में सेंटर ऑफ एक्सीलेंस फैसिलिटी का उद्घाटन किया है।

उद्देश्य

केंद्र का मुख्य उद्देश्य है:

- (I) पूर्वोत्तर भारत के औषधीय और सुगंधित पौधों से फाइटोफार्म.।स्यूटिकल्स और हर्बल दवाओं का उत्पादन करना,
- (II) अच्छी कृषि पद्धतियों और अच्छी कटाई और कटाई के बाद की पद्धतियों में स्थानीय किसानों/पारंपरिक चिकित्सकों को बढ़ावा देना और प्रशिक्षित करना और
- (III) औषध खोज एवं विकास तथा भेषज विज्ञान के क्षेत्रों में मानव संसाधन विकास के लिए क्षमता निर्माण

उपकरण

सुविधा के कार्य हेतु महत्वपूर्ण उपकरण निम्नलिखित है:







- (I) जी.एम.पी. निष्कर्षण सुविधा
- (II) गुणवत्ता आश्वासन और गुणवत्ता नियंत्रण (क्यू.ए.क्यू.सी., एन.ए.बी.एल. मान्यता प्राप्त होने के लिए प्रस्तावित) प्रयोगशाला,
- (III) प्रभावोत्पादकता और विषाक्तता अध्ययन के लिए इन विट्रो और इन विवो (जी.एल.पी. प्रमाणित पशु गृह सुविधा होने का प्रस्ताव),
- (IV) औषध निर्माण सुविधा
- (V) उन्नत कम्प्यूटर समर्थत औषध डिजाइन और
- (VI) नैदानिक अनुसंधान केन्द्र

लक्षित लाभार्थी

इस योजना के लक्षित लाभार्थी निम्नलिखित है: (I) छात्र और इच्छुक शोधकर्ता, (II) किसान/पारंपरिक चिकित्सक, (III) दवा उद्योग (एम.एस.एम.ई. और लघु उद्योगों सहित), (IV) अनुसंधान समुदाय और (V) सरकार और नियामक निकाय सीओई से छात्रों, स्थानीय समुदायों, दवा उद्योगों, स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र, अनुसंधान समुदाय और सरकारी निकायों सहित विभिन्न हितधारकों को प्रभावित करने की उम्मीद है। यह समाज और दवा क्षेत्र को लाभ पहुंचाने के लिए फाइटोफार्म.।स्यूटिकल्स और हर्बल दवाओं की क्षमता का दोहन करने में एक महत्वपूर्ण कदम का प्रतिनिधित्व करता है, विशेष रूप से भारत के पूर्वोत्तर क्षेत्र में। यह केंद्र पूर्वोत्तर भारत में जी.एम.पी. निष्कर्षण, क्यू.ए.क्यू.सी. और



जी.एल.पी. पशु घर सुविधा वाला अपनी तरह का पहला केंद्र होगा। औषधीय पौधों की सतत खेती, जी.एम.पी.-ग्रेड औषधीय पौधों के अर्क, फाइटोफार्म.एस्यूटिकल्स और हर्बल दवाओं के उत्पादन के लिए प्रौद्योगिकी पैकेजों के विकास पर ध्यान केंद्रित करके, क्षेत्र अपने उत्पाद पोर्टफोलियो को बढ़ा सकता है और निर्यात बाजारों को पूरा कर सकता है। सीओई न केवल क्षेत्र के आर्थिक विकास को बढ़ा सकता है बल्कि पूर्वोत्तर क्षेत्र को वैश्विक हर्बल और दवा बाजार में एक प्रमुख खिलाड़ी के रूप में भी स्थान दे सकता है।

 Extraction Facility (Pilot level)	 Natural Products Chemistry Facility	 In-vitro and in-vivo biological Screening Facility	 Formulations Facility (Pilot level)	 Pre-clinical Toxicity & Safety study Facility	 QA, QC and in silico Facility
Objectives To develop standardized extracts under GMP conditions	Objectives To develop enriched fractions and active / marker compounds	Objectives Efficacy, PK and PD studies	Objectives To develop solid & liquid dosage forms at pilot level under GMP conditions	Objectives Pre-clinical safety & Toxicity studies (OECD & ICH guidelines)	Objectives QA & QC for raw materials and finished products Supercomputer (PARAM EMBRYO) for drug discovery

सी.ओ.ई. के प्रमुख घटक

सी.ओ.ई.- के तहत चल रही परियोजनाएं

क्रमांक	परियोजना का शीर्षक	परियोजना सं.	पी.आई. का नाम
1	हर्बलफिंगरप्रिंटिंगऔरथूजाऑक्सिडेंटलिसकीफाइटोकेमिकल प्रोफाइलिंग: भारतीय आर्बरविटे की चिकित्सीय क्षमता और गुणवत्ता मानकों को उजागर करना।	गैप 171ए.1	डॉ. पवन कुमार पोरवाल
2	विभिन्न पौधों के स्रोतों से प्राकृतिक अणुओं के संदर्भ मानक का निष्कर्षण, अलगाव और विकास, हाइड्रोक्सी साइट्रिक एसिड, जिमनेमिक एसिड, ल्यूटिन, एलोइन, एशियाटिक एसिड, इम्पेरेटोरिन, बोएराविनोन बी, एगनुसाइड, नेगुंडोसाइड, चेबुलिनिक एसिड और हाइपोफिलैथिन।	गैप 171B.1	डॉ. कल्याण सेठी
3	मधुमेह प्रेरित अल्जाइमर रोग के उपचार के लिए एक प्रभावी पॉली-हर्बल फॉर्मूलेशन का विकास।	गैप 171C.1	डॉ. अमित अलेक्जेंडर
4	कैंसर और संबद्ध जीवाणु संक्रमणों के खिलाफ पूर्वोत्तर औषधीय पादप टर्मिनलिया मायरियोकार्पा के साथ हर्बल फॉर्मूलेशन का विकास।	गैप 171D.1	डॉ. पि. राधाकृष्णानंद

5	मिर्गी के प्रबंधन के लिए ऑरोक्सिलम इंडिकम बीज फार्मूलेशन का प्रीक्लिनिकल विकास और वैधीकरण।	गैप 171E.1	डॉ. अवनीश मिश्र
6	“स्पिलेंथेसकेमेलासमृद्ध हर्बल उत्पाद का विकास अल्सलोरेटिव कोलाइटिस के खिलाफ”।	गैप 171F.1	डॉ. बिद्या धर साहू
7	“एंटी-एजिंग न्यूट्रास्यूटिकल पाउडर फॉर्मूलेशन जिसमें सिज़िगियम और पुनिका ग्रैनेटम के अन्य फलों/बीजों के संयोजन में कम उपयोग किए गए हिमालयी फल, मायारिका एस्कुलेटा और स्पोडियास पिनाटा शामिल हैं।	गैप 171H.1	डॉ. विकास आनंद
8	विकास की दिशा में खोजपूर्ण अध्ययन “डिलेनिया इंडिका के मानकीकृत अर्क से फाइटोफार्मासिटिकल”।	गैप 171I.1	डॉ. वी.जी.एम. नायडू
9	फाइटोआधारित संदर्भ मानकों (11 संख्या) और हल्दी निकालने की प्रक्रिया विकास गोल्डन मिक्स फूड पाउडर खाने के लिए तैयार है।	गैप 171J.1	डॉ. प्रमोद कुमार
10	उत्तर-पूर्व पौधे की संभावित औषधीय जड़ी बूटी के साथ हर्बल सूत्रीकरण का विकास, कार्डियोमेटाबोलिक विकार के खिलाफ प्रेमनहर्बेसिया।	गैप 171K.1	डॉ. संजय बनर्जी

संपर्क

प्रो. जगत चंद्र बोरा

सी.ओई. समन्वयक

विभागाध्यक्ष, औषधीय रसायन विज्ञान विभाग

ईमेल: jagat@niperguwahat



NIPER-G

National Institute of Pharmaceutical
Education & Research, Guwahati



केंद्रीय उपकरण सुविधा

केंद्रीय इंस्ट्रूमेंटेशन सुविधा

सी.आई.एफ.-रासायनिक विज्ञान

राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान (नाईपर) गुवाहाटी उच्च गुणवत्ता वाली फार्मसी शिक्षा और अनुसंधान प्रदान करने के लिए भारत के पूर्वोत्तर क्षेत्र में पहला प्रमुख राष्ट्रीय संस्थान है।

नाईपर गुवाहाटी के परिसर में केंद्रीय उपकरण सुविधा (सी.आई.एफ.) में अत्याधुनिक प्रयोगशाला उपकरणों की एक विस्तृत श्रृंखला है। अनुभवी तकनीकी विशेषज्ञों द्वारा उपकरणों का रखरखाव किया जा रहा है। हमारा यह प्रयास है कि नाईपर- गुवाहाटी में उपलब्ध सुविधाओं का पूर्वोत्तर क्षेत्र और शेष भारत के लाभ के लिए अधिकतम उपयोग किया जाए। सी.आई.एफ. केंद्र, अपनी इन-हाउस सुविधाओं के माध्यम से, एक छत के नीचे सेवाएं और प्रशिक्षण प्रदान करके वैज्ञानिक दुनिया की जरूरतों को पूरा करता है।

विश्लेषण किए गए आंतरिक नमूनों की संख्या (वित्त वर्ष 2024-2025)

1. एनएमआर 400 मेगाहर्ट्ज स्पेक्ट्रोमीटर- 945 नमूने
2. एनएमआर 600 मेगाहर्ट्ज स्पेक्ट्रोमीटर- 1028 नमूने
3. एसईएम- 1461 नमूने
4. एक्सआरडी- 1439 नमूने

उपलब्ध सुविधाएं

1. न्यूक्लियर मैग्नेटिक रेजोनेंस स्पेक्ट्रोमीटर (एनएमआर)
2. फील्ड इमिशन स्कैनिंग इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप (एफई-एस ईएम)
3. पाउडर एक्स-रे डिफ्रेक्टोमीटर पीएक्सआरडी
4. लायोफिलाइजर
5. डिफरेंशियल स्कैनिंग कैलोरीमेट्री (डीएससी)
6. थर्मो ग्रेविमेट्रिक विश्लेषण (टीजीए)
7. बीईटी विश्लेषक

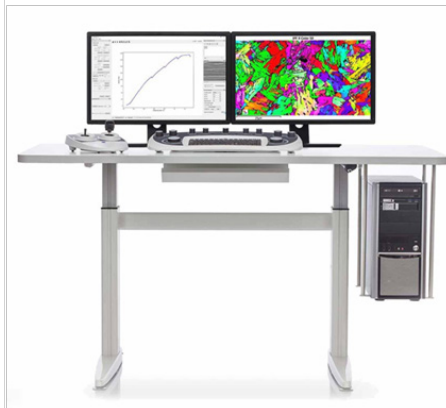
1. परमाणु चुंबकीय अनुनाद स्पेक्ट्रोस्कोपी (एनएमआर)

एनएमआर सबसे बहुमुखी तकनीक है जो बायोमोलेक्यूल्स (सिंथेटिक यौगिकों, प्राकृतिक यौगिकों, प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट और न्यूक्लिक एसिड), संरचना, गतिशीलता, प्रतिक्रिया स्थिति और रासायनिक वातावरण के बारे में परमाणु-स्तर की जानकारी प्रदान करती है। यह एक गैर-इनवेसिव उपकरण है जिसमें अणुओं को अन्य तकनीकों के लिए आवश्यक किसी भी रासायनिक संशोधनों को पेश किए बिना शारीरिक स्थितियों के पास चित्रित किया जा सकता है। इसी तरह, एनएमआर विभिन्न बीमारियों की निगरानी और दवा के विकास में उपापचय में बायोमार्कर की खोज में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। एनएमआर एकमात्र तकनीक है जिसका उपयोग अघुलनशील/फाइब्रिलर संरचनाओं जैसे अमाइलॉइड (टोस-अवस्था एनएमआर) के विरूपण का अध्ययन करने के लिए किया जा सकता है। एनएमआर विश्लेषण संरचनात्मक पैरामीटर प्रदान करता है जैसे हाइड्रोजन बॉन्ड, डायहेड्रल कोण की जानकारी, और अणुओं की स्टीरियोकेमिस्ट्री, आदि।



2. फील्ड उत्सर्जन स्कैनिंग इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप

एसईएम माइक्रोमीटर (10-6m) और नैनोमीटर (10-9m) की अन्यथा अदृश्य दुनिया की छवियां बनाने का एक उपकरण है एसईएम किसी वस्तु को लगभग 10 गुना से 300,000 गुना तक बढ़ा सकते हैं। एक स्कैनिंग इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप (एसईएम) एक नमूने की आवर्धित छवि बनाने के लिए इलेक्ट्रॉनों के एक केंद्रित बीम का उपयोग करता है। इलेक्ट्रॉन बीम को नमूने की सतह पर एक नियमित पैटर्न में स्कैन किया जाता है और नमूने से निकलने वाले इलेक्ट्रॉनों का उपयोग छवि बनाने के लिए किया जाता है। एसईएम पर डिटेक्टर नियमित रूप से दो अलग-अलग प्रकार की एसईएम छवियों को कैच कर सकते हैं: एक माध्यमिक इलेक्ट्रॉन छवि या एक बैकस्कैटेर्ड इलेक्ट्रॉन छवि, द्वितीयक इलेक्ट्रॉन प्रतिबिंब में धूसर रंग के शेड्स नमूने की स्थलाकृति द्वारा बनाए जाते हैं। एक बैकस्कैटर इलेक्ट्रॉन छवि में भूरे रंग के रंग नमूने में घटक तत्वों के परमाणु भार से उपजी हैं और इस जानकारी की कल्पना करने के लिए उपयोग किया जा सकता है।





3. पाउडर एक्स-रे डिफ्रेक्टोमीटर

एक्स-रे विवर्तन पदार्थ की संरचना की जांच के लिए एक उपकरण है। एक्स-रे की मदद से, जांच की जा रही सामग्री में अणुओं के इलेक्ट्रॉनों के साथ बिखरे हुए इंटरैक्शन का अध्ययन किया जा सकता है। तकनीक तब शुरू हुई जब वॉन लाउ ने पाया कि क्रिस्टल 1912 में एक्स-रे को विवर्तित करते हैं। तब से इसे रासायनिक विश्लेषण, तनाव और तनाव माप, चरण संतुलन का अध्ययन, कण आकार के माप, साथ ही क्रिस्टल संरचना पर लागू किया गया है। एक्स-रे विवर्तन (एक्सआरडी) सामग्री के भीतर परमाणुओं के विमानों से एक्स-रे के विवर्तन को मापकर सामग्री की क्रिस्टलीय प्रकृति की जांच और मात्रा निर्धारित करने के लिए एक्स-रे का उपयोग करता है। यह सामग्री में परमाणुओं के प्रकार और सापेक्ष स्थिति दोनों के साथ-साथ लंबाई के पैमाने के प्रति संवेदनशील है जिस पर क्रिस्टलीय क्रम बना रहता है। इसलिए, इसका उपयोग सामग्री की क्रिस्टलीय सामग्री को मापने के लिए, मौजूद क्रिस्टलीय चरणों की पहचान करने, आंतरिक संरचना और लंबाई के पैमाने के बीच की दूरी निर्धारित करने, (जिस पर वे बने रहते हैं,) और क्रिस्टल के अधिमान्य क्रम और एपिटैक्सियल विकास का अध्ययन करने के लिए किया जा सकता है। संक्षेप में, यह लगभग उप-एंगस्ट्रॉम से कुछ एनएम तक लंबाई के तराजू की जांच करता है और दसियों नैनोमीटर से अधिक ऑर्डर करने के लिए संवेदनशील होता है।



4. लायोफिलाइजर

लियोफिलाइजेशन भौतिकी के एक सरल सिद्धांत पर आधारित है जिसे “सब्लिमेशन” कहा जाता है। सब्लिमेशन क्रिया एक मध्यवर्ती तरल चरण से गुजरे बिना ठोस से वाष्प अवस्था में किसी पदार्थ के संक्रमण की प्रक्रिया है। लियोफिलाइजेशन की प्रक्रिया में निम्नलिखित चरण होते हैं:

उत्पाद में पानी को बर्फ के रूप में परिवर्तित करने के लिए उत्पाद का जमना, वैक्यूम के तहत सीधे जल वाष्प में बर्फ का उच्च बनाने की क्रिया, जल वाष्प को खींचना, एक बार बर्फ को उच्च बनाने की क्रिया हो जाने के बाद, उत्पादों को फ्रीज-सूखे होते हैं और मशीन से हटाया जा सकता है।

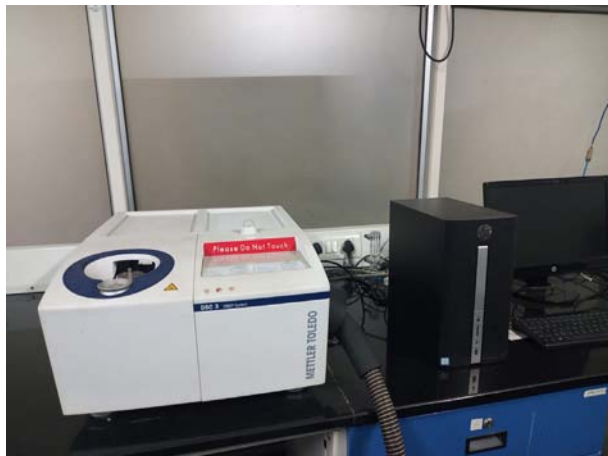




5. डिफरेंशियल स्कैनिंग कैलोरीमेट्री (डीएससी)

डीएससी एक रैखिक तापमान रैंप पर गर्म करते समय नमूना और संदर्भ के बीच गर्मी अंतर को मापता है। दवा एवं अन्य अवयवों के साथ संगतता स्क्रीनिंग अध्ययन के लिए फार्म.स्यूटिकल्स में व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है। दवा के बहुरूपी रूपों का अनुमान लगाने के लिए।

डीएससी का उपयोग करके ऑक्सीडेटिव स्थिरता, बहुलक संरचना, गलनांक, क्रिस्टलीकरण तापमान और ग्लास संक्रमण तापमान जैसी जानकारी प्राप्त की जा सकती है। डीएससी गर्मी क्षमता, प्रतिशत शुद्धता, प्रतिक्रिया की गर्मी, प्रतिक्रिया की पूर्णता आदि को निर्धारित करने में भी मदद करता है।



6. थर्मो ग्रेविमेट्रिक विश्लेषण टीजीए)

टीजीए थर्मल विश्लेषण की एक विधि है जिसमें सामग्री के भौतिक और रासायनिक गुणों में परिवर्तन को बढ़ते तापमान के कार्य के रूप में या समय के एक फंक्शन के रूप में मापा जाता है। मूल रूप से, यह थर्मो बैलेंस की मदद से परिवर्तनीय तापमान स्थितियों के तहत नमूने के प्रतिशत वजन घटाने/ एवं बढ़ाने, एक्सोथर्मिक और एंडोथर्मिक व्यवहार की थर्मल स्थिरता के बारे में जानकारी प्रदान करता है। इसका उपयोग प्रतिक्रिया की गति के कैनेटीक्स का अध्ययन करने के लिए, दर स्थिर। एक जटिल मिश्रण की संरचना का निर्धारण, और जटिल का अपघटन के लिए किया जाता है। यह आणविक भार और समान सामग्री के बीच संरचनात्मक अंतर के बारे में भी जानकारी प्रदान करता है।



7. बीईटी विश्लेषक

ब्रुनॉवर-एमेट-टेयर (बीईटी) विश्लेषण, एक विश्लेष्य के विशिष्ट सतह क्षेत्र (m²/g) के बहु-बिंदु मापन के माध्यम से सतह क्षेत्र का विश्लेषण करता है, जहाँ एक अविश्लेषण गैस जैसे नाइट्रोजन ठोस नमूने के ऊपर निरंतर प्रवाहित होती है, या ठोस नमूना एक निर्धारित गैसीय मात्रा में निलंबित होता है। छोटे गैस अणु कमजोर वैन डेर वाल्स बलों के कारण ठोस सबस्ट्रेट और इसकी छिद्रपूर्ण संरचनाओं को सोख लेते हैं, जिससे अधिशोषित गैस का एक मोनोलेयर बनता है। इस मोनोमोलेक्यूलर परत, और सोखना की दर, एक ठोस नमूने के विशिष्ट सतह क्षेत्र और इसकी झरझरा ज्यामिति की गणना करने के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है, जो दवा उत्पादों की प्रतिक्रियाशीलता और जैव उपलब्धता में अध्ययन को सूचित करता है।



सौजन्य: मेरिटिक्स

सी.आई.एफ.-जैविक विज्ञान

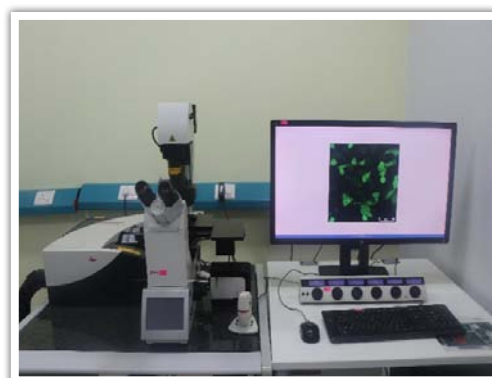


अत्याधुनिक इन-विट्रो सेल कल्चर सुविधा

अत्याधुनिक उपकरण सुविधा



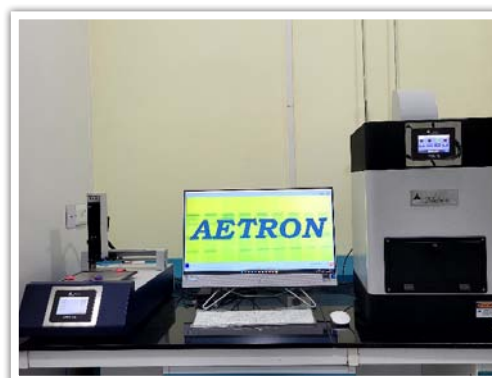
सेल सॉर्टर के साथ फ्लोसाइटोमीटर



कॉन्फोकल माइक्रोस्कोप



सुपरक्रिटिकल फ्लुइड एक्सट्रैक्टर



हाई परफॉरमेंस थिन लेयर क्रोमैटोग्राफ



सी.आई.एफ. के प्रभारी - सीएस एवं बीएस



प्रो. एस तमिलवानन
सी.आई.एफ.-सीएस एवं बीएस



प्रो. पि. राधाकृष्णानंद
सी.आई.एफ.-सीएस एवं बीएस



प्रो. वीजीएम नायडू
केंद्रीय पशु सुविधा



प्रो. संजय कु बनर्जी
केंद्रीय पशु सुविधा

सी.आई.एफ. के संपर्क व्यक्ति - सीएस एवं बीएस



डॉ. अवनीश मिश्र
इन विट्रो व एंटी-मलेरिया परीक्षण में
awanish@niperguwahati.in



डॉ. दीपक भारद्वाज पी.वी.पी.
पशु इमेजिंग प्रसंस्करण
deepak@niperguwahati.in



डॉ. सुधागर एस
एंटी-माइक्रोबियल एवं अन्य जैविक परख
sudhagar@niperguwahati.in



श्रीमती पुन्नपल्ली सुनंदा
वैज्ञानिक / तकनीकी पर्यवेक्षक,
ग्रेड-I
punnapalli@niperguwahati.in



श्री श्रीनिवास राव आर
वैज्ञानिक / तकनीकी पर्यवेक्षक,
ग्रेड-I
srinivas@niperguwahati.in



श्री पृथ्वीराज एन
वैज्ञानिक / तकनीकी पर्यवेक्षक,
ग्रेड-II
pruthviraj@niperguwahati.in



डॉ. हर्षिता कृष्णात्रेय
वैज्ञानिक / तकनीकी पर्यवेक्षक,
ग्रेड-II
harshita@niperguwahati.in



NIPER-G

National Institute of Pharmaceutical Education & Research, Guwahati



अनुदान



बाह्य अनुसंधान वित्तपोषित परियोजनाएं/ राष्ट्रीय केन्द्र

क्र. सं.	परियोजना का शीर्षक	गैप नंबर	वित्त पोषण संस्थान	प्रधान अन्वेषकों का नाम	स्वीकृति का वर्ष	समय	कुल स्वीकृत राशि (लाख में)
1	चूहों में एंजियोटेंसिन II प्रेरित उच्च रक्तचाप मॉडल के खिलाफ होम्योपैथिक दवाओं की एंटी-हाइपरटेंसिव और कार्डियो-सुरक्षात्मक गतिविधि: एक एकीकृत दृष्टिकोण	गैप 166	आयुष मंत्रालय	डॉ. रामू अडेला	2024	3 वर्ष	61.81
2	नाईपर गुवाहाटी में स्वास्थ्य-आधारित दिशानिर्देशों के केन्द्र के तहत तकनीकी संसाधन हब (टीआरएच) (जीएपी-170)	गैप 170	स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग (डीएच आर), स्वास्थ्य एवं परिवार मंत्रालय	डॉ. कृष्णा उंडेला	2025		69.97
3	फेफड़ों के कैंसर दिशानिर्देशों के लिए साक्ष्य संश्लेषण: व्यवस्थित समीक्षा / मेटा-विश्लेषण (जीएपी -168) आयोजित करना	गैप-168	भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (आईसीएमआर), नई दिल्ली	डॉ. कृष्णा उंडेला	2024		5.14
4	एक्सप्लोरिंग द कोलेजन सिंथेसिस एंड क्रॉस-लिंकिंग बय टार्गेटिंग लयसील ऑक्सिडेसे लाइक-2 (एलओएक्सएल 2)- टीजीएफβ एक्सिस इन मिटिगेटिंग अल्कोहलिक लिवर डिजीसेस: प्रीक्लिनिकल डेवलपमेंट ऑफ फायटोथेराप्यूटिक्स	गैप 162	आईसीएमआर	डॉ. बिद्या धर साहू	2024	3 वर्ष	41.36
5	मेटाबोलामिक्स दृष्टिकोण के माध्यम से अपनी कार्डियोप्रोटेक्टिव गतिविधि के लिए उत्तर-पूर्व हिमालयी पौधों का बायोप्रोस्पेक्टिंग करना	गैप 161	डीएसटी-सर्ब (सीआरजी)	प्रो.पि. राधाकृष्णानंद डॉ. बिद्याधर साहू	2023	3 वर्ष	39.10
6	हेपेटोप्रोटेक्टिव गतिविधि में सुधार के लिए हर्बल बायो-एक्टिव के प्रभावी वितरण के लिए मल्टीकंपोनेंट कोमोर्फस ड्रग डिलीवरी सिस्टम का डिजाइन और मूल्यांकन	गैप 163	आईसीएमआर	डॉ. नवीन चल्ला डॉ. बिद्याधर साहू	2024	3 वर्ष	56.07
7	इफेक्ट ऑफ स्मोकलेस टोबाको ऑन द एक्सप्रेसन ऑफ ट्रांसपोर्ट प्रोटीन्स बय टार्गेट प्रोटीओमिक्स एप्रोच एंड इम्प्लिकेशन्स देअरऑफ ऑन द फर्माकोकिनेटिक्स ऑफ सन्स्ट्रेट ड्रग्स	गैप 174	आईसीएमआर	डॉ. स्वप्निल डेंगाले डॉ. बिद्याधर साहू	2024	3 वर्ष	26.31

क्र. सं.	परियोजना का शीर्षक	गैप नंबर	वित्त पोषण संस्थान	प्रधान अन्वेषकों का नाम	स्वीकृति का वर्ष	समय	कुल स्वीकृत राशि (लाख में)
8	बायोइंजीनियर नैनो-जेल मध्यस्थता फोटोसेंसिटाइजेशन और रेडॉक्स कटैलिसिस आधारित मौखिक कैंसर और संबंधित माइक्रोबियल संक्रमणों के लिए स्थायी चिकित्सा	गैप 153	डीएसटी-सिस्ट	डॉ. दीपक भारद्वाज	2024	3 वर्ष	35.25
10	उत्तर-पूर्व भारत में दवा की खोज में तेजी लाने के लिए सेल-फ्री और सेल-आधारित परख का विकास	गैप 172	डीबीटी	प्रो. (डॉ.) यू.एस.एन. मूर्ति, डॉ. एस.कु. बनर्जी, डॉ. एस सुधागर, डॉ. पी. महापात्रा	2024	3 वर्ष	21.60
11	स्तन कैंसर में चिकित्सा के प्रतिरोध को दूर करने के लिए ब्रॉचंड-चेन एमिनो मेटाबोलोमिक्स को लक्षित करना।	गैप 155	आईसीएमआर	डॉ. सुधागर	2024	3 वर्ष	9.92
12	स्तन कैंसर कोशिकाओं में चिकित्सा के प्रतिरोध को दूर करने के लिए पेरोक्सिसोमल फैटी एसिड ऑक्सीकरण को लक्षित करना।	गैप 164	सर्ब	डॉ. सुधागर	2023	3 वर्ष	49.25
13	4 डी मुद्रित दवा वितरण उपकरणों के लिए आकार-स्मृति उत्तरदायी सेल्यूलोसिक कंपोजिट	गैप 167	सीआरजी-एनआरएफ	डॉ. सुभम बनर्जी	2024	3 वर्ष	53.61
14	एलसी-एमएस/एमएस प्रति और पॉलीफ्लोरोआकाइल पदार्थ का विश्लेषण असम के कामरूप क्षेत्र से पीने के पानी में जोखिम जोखिम: 3डी-मुद्रित कारतूस द्वारा शमन रणनीतियाँ	गैप 165	एससीएसपी टीआईबी आई.आई.टी. गुवाहाटी	डॉ. सुभम बनर्जी डॉ. रोशन बोरकर	2024	2 वर्ष	23.20
15	समुद्री चिकित्सा विज्ञान के लिए नोडल केंद्र की स्थापना	गैप 156	डीएसटी	प्रो. (डॉ.) यू.एस.एन. मूर्ति	2023	5 वर्ष	61.76
16	ग्लूकोमा के प्रबंधन के लिए थर्मोरेस्पॉन्सिव इन-सीटू जेल असर प्रीगैबलिन लोडेड नैनोकणों	गैप 154	एसईआरबी-डीएसटी	डॉ. अरविन्द गुलबाके	2023		29.39
17	उत्तर-पूर्व भारत में गर्भावस्था से प्रेरित उच्च रक्तचाप के विकास में सुपारी के साथ धुआं रहित तंबाकू की भूमिका को स्पष्ट करना: एक मेटाबोलोमिक्स अध्ययन	गैप 160	आईसीएमआर	डॉ. रोशन बोरकर	2023	2 वर्ष	18.25
18	“एल्शोट्रिजिया प्रजातियों के गुणवत्ता मानकों का विकास और गैस्ट्रिक इंप्लेमेंटरी स्थितियों में प्रभावकारिता का मूल्यांकन”	गैप 169	सीसीआरएस	डॉ. वीजीएम नायडू डॉ. पवन पोरवाल	2024		90.39
19	कर्क्यूमिन अर्क में व्यक्तिगत सक्रियताओं को अलग करने और शुद्ध करने के लिए प्रक्रिया प्रौद्योगिकी	गैप 157	टीआईएफएसी	डॉ. प्रमोद	2023		10.0



क्र. सं.	परियोजना का शीर्षक	गैप नंबर	वित्त पोषण संस्थान	प्रधान अन्वेषकों का नाम	स्वीकृति का वर्ष	समय	कुल स्वीकृत राशि (लाख में)
20	फाइटोफार्म,स्यूटिकल्स और हर्बल उत्पादों पर उत्कृष्टता केंद्र	गैप 171	डीओपी (पीआरआईपी योजना के तहत)	नाईपर गुवाहाटी	2024		1450.0
21	कैंसर बायोमार्कर के मल्टीप्लेक्स डिटेक्शन के लिए लेजर-स्क्राइब्ड ग्राफीन-आधारित बायोमेडिकल डिवाइस का विकास	गैप 151	डीएसटी	डॉ. सौरभ कुमार	2022		31.87
22	चिकित्सा उपकरणों में पीजी डिप्लोमा पाठ्यक्रम के लिए "चिकित्सा उपकरण उद्योग का सुदृढ़ीकरण" की योजना के तहत चिकित्सा उपकरण क्षेत्र में क्षमता निर्माण और कौशल विकास	गैप 176	डीओपी	नाईपर गुवाहाटी	2025		617.0
23	डेवलपमेंट ऑफ़ फंक्शनल रेकॉम्बीनेंट हमनीजेड मोनोक्लोनल एंटीबाडी टोसिलिज़ुमाब प्रोडक्शन फॉर्म माइक्रोबियल सेल फैक्ट्रीज	गैप 173	आईसीएमआर	डॉ. वीजीएम नायडू	2024-25	03 वर्ष	33.38
24	"एस्ट्रेज-ओवरएक्सप्रेस ट्यूमर के शुरुआती पता लगाने और चिकित्सा के लिए इंडोल और बेंजोथियाज़ोल जांच के डिजाइन, संश्लेषण और सत्यापन"।	गैप 175	आईसीएमआर	डॉ. दीपक भारद्वाज	2024-25	03 वर्ष	55.39



NIPER-G

National Institute of Pharmaceutical
Education & Research, Guwahati



संकाय द्वारा उद्यमशीलता उद्यम



मां कामाख्या फाइटोकेमिकल्स लेबोरेटरीज प्राइवेट लिमिटेड

कंपनी के उद्देश्य

प्रस्तावित कंपनी का मुख्य उद्देश्य शुद्ध मार्कर, न्यूट्रास्यूटिकल, हर्बल सांद्रता और हर्बल उत्पादों को विकसित करना है ताकि अत्यधिक शारीरिक स्वास्थ्य लाभ मिल सके और उम्र बढ़ने की प्रक्रिया को स्थगित कर दिया जा सके, और बदले में जीवन प्रत्याशा में वृद्धि हो सके, या केवल शरीर के कार्यों और अखंडता का समर्थन किया जा सके और लोगों को पोषक तत्व मूल्य प्रदान किया जा सके। कंपनी प्राकृतिक पौधों के अर्क से हर्बल उत्पादों को विकसित करने के लिए अनुसंधान और विकास (आर एंड डी) गतिविधियों में संलग्न होगी। इस अनुसंधान एवं विकास गतिविधि में ताजे या सूखे पौधों की सामग्री से पौधों के अर्क उत्पन्न करने की क्षमता भी शामिल है और सामान्य कल्याण को बढ़ावा देने, लक्षणों को नियंत्रित करने और घातक प्रक्रियाओं को रोकने के लिए उपयोग किए जाने वाले गैर-विशिष्ट जैविक उपचार विकसित करना भी शामिल है। कंपनी पौधों के अर्क से शुद्ध मार्कर भी विकसित करेगी।

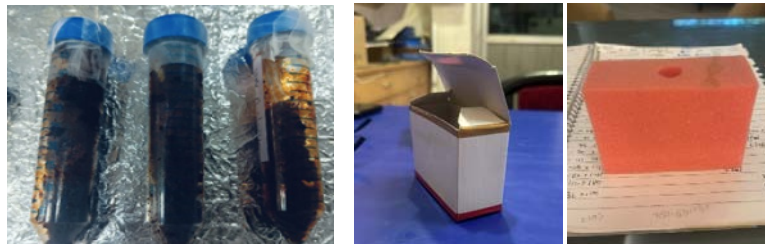
बायोनेस्ट नाईपर, गुवाहाटी के तहत परियोजना निष्पादित: उच्च शुद्ध कैप्साइसिन और डायहाइड्रोक्वैप्साइसिन तैयार करने के लिए प्रक्रिया विकास पर कार्य कर रहा है।

एआईसी नाईपर गुवाहाटी फाउंडेशन के तहत निष्पादित परियोजना: गोल्डन मिल्क पाउडर उत्पादन का उपयोग करने के लिए तैयार और किलोग्राम पैमाने के साथ बढ़ाना: विस्तृत लक्षण वर्णन और ब्रांडिंग

हमने अमेजन.कॉम पर उपलब्ध एक गोल्डन मिक्स उत्पाद विकसित किया है, जो हल्दी के अर्क से प्राप्त होता है।



एक प्रोटोटाइप उत्पाद विकसित किया



जोलोकिया ओलेओरेसिन और संदर्भ सामग्री विकसित की गई

पंजीकृत कार्यालय: पंजीकृत कार्यालय: कमरा नंबर बी 1, बायोनेस्ट नाईपर गुवाहाटी इनक्यूबेशन सेंटर, चांगसारी, कामरूप, बेजेरा ब्लॉक, असम, भारत, 781101

कंपनी संस्थापक विवरण: डॉ. प्रमोद कुमार और सुश्री सुनीता (शेयरों द्वारा सीमित)

कंपनी प्रमुख का संपर्क विवरण: डॉ. प्रमोद कुमार (संस्थापक) और सुश्री सुनीता; ईमेल: mkphytochemicals@gmail.com और मोबाइल: +9521435322 और +9166094822

सुर्या आई प्रडाक्तस् प्राइवेट लिमिटेड

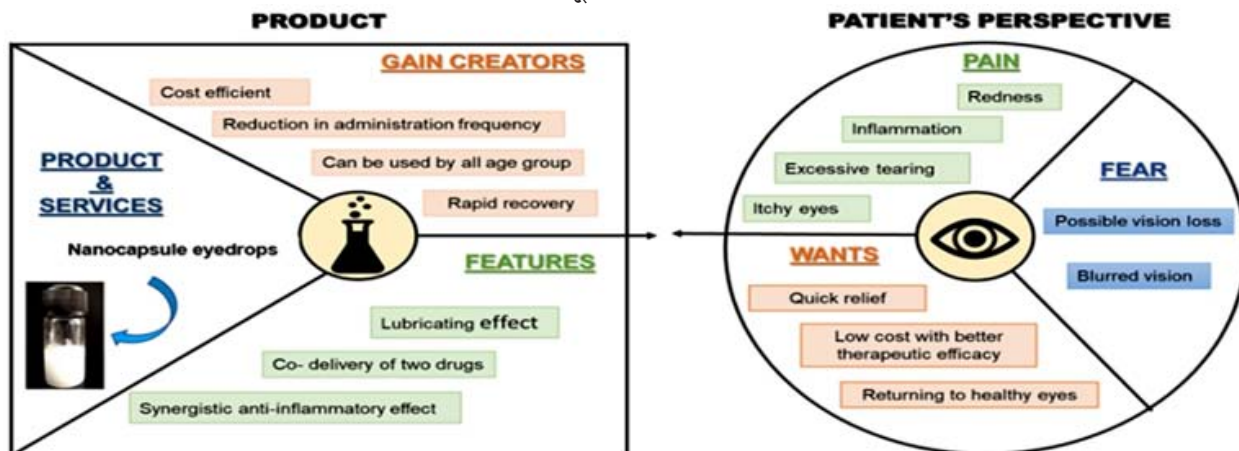
ड्राई आई सिंड्रोम (डीईएस) को ओकुलर सतह की एक बहुक्रियात्मक बीमारी के रूप में परिभाषित किया गया है, जो आंसू फिल्म के होमोस्टैसिस के नुकसान और ओकुलर सतह की सूजन और क्षति के साथ होता है। भारत में डीईएस का प्रसार 18.4 से 54.3 प्रतिशत के बीच अधिक बताया गया है। कोविड-19 संगरोध के दौरान, लोगों ने अधिक वीडियो डिस्प्ले टर्मिनलों (वीडीटीएस) का उपयोग करना शुरू कर दिया, और वीडटी का लंबे समय तक उपयोग डीईएस के लिए पूर्वनिर्धारित था। यदि डीईएस अनुपचारित रहता है, तो इसके परिणामस्वरूप धुंधली दृष्टि और संभावित दृष्टि हानि हो सकती है।

व्यावसायिक रूप से उपलब्ध आई ड्रॉप्स केवल एक ही दवा से भरी हुई हैं। हमारे समूह द्वारा विकसित एक केशनीक इमल्शन आईड्रॉप्स पहले से ही यूरोपीय बाजार में उपलब्ध था, जिसे केशनोर्म® नाम से सेंटन फार्मा.स्यूटिकल्स, जापान द्वारा व्यावसायीकरण किया गया था, ताकि मध्यम से गंभीर डीईएस का प्रबंधन किया जा सके।



हमारे समूह द्वारा प्रस्तावित एक शोध अवधारणा को मध्यम से गंभीर डीईएस के प्रबंधन के लिए दो दवाओं-लोडेड नैनोकैप्सूल आईड्रॉप्स को विकसित करने के लिए बीआईआरएसी बिग 20 “नेशनल कॉल द्वारा सम्मानित किया गया था। वर्तमान में उपलब्ध एकल दवा-लोडेड विपणन उत्पादों पर इस तरह के नैनोकैप्सूल आईड्रॉप्स का मूल्य प्रस्ताव नीचे दिखाया गया है।

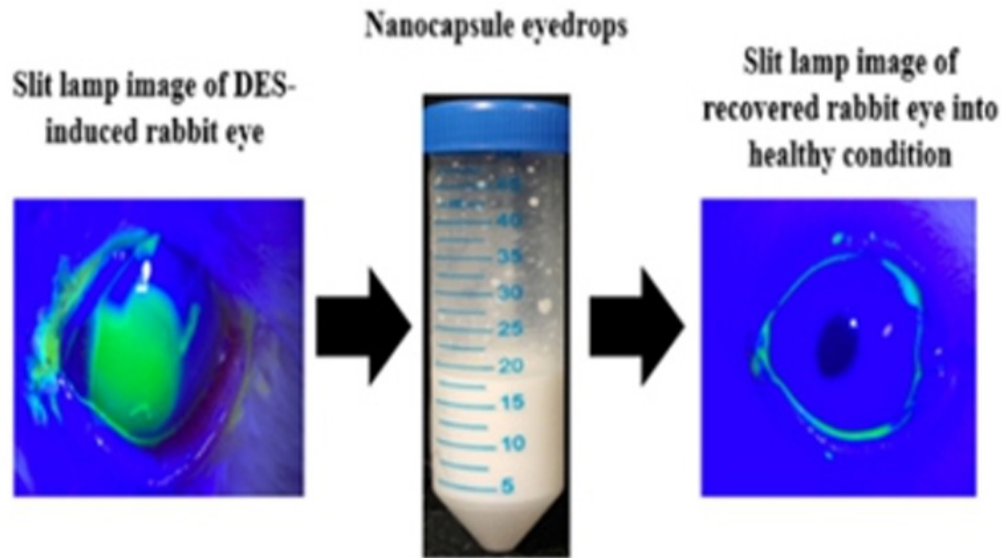
मूल्य प्रस्ताव





नैनोकैप्सूल आईड्रॉप्स में किए गए नवाचार

- > दो दवाओं को फंसाने के लिए बहुलक-लेपित तेल की बूंदों में द्वि-कंपार्टमेंटल संरचना
- > दो दवाओं की सहक्रियात्मक विरोधी गतिविधि



Corneal thickness measured by a handheld pachymeter					Competitive landscape for current market					
Corneal thickness values ($\mu\text{m} \pm \text{SD}$, n=4) at	Rabbit eyes of				Parameters	Marketed products				Our product
	Control (healthy)	Dry eye syndrome-induced	Nanocapsule eyedrops-treated	Cyclomune®-treated		Artificial tear	Anionic emulsions	Cationic emulsions	Inserts	
3 rd week	346.88 \pm 7.22	587.48 \pm 10.82	-	-	Synergistic effect	✗	✗	✗	✗	✓
4 th week		-	451.33 \pm 8.02	508.71 \pm 9.31	Lower administration frequency	✗	✗	✗	✓	✓
5 th week		-	349.87 \pm 9.69	427.65 \pm 11.22	Prolongation in drug action	✗	✗	✗	✓	✓
					Patient comfortness	✓	✓	✓	✗	✓
					Rapid recovery	✗	✗	✗	✗	✓
					Ease of application	✓	✓	✓	✗	✓

प्रधान अन्वेषक

प्रो (डॉ.) एस तमिलवनन

बीआईआरएसी बिग-20वां नेशनल कॉल अवार्डी

स्प्रेश थेरेप्यूटिक्स प्राइवेट लिमिटेड (एस.टी.पी.एल.)

सीआईएन: U73200AS2022PTC023968

संस्थापक: डॉ. दीपक भारद्वाज पीवीपी

एस.टी.पी.एल. के बारे में:

आधुनिक समय की सटीक चिकित्सा में प्रकाश-उत्तरदायी सामग्री एक विकल्प है। हमारी कंपनी चयनात्मक प्रकाश-उत्तरदायी चिकित्सा विज्ञान और निदान के विकास के बारे में भावुक है। वास्तव में अद्वितीय बायोएक्टिव फाइटोफार्मास्यूटिकल्स (फाइटो-थेरानोस्टिक्स के रूप में संदर्भित) से प्रेरित होकर, हम ट्रांसलेशनल परिणामों को प्राप्त करने के लिए समृद्ध हर्बल धन और आधुनिक नैनोटेक को अभिसरण करने का इरादा रखते हैं।

क्लो-वी-जेल: पीओसी उत्पाद

- क्लो-वी-जेल एक हर्बल जेल-आधारित फॉर्मूलेशन है, जो प्रकाश-आधारित फोटोथेरेपी में सहायता करता है।
- वर्तमान में, न्यूनतम इनवेसिव पशु चिकित्सा ट्यूमर चिकित्सा में इसकी प्रभावकारिता के लिए किया जा रहा है।
- अब हम नियामक अनुमोदनों के लिए प्रभावकारिता को बढ़ाने और मान्य करने का लक्ष्य बना रहे हैं।

टी.आर.एल. लेवल- 5

खासियत

- ट्यूमर प्रबंधन के लिए उपन्यास चिकित्सा
- जैव-संगत उत्पाद
- प्रूफ-ऑफ-कॉन्सेप्ट मान्य
- हाइब्रिड और टिकाऊ प्रौद्योगिकी
- के लिए अद्वितीय हर्बल उत्पाद

आगे की राह

प्रभावकारिता सत्यापन के लिए
फंडिंग



उत्पाद/प्रोटोटाइप की वास्तविक समय छवियां

टीम

प्रो. (डॉ.) यू.एस.एन. मूर्ति, मेंटर, नाईपर गुवाहाटी
डॉ. वी.जी.एम. नायडू, क्लिनिकल फार्माकॉलाजिस्ट (चिकित्सक), निपेर्ग
डॉ. अरविंद कु. रेंगन, फिजिशियन रिसर्चर, आईआईटीएच
डॉ. बिष्णु पि. शर्मा, पशु चिकित्सा वैज्ञानिक, एक्ट्रेक
सुश्री निधि पोद्दार, रिसर्च फेलो, एसटीपीएल

सीड फंडिंग पार्टनर



सह-इनक्यूबेशन पार्टनर





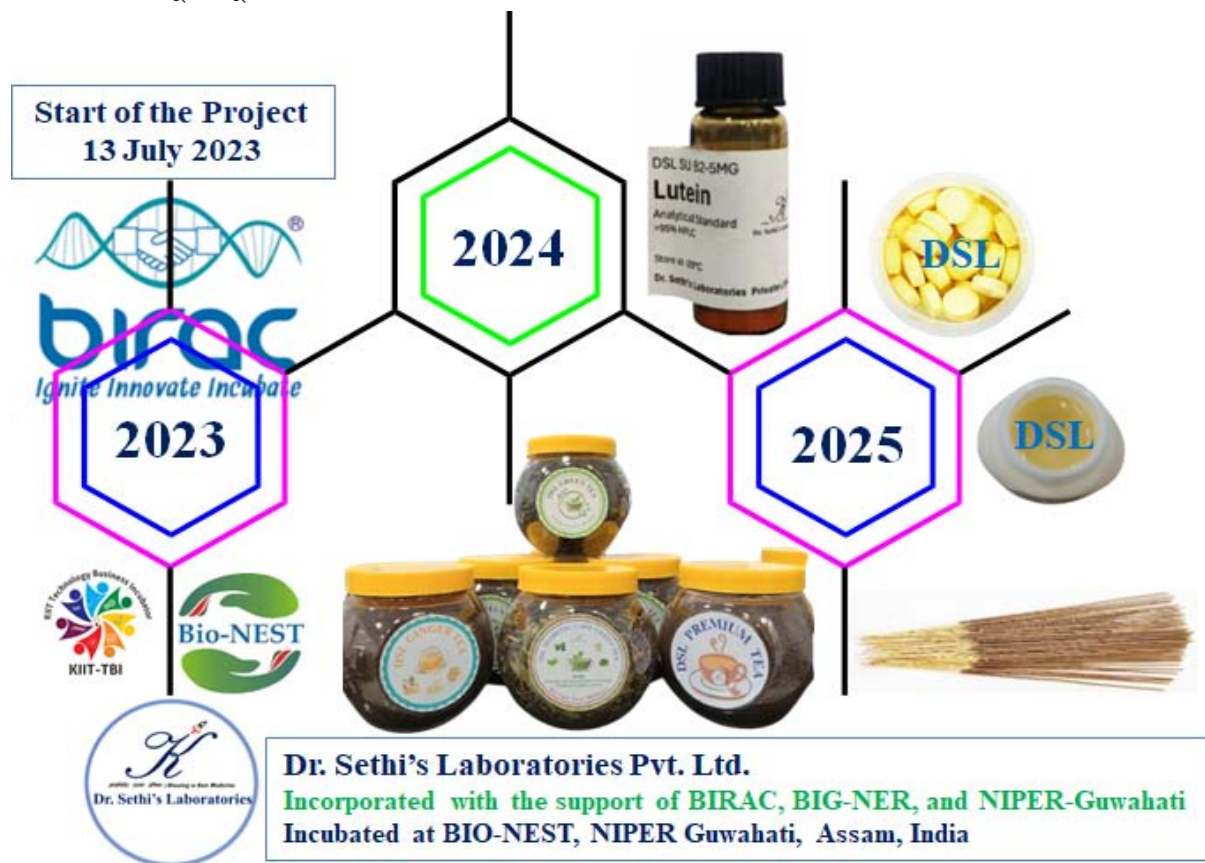
डॉ. सेठी लैबोरेटरीज प्राइवेट लिमिटेड

ईएसटीडी: 08-06-2023, सीआईएन: U21001AS2023PTC024739 (एमसीए, भारत सरकार)

कंपनी और उसके उत्पादों के बारे में

डॉ. सेठी लैबोरेटरीज प्राइवेट लिमिटेड (डीएसएल) एक फार्मास्यूटिकल और न्यूट्रास्यूटिकल इनोवेशन कंपनी है। यह समाज के स्वास्थ्य और कल्याण के लिए गुणवत्तापूर्ण उत्पादों के लिए प्रतिबद्ध है। डीएसएल अन्य संगठनों को तकनीकी समाधान प्रदान करता है, यानी ड्रग डिस्कवरी, एपीआई, प्रोटोकॉल विकास, प्रक्रिया और उत्पाद विकास।

डीएसएल ने गेंदे के फूलों से उच्च उपज और उच्च शुद्धता वाले ल्यूटिन उत्पादन के लिए एक किफायती स्केल-अप प्रक्रिया तकनीक विकसित की है। इसमें अलग-अलग इनोवेटिव प्रोडक्ट हैं, यानी ल्यूटिन रेफरेंस स्टैंडर्ड (>92% एचपीएलसी), डीएसएल मैरीगोल्ड टी, डीएसएल डायबिटिक केयर ग्रीन टी, डीएसएल प्रीमियम टी, डीएसएल ग्रीन टी और मैरीगोल्ड अगरबत्ती। कई उत्पाद विकास कर रहे हैं, यानी, मैरील्यूट-जी टैबलेट और कैप्सूल, ब्यूटी क्रीम, आदि।



कंपनी प्रमुख का संपर्क विवरण

डॉ. कल्याण कुमार सेठी, निदेशक
श्रीमती सस्मिता सेठी, निदेशक
डॉ. सेठी लैबोरेटरीज प्राइवेट लिमिटेड
एल3, बायो-नेस्ट नाईपर-गुवाहाटी
चांगसारी, 781101, गुवाहाटी, असम

न्यूट्रीसियाना हेल्थकेयर प्राइवेट लिमिटेड

फंडर निदेशक: डॉ. संजय कु. बनर्जी

पता: कमरा नंबर- एल5, बायो-नेस्ट एनआईएसईआर गुवाहाटी इनक्यूबेशन सेंटर असम, जिला- कामरूप, गुवाहाटी-781101



न्यूट्रीसियाना के बारे में: न्यूट्रीसियाना हेल्थकेयर प्राइवेट लिमिटेड पूर्वोत्तर भारत की एक स्टार्ट-अप कंपनी है, जिसका उद्देश्य उच्च गुणवत्ता वाले और अभिनव पोषण और आहार उत्पाद प्रदान करना है। असम में स्थित कंपनी, समग्र स्वास्थ्य और कल्याण में सुधार के लिए स्वास्थ्य पूरक उत्पाद विकसित कर रही है। न्यूट्रीसियाना हेल्थकेयर अनुसंधान करता है, प्रौद्योगिकियों को लागू करता है, विशेष रूप से कुपोषण और पुरानी जीवन शैली विकारों से लड़ने के लिए पोषण और आहार उत्पादों को विकसित करने के लिए नवीन विचार उत्पन्न करता है। कंपनी का मुख्य उद्देश्य स्वास्थ्य सेवा क्षेत्रों में अनुसंधान-आधारित अभिनव समाधान विकसित करना और अच्छे स्वास्थ्य को बढ़ावा देने के लिए किफायती, टिकाऊ और उच्च गुणवत्ता वाले उत्पाद प्रदान करना है।

हमारा विशेष कार्य: हम ग्राहकों के लिए मूल्य बनाने के लिए गुणवत्ता और वैज्ञानिक रूप से सिद्ध समाधानों पर ध्यान केंद्रित कर रहे हैं। अत्याधुनिक अनुसंधान एवं विकास प्रयोगशाला बनाना, नई तकनीकों का विकास करना और व्यापार का विस्तार करना हमारे प्रमुख लक्ष्य हैं।

हमारा दृष्टिकोण: हमारा दृष्टिकोण सर्वोत्तम शोध किए गए स्वास्थ्य देखभाल उत्पादों के साथ जीवन का पोषण कर रहा है। हम न्यूट्रीसियाना को पोषण देखभाल में एक वैश्विक नेता के रूप में स्थापित करना चाहते हैं और ग्राहकों के लिए विश्वसनीय ब्रांड विकसित करना चाहते हैं।

न्यूट्रीसियाना उत्पादों के बारे में

1. **“न्यूट्रीसियाना चाइल्ड”:** यह बच्चों (5 से 12 वर्ष की आयु वर्ग) के लिए उनके विकास और कुपोषण के खिलाफ लड़ने के लिए एक पेटेंट पोषण अनाज आधारित उत्पाद है। यह उत्पाद विशेष रूप से उत्तर-पूर्वी क्षेत्र में पाए जाने वाले स्वदेशी प्राकृतिक फल से बनाया जाता है, जिसमें कोई कृत्रिम परिरक्षक, स्वीटनर और रंग पदार्थ नहीं मिलाए जाते हैं। उत्पाद में विटामिन-सी, आयरन, पोटेशियम और कैल्शियम से भरपूर उच्च पोषण मूल्य है। आहार फाइबर की उपस्थिति के कारण, यह एक प्रीबायोटिक के रूप में कार्य करता है और इस तरह आंत माइक्रोबायोम में सुधार करता है। माना जाता है कि यह उत्पाद शरीर में सूक्ष्म पोषक तत्वों के अवशोषण को बढ़ाता है और इसलिए, समग्र स्वास्थ्य लाभ दिखाता है। इस उत्पाद को एफएसएसएआई द्वारा अनुमोदित किया गया है।



2. **“न्यूट्रीसियाना एडल्ट 50 प्लस”:** उत्पाद हड्डी, मांसपेशियों और समग्र स्वास्थ्य में सुधार के लिए 50 वर्ष से अधिक उम्र के वृद्ध वयस्क लोगों के लिए है। यह भी उत्तर-पूर्व के फलों द्वारा बनाया जाता है और इसमें पर्याप्त मात्रा में खनिज, विटामिन और प्रोटीन होते हैं। यह प्रोटोटाइप चरण में है और जल्द ही बड़े पैमाने पर होने जा रहा है।





NIPER-G

National Institute of Pharmaceutical Education & Research, Guwahati



शैक्षणिक आकड़ा

समझौता ज्ञापन

क्र.सं.	संगठन	हस्ताक्षर/नवीनीकरण की तिथि
1	आसियान-भारत नेटवर्क ऑफ यूनिवर्सिटीज (ए.आई.एन.यू.) कंसोर्टियम	03.04.2024
2	खुशबू एवं स्वाद विकास केंद्र (एफ.एफ.डी.सी.)	08.05.2024
3	डाबर इंडिया	19.09.2024
4	डाबर इंडिया (एन.डी.ए.)	19.09.2024
5	एजीएच विश्वविद्यालय, पोलैंड	07.10.2024
6	आईसीएफआई वर्षा वन अनुसंधान संस्थान जोरहाट (आर.एफ.आर.आई.)	16.04.2025
7	नुमालीगढ़ रिफाइनरी लिमिटेड	17.04.2025
8	स्वदेशी शोध संस्थान, एमदर विश्वविद्यालय (नॉर्वे), इंदिरा गांधी राष्ट्रीय जनजातीय विश्वविद्यालय, भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान और नाईपर गुवाहाटी	24.04.2025
9	वाटर्स इंडिया प्राइवेट लिमिटेड	13.02.2025
10	एल.एस.एस.डी.सी.	13.05.2025
11	रॉयल ग्लोबल यूनिवर्सिटी, गुवाहाटी	06.12.2024

प्रकाशन

1. पोद्दार निधि, चोंजोम डोलकर, सेन सेंटिमॉय, परिहार निधि, पाटिल प्रथमेश, बलानी जे, मूर्ति यूएसएन, दीपक भारद्वाज पेम्मारजू, घाव भरने और ऊतक पुनर्जनन में फोटोथर्मल फार्म.कोलॉजी के लिए बायोकंपैटिबल अरेबिनोगैलेक्टन-चिटोसिन स्कैफोल्ड्स, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ बायोलॉजिकल मैक्रोमोलेक्यूल्स. 2024 अप्रैल 23:1318371 (यदि 8.2)
2. रहमान एम, छेत्री एस, दीपक भारद्वाज पेम्मारजू, मूर्ति यूएस, देशपांडे यूपी, काकती एम, सतह ऑक्सीजन रक्तियों और मजबूत प्रेरित फेरोमैग्नेटिज्म के साथ 2 डी α -एमओओ 3 नैनोमैटेरियल्स के बहुत उच्च दर संश्लेषण के लिए एक विस्तारित प्लाज्मा जेट सहायता प्राप्त तकनीक, निर्वात, 2024 अप्रैल 22:1132371 (आईएफ: 4.0)
3. भाबक केपी, सूफियान ए, परिहार एन, बदिरुज्जमान एम, बर्मन पी, केसरवानी आर, दीपक भारद्वाज पेम्मारजू, इंप्लेमेटरी-उत्तेजना-उत्तरदायी टर्न-ऑन एनआईआर फ्लोरोजेनिक थेरानोस्टिक प्रोड्रग: डिक्लोफेनाक और हाइड्रोजन सल्फाइड की सहायक डिलीवरी तीव्र सूजन संबंधी विकारों को कम करती है। जर्नल ऑफ मैटेरियल्स केमिस्ट्री बी. 2024। (आईएफ: 7.0)
4. महावर एस, रक्षित डी, पटेल, गोर एसके, सेन एस, रंजन ओपी, मिश्रा, फिसेटिन-लोडेड चिटोसिन नैनोपार्टिकल्स पिलोकार्पिन-प्रेरित टेम्पोरल लोब मिर्गी और चूहों में संबंधित न्यूरोबिहेवियरल परिवर्तन को बेहतर बनाते हैं: इन्फ्लेमेसोम मार्ग की भूमिका, नैनोमेडिसिन, 2024 जुलाई;59:102752. (आईएफ 5.7)
5. कॉर एस, दास एसएस, कुंडू एस, साहू बीडी, कुमार केजे, केसारी केके, सिंह एसके. कार्वेडिलोल की इंटरनैसल डिलीवरी- और कार्डियोवास्कुलर लक्ष्यीकरण के लिए क्वेरसेटिन-एनकेप्सुलेटेड कैटायनिक नैनोलिपोसोम: सूत्रीकरण और इन विट्रो और पूर्व विवो अध्ययन में. एसीएस लागू करें बायो मेटर। 2024 अप्रैल 6. डोई: 10.1021/एसीएसएबीएम.4सी00102, प्रिंट से आगे ईपीयुबी। पीएमआईडी: 38581388 (आईएफ 4.7)



6. कुंडू एस, घोष एस, साहू बीडी. स्कोपोलेटिन ऑक्सीडेटिव क्षति, उपकला-मेसेनकाइमल संक्रमण और फाइब्रोजेनेसिस के निषेध के माध्यम से मानव गुर्दे समीपस्थ ट्यूबलर कोशिकाओं में उच्च ग्लूकोज-प्रेरित विषाक्तता को कम करता है। मोल बायोल प्रतिनिधि 2024 मई 6; 51(1):620. डोई: 10.1007 / एस11033-024-09579-2, पीएमआईडी: 387093491 (आईएफ 2.8)
7. कुल्हारी यू, राजन एक, अंबुजाक्षण एक, वर्मा एस, मुगले एमएन, साहू बीडी, बायोचानिन एक एमएपीके / एनएफ-केबी (p65) अक्ष बाधा द्वारा चूहों में अल्सेरेटिव कोलाइटिस और आंतों की सूजन को कम करता है। जर्नल ऑफ बायोकेमिकल एंड मॉलिक्यूलर टॉक्सिकोलॉजी, (2024) 38 (6), e23738 (आईएफ 3.6)
8. गणेशन एस, परिहार एन, चोंजोम डी, मोहनकृष्णन डी, दास आर, सरमा डी, गोगोई डी, दास एमआर, उपाध्याय एसएम, दीपक भारद्वाज पेम्मारजू *, ग्लाइसीरिजिन कार्यात्मक सी यूएस नैनोप्रोब्स एनआईआर के लिए मुँहासे वल्गारिस के प्रकाश-आधारित चिकित्सीय शमन, दवा वितरण और अनुवाद संबंधी अनुसंधान, 2024 मई 4 (आईएफ: 5.0)
9. कुमार ए, एंजेलोपोलू ई, पाइरॉलिस ईएस, पिपरी सी, मिश्रा ए. न्यूरोलॉजिकल विकारों में बायोचानिन ए की चिकित्सीय क्षमता का दोहन: फार्माकोकाइनेटिक और फार्माकोडायनामिक अवलोकन, केम बायोडाइवर्स, 2024 अगस्त; 21(8):e202400709.
10. कुंडू एस, गैरोला एस, वर्मा एस, मुगले एमएन, साहू बीडी *, क्रोनिक किडनी रोग हृदय में एचडीएसी 6 इंप्लेमेंटरी अक्ष को सक्रिय करता है और चूहों में मायोकार्डियल रिमॉडेलिंग में योगदान देता है: एचडीएसी 6 का निषेध क्रोनिक किडनी रोग-प्रेरित मायोकार्डियल रिमॉडेलिंग को कम करता है। कार्डियोलॉजी में बुनियादी अनुसंधान (2024), <https://doi.org/10.1007/s00395-024-01056-y> (आईएफ: 9.5)
11. अहमद एम, कुंरंगोडू पी, स्वेता के, अटला एस, अशोक एन, नागमल्लेश्वरी ई, बोनाम एसआर, कुरापति आर, साहू बीडी *, “नैनोपार्टिकल एडजुवेंट-मध्यस्थता प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया में एनएलआरपी 3 सूजन की भूमिका”, बायोमैटेरियल्स साइंस (2024), डीओआई: 10.1039/d4bm00439f, (आईएफ 6.6)
12. सिंह ए, रक्षित डी, कुमार ए, मिश्रा ए, शुक्ला आर, इन-विवो मॉडल में $A\Box 1-42$ न्यूरोटॉक्सिसिटी के खिलाफ गतिविधि के लिए सिलिबिनिन फंसा नैनो-तरल क्रिस्टल का निर्माण और लक्षण वर्णन, एपीएस फार्मासाइटेक. 2024 जुलाई 1; 25(6):149. (आईएफ 4.0)
13. कुल्हारी यू, अंबुजाक्षण ए, अहमद एम, वाशिमकर के, कचारी जे, मुगले एमएन, साहू कार बीडी, न्यूसिफेरिन टीएल आर4/एनएफ-केबी/एमएपीके सिग्नलिंग अक्ष को रोकता है और चूहों में सहायक-प्रेरित गठिया को कम करता है। यूरोपियन जर्नल ऑफ फार्माकोलॉजी 982 (2024) 176940, <https://doi.org/10.1016/j.ejphar.2024.176940>, (आईएफ 4.2)
14. बनर्जी एस, सहारन वीए, बनर्जी डी, राम वी, कुलहरी एच, पूजा डी, सिंह ए, कैनबिडिओल, इसके फॉर्मूलेशन और ड्रग डिलीवरी सिस्टम पर एक व्यापक अद्यतन, फाइटोकेमिस्ट्री समीक्षा, 2024 अगस्त 9:1-35
15. रक्षित डी, गोयल आर, यादव वी, गोर एसके, सेन एस, रंजन ओपी, मिश्रा ए, नैनोफॉर्मूलेटेड फिसेटिन प्रिनफ्लेमेंटरी साइटोकिन्स को कम करके और एनआरएफ2/एचओ -1 मार्ग को सक्रिय करके अल्जाइमर रोग को बेहतर बनाता है। नैनोमेडिसिन, 2024 नवंबर 18:1-17 (आईएफ 4.7)
16. यादव वी, नायक एस, गिनी एस, मिश्रा ए, टेम्पोरल लोब मिर्गी में सार्को/एंडोप्लाज्मिक रेटिकुलम सीए2+- एटीपासे 2बी डाउनरेगुलेशन और अंतःप्रद्रव्य जालिका तनाव पर ऑक्सीडेटिव तनाव और तंत्रिका सूजन का प्रभाव एसीएस फार्माकोलॉजी एंड ट्रांसलेशनल साइंस, 2024 (आईएफ 5.1)
17. नायक एस, रक्षित डी, यादव वी, कुंडू एस, नेमा एम, सहारिया एन, मिश्रा ए. चूहों में सबस्यूट और क्रोनिक आर्सेनिक और फ्लोराइड सह-जोखिम प्रेरित हेपेटिक, गुर्दे और कार्डियक विषाक्तता पर फिसेटिन का सुरक्षात्मक प्रभाव। जर्नल ऑफ बायोकेमिकल एंड मॉलिक्यूलर टॉक्सिकोलॉजी 2024 (आईएफ 3.6)
18. शंकर जी, प्रवीण कुमार सी, यादव एम, घोष ए, पांडा एसआर, बनर्जी ए, तिवारी ए, राय एस, कुमार एस, गर्ग पी, नायडू वीजीएम, कुलकर्णी ओ, मोदी जी। अल्जाइमर रोग के पैथोलॉजिकल हॉलमार्क को लक्षित करने वाले बहुक्रियाशील अणुओं के रूप में नवीन प्रतिस्थापित (जेड) -एन'-हाइड्रॉक्सी-3- (3-फेनिल्युरिडो) बेंज़िमिडामाइड डेरिवेटिव की खोज, यूरजे मेड केम 2024 दिसम्बर 15;280:116959. डोई: 10.1016/जे.ईजेमेच.2024.116959, ईपीयूबी 2024 अक्टूबर 15, पीएमआईडी: 39461036

19. पुष्पला ईआर, प्रसाद एन, प्रकाश एन, अबुबकर एम, श्यामप्रसाद एनपी, गंगासानी जेके, नायडू वीजीएम. मेसुआ असमिका (किंग व प्रैं) कोस्टरम, छाल इथेनॉल निकालने टीएलआर 4/ एनएफ-केबी / सीओएक्स -2 / आईएनओएस को विनियमित करने और एनआरएफ 2 / एचओ -1 मार्गों के सक्रियण के माध्यम से संश्लेषण को क्षीण करता है: इन-विट्रो और इन-विवो मॉडल पर एक व्यापक अध्ययन, जे एथनोफार्म.कोल, 2024 दिसम्बर 5;335:118671, डोई: 10.1016/जे.जेईपी.2024.118671, ईपीयूबी 2024 अगस्त 3, पीएमआईडी: 39103024
20. सिंह जी, कुमार एस, पांडा एसआर, कुमार पी, राय एस, वर्मा एच, सिंह वाईपी, कुमार एस, श्रीकृष्ण एस, नायडू वीजीएम, मोदी जी, डिजाइन, संश्लेषण, और अल्जाइमर रोग के रोग संबंधी हॉलमार्क को लक्षित फेरिलिक एसिड-पाइपरजीन डेरिवेटिव का जैविक मूल्यांकन, एसीएस केम न्यूरोस्की, 2024 अगस्त 7; 15(15):2756-2778. डोई: 10.1021/एसी स्कीमन्यूरो.4सी00130. ईपीयूबी 2024 जुलाई 30. पीएमआईडी: 390760381
21. श्रीवास्तव एस, बहुगुणा टी, मंडल एस, कुमार एस, मैथ्यू बी, जीनगर एमके, नायडू वीजीएम, “एमजीईएस -1, सीओएक्स -2, और पुरुष एसडी चूहों में हड्डी के नुकसान को रोककर कार्बोसिक एसिड के साथ सहायक प्रेरित गठिया का क्षीणन”, इम्यूनोफार्म.कोल इम्यूनोटॉक्सिकॉल, 2024 अगस्त; 46(4):538-549. डोई: 10.1080/08923973.2024.2377984, ईपीयूबी 2024 जुलाई 16. पीएमआईडी: 39013842
22. लालचंदानी डी एस, चेन्कुअल एल, सोनपसारे के, राजदेव बी, नायडू वी, चल्ला एन, पोरवाल पीके। एटोर्वास्टेटिन और क्वेरसेटिन-भरी हुई ठोस लिपिड नैनोकणों बॉक्स-बेनकेन डिजाइन का उपयोग का अनुकूलन. नैनोमेडिसिन, 2024 जुलाई 14; 19(17):1541-1555. डोई: 10.1080/17435889.2024.2364585, ईपीयूबी 2024 जुलाई 16. पीएमआईडी: 39012199; पीएमसीआईडी: पीएमसी 113214011
23. सिंह जी, शंकर जी, पांडा एसआर, कुमार एस, राय एस, वर्मा एच, कुमार पी, नायक पीके, नायडू वीजीएम, श्रीकृष्ण एस, कुमार एस, मोदी जी. अल्जाइमर रोग के प्रबंधन के लिए एनएलआरपी 3 सूजन को लक्षित करने वाले फेरिलिक एसिड टेम्पलेट-आधारित नवीन बहुक्रियाशील लिगैंड का डिजाइन, संश्लेषण और जैविक मूल्यांकन, एसीएस केम न्यूरोस्की, 2024 अप्रैल 3; 15(7):1388-1414, डोई: 10.1021/एक्सचेमनेउरो.3c00679, ईपीयूबी 2024 मार्च 25. पीएमआईडी: 385258861
24. पांडा एसआर, पंजा पी, सोनी यू, नायडू वीजीएम. पार्किंसंस रोग में घ्राण और मोटर शिथिलता का आकलन करने के लिए न्यूरोबिहेवियरल विश्लेषण, तरीके मोल बायोल. 2024;2761:511-528. डोई: 10.1007 / 978-1-0716-3662-6_35, पीएमआईडी: 384272591
25. श्यामप्रसाद एनपी, जैन एस, राजदेव बी, पांडा एसआर, कुमार जीजे, शेख केएम, शांतनु पीए, चल्ला वीएस, जोर्वेकर एसबी, बोरकर आरएम, वैद्य जूनियर, त्रिपाठी डीएम, नायडू वीजीएम, एकेआर।बी1 एमएएसएलडी से जुड़े हेपेटोसेलुलर कार्सिनोमा में हाइपरग्लेसेमिया-प्रेरित मेटाबोलोमिक्स रिप्रोग्रामिंग को चलाता है। जेएचईपी प्रतिनिधि 2023 नवंबर 28; 6(2):100974. डोई: 10.1016/जे.जेएचईपीआर.2023.100974, पीएमआईडी: 38283757; पीएमसीआईडी: PMC108203371
26. उप्पू जेएल, चल्ला वीएस, श्यामप्रसाद एनपी, मानेपल्ली पी, नायडू वी, सैयद ए, रोशन एस, तजनीम बी, अलमालकी डब्ल्यूएच, अलहरबी केएस, गुप्ता जी. एथिल एसीटेट निकालने की एथिल एसीटेट अर्क की एपोटोसिस-संचालित सहक्रियात्मक कैंसर विरोधी कैंसर प्रभावकारिता मेमेसीलोन सिस्परेंस गैबल पत्तियों और डॉक्सोरोबिसिन में इन-विट्रो और इन-विवो मॉडल में ट्रिपल-नकारात्मक स्तन कैंसर, पैथोल रेस प्रैक्टिस, 2024 जनवरी;253:155032. डोई: 10.1016/जे.पीआरपी.2023.155032, ईपीयूबी 2023 दिसम्बर 18. पीएमआईडी: 381763061
27. पावडे डीएम, पुष्पला ईआर, राजदेव बी, जाला ए, रहमान एसएनआर, गोस्वामी ए, श्री ए, भारती एस, बोरकर आरएम, नायडू वीजीएम, मूर्ति यूएसएन, शुनमुगपेरुमल टी। सह-वितरण से सहक्रियात्मक विरोधी इन्फ्लेमेटरी प्रभाव तक: पूर्ण फ्रायंड के एडजुवेंट प्रेरित गठिया चूहे मॉडल में क्लोरोक्वीन फॉस्फेट और फ्लेवोपिरिडोल वाले चिटोसन-स्थिर जानूस इमल्शन पर अध्ययन, इंट जे बायोल मैक्रोमोलेकुलेशन. 2024 फरवरी; 258(पीटी 1):128776. डोई: 10.1016/जे.आई. जेबायोमैक.2023.128776, ईपीयूबी 2023 दिसम्बर 18. पीएमआईडी: 381140141
28. अंबुजाक्षन ए, साहू बीडी*, मधुमेह के गुर्दे की बीमारियों और इसके चिकित्सीय दृष्टिकोण में आरआईपीके की भूमिका को उजागर करना, बायोकेमिकल फार्म.कोलॉजी, (2024), 231, 116642.https://doi.org/10.1016/j.bcp.2024.116642



29. नायक एस, रक्षित डी, यादव वी, कुंडू एस, नेमा एम, सहारिया एन, मिश्रा ए. चूहों में सबस्यूट और क्रोनिक आर्सेनिक और फ्लोराइड सह-एक्सपोजर प्रेरित यकृत, गुर्दे और हृदय विषाक्तता पर फिसेटिन का सुरक्षात्मक प्रभाव, जे बायोकेम मोल टॉक्सिकॉल, 2025; 39:e70113. (आईएफ: 3.6)
30. प्रभाकरन ए, रक्षित डी, पटेल आई, सुजाना के.जे, मिश्रा ए, राधाकृष्णन पी, सरमा पी, अलेक्जेंडर ए, अल्लाइमर रोग उपचार के लिए $A\beta$ 1-42 प्रेरित सी57बीएल/6 चूहों में सिनापिक एसिड के इंटरनेजल वितरण के लिए काइटोसिन-लेपित नैनोस्ट्रक्चर्ड लिपिड वाहक, इंटर जे बायोल मैक्रोमोलेकुलेशन. 2025 फ़रवरी 16; 305(पं 2):141136. डोई: 10.1016/j.ijbiomac.2025.141136, प्रिंट से आगे ईपीयूबी, पीएमआईडी: 399656911
31. रामू गोपति, मोम्मलेटी प्रदीप कुमार, गंगासानी जगदीश कुमार, श्यामप्रसाद एनपी, भीष्म गीतांजलि कोडिरपाका, नायडू वीजीएम, बथिनी नागेंद्र बाबू, “नवीन इमिडाज़ो [1,5-ए] पाइरीडीन-आधारित चाकोन, की साइटोटॉक्सिक और सूक्ष्मनलिका व्यवधान क्षमता की अन्वेषण, आरएससी औषधीय रसायन विज्ञान.2025,16, 1188.. आईएफ: 4.1
32. समीर रंजन पांडा, पल्लबी पांजा, मीनाक्षी सिंह, उज्ज्वल सोनी, विशाल राजदेव, पंकज गर्ग, शरद डी. पवार, रबिनारायण आचार्य, अनघा रानाडे, वी. जी. एम. नायडू, लोर्गेनिक एसिड घ्राण-मस्तिष्क एनएलआरपी 3 ज्वलनशील सक्रियण को कम करता है और पार्किंसंस रोग के प्रयोगात्मक मॉडल में डोपामिनर्जिक न्यूरोन्स को बचाता है। न्यूरोइम्यून फार्म.कोलॉजी के जर्नल. 20, 19 (2025). आईएफ: 5.2
33. तिवारी वी, गुप्ता पी, मल्लाडी एन, सालगर एस, बनर्जी एसके. डॉक्सोरुबिसिन लैमिन ए/सी के फॉस्फोराइलेशन और परमाणु झिल्ली अखंडता के नुकसान को प्रेरित करता है: कार्डियोटॉक्सिसिटी का एक नवीन तंत्र। फ्री रेडिकल बायोलॉजी एंड मेडिसिन, 2024 अप्रैल 5.
34. तारिक, यू., सरकार, एस., मल्लाडी, एन. एट अल एससीएन5ए का नॉकडाउन मेटाबोलिक से जुड़े जीन को बदल देता है और कार्डियोमायोब्लास्ट में अतिवृद्धि को बढ़ाता है। मोल बायोल प्रतिनिधि 51, 661 (2024)। <https://doi.org/10.1007/s11033-024-09594-3>
35. बिदिशा बी, सौम्या एम, शालिनी एस, माइथ्री सी, गुप्ता ए, विजयकुमार जी, सुधागर एस. टैमोक्सीफेन स्तन कैंसर कोशिकाओं में एएमपीके मध्यस्थता ईआर फागी के माध्यम से पोषण अभाव प्रेरित ईआर तनाव मॉडलटेस. स्तन कैंसर इलाज. 2024 जून 14. डोई: 10.1007 / एस 10549-024-07398-41
36. “परिकलकितो फॉक्सओ3ए और एनएफकेबी एसिटिलेशन को विनियमित करके एनएएफएलडी चूहों के जिगर में ऑक्सीडेटिव तनाव और इंफ्लेमेटरी प्रतिक्रिया को क्षीण करता है। सेलुलर सिग्नलिंग 121 (2024): 111299।
37. मोनिका एन, मुंगेसे एसबी, वर्मा एस, कौर एस, डेका यूजे, घोष टीएस, एडेला आर *, “गैर-मादक स्टीटोहेपेटाइटिस (एनएएसएच) के लिए भविष्य कहनेवाला रोग-विशिष्ट मार्करों के रूप में इंफ्लेमेटरी प्रोटीन हस्ताक्षर” सूजन 2024 अप्रैल 27. डोई: 10.1007 / एस10753-024-02035-0 प्रिंट से आगे Epub पीएमआईडी: 38676759 आईएफ: 5.1
38. निवेदिता एम, कसाना आर, बरुआ एआर, बरठाकुर एम, उंडेला के*, “एक विकासशील देश में न्यूरोलॉजी गहन देखभाल इकाई के रोगियों के बीच रोग पैटर्न और दवा उपयोग का आकलन: एक अवलोकन विश्लेषण”, अस्पताल अभ्यास (1995) 2024 मई 30; डोई: 10.1080/21548331.2024.2358747
39. गलीगुट्टा आरआर, हासिक पीएन, थॉमस सी, अंडेला के *, “टाइप 2 मधुमेह मेलिटस वाले रोगियों में ल्यूसोग्लिफ्लोजिन की प्रभावकारिता और सुरक्षा: एक व्यवस्थित समीक्षा और मेटा-विश्लेषण”. अंतःसावी 2024 जून 17; डोई: 10.1007/s12020-024-03925-x - आईएफ 3.7
40. कीर्तन बी, अप्पाजी आर, थॉमस एल, बराल टी, स्कंद एन, चैत्र, सोनल शेखर एम, सरवु के, उंडेला के, राव एम आइसोनियाज़िड-प्रेरित मनोविकृति के लक्षण: केस रिपोर्ट और केस सीरीज़ की एक व्यवस्थित समीक्षा। यूरोपियन जर्नल ऑफ क्लिनिकल फार्म.कोलॉजी 2024 अगस्त 13, डोई: 10.1007/s00228-024-03738-x - आईएफ 2.4
41. हासिक पीएन, थॉमस सी, हजारीका एम, उंडेला के *, “प्लैटिन से जुड़ी ओकुलर प्रतिकूल घटनाएं: फार्म.कोविजिलेंस डेटा का एक अनुपातहीनता विश्लेषण और केस रिपोर्ट की व्यापक व्यवस्थित समीक्षा”। दवा सुरक्षा पर विशेषज्ञ की राय 2024 अगस्त 19. डोई: 10.1080/14740338.2024.2392860 - आईएफ 3.0

42. उंडेला के*, थॉमस सी. (2024), फार्म.कोविजिलेंस में सिग्नल का पता लगाने के लिए अनुपातहीनता के तरीके, इन: कुमार ए (एड) फार्म. कोविजिलेंस में सिग्नल विश्लेषण: सिद्धांत और प्रक्रियाएं (1 संस्करण)। सीआरसी प्रेस <https://doi.org/10.1201/9781032629940>
43. त्यागराजन जी, नागसुब्रमण्यम वीआर, रविचंद्रन एसएल, भास्करन पी, थंगम डीसी, शंकरनारायणन आरके, उंडेला के, श्रीदेवी बी, पेलुरी आर, गुम पीसी, राजंगम जे, सामान्य आबादी के बीच कोविड-19 टीकाकरण की स्वीकृति और अनिच्छा: क्रॉस-अनुभागीय अध्ययनों की एक व्यवस्थित समीक्षा और मेटा-विश्लेषण जर्नल ऑफ एप्लाइड फार्म.स्युटिकल साइंस 2025 फरवरी 19 डोई: 10.7324/JAPS.2025.205927
44. आशीष सुनील अक्केवार, केएम आभा मिश्रा, महेश गोपीचंद कांबले, संजय कुमार, जूही डे, कल्याण कुमार सेठी; ल्यूटिन और इसके वैश्विक बाजार अनुसंधान के बढ़ते कई चिकित्सीय अनुप्रयोगों पर एक यंत्रवत समीक्षा; फाइथेरेपी अनुसंधान, 2024, डीओआई: 10.1002/पीटीआर.8197
45. पुरुषोत्तम सूर्यवंशी, श्रीराम महाजन, संजय कु. बनर्जी, कपिलेश्वर सेठ, * और सुभम बनर्जी. * “उत्तेजना-उत्तरदायी 5-एफयू डिलीवरी के लिए आशाजनक जैव-अनुकूलता सुविधाओं के साथ पीएच/तापमान-दोहरी उत्तरदायी हाइड्रोजेल का संश्लेषण और लक्षण वर्णन बी 2024, 12, 5098-51101
46. एस अक्केवर, केएम मिश्रा और केके सेठी. * “मैंगिफेरिन: कैंसर और रुमेटीइड गठिया के खिलाफ क्षमता के साथ एक प्राकृतिक बायोएक्टिव इम्यूनोमॉड्यूलेटिंग ग्लूकोसिलकसैथोन। जर्नल ऑफ बायोकेमिकल एंड मॉलिक्यूलर टॉक्सिकोलॉजी, 2024, 38 (7), e23765
47. सहगल, एन. सुधीर, एस. सी. साहू, एम. एम. खान, के. सेठ. * “घनी कार्यात्मक 2,3-डायहाइड्रो-1एच-पाइरोल-2-ओल्स और यंत्रवत अंतर्दृष्टि के सहज संश्लेषण के लिए ‘इन-वाटर’ तीन-घटक एक-पॉट प्रतिक्रिया एसीएस सस्टेनेबल केमिकल इंग्लैंड 2024, 12, 13336-133511
48. सेमिम अख्तर अहमद, प्रसेनजीत मन्ना, जगत चंद्र बोरा. * “स्टैकहाइड्रिन, मेटाबोलोमिक्स सिंड्रोम और संबंधित अंग शिथिलता के खिलाफ आशाजनक चिकित्सीय क्षमता के साथ एक पायरोल अल्कलॉइड आरएससी मेड. केम. 2024, डीओआई: 10.1039/d4md00425f
49. केएम आभा मिश्रा, कल्याण कु. सेठी. * “कल का अनावरण: कार्बोनिक एनहाइड्रेज एक्टिवेटर और इनहिबिटर अल्जाइमर रोग में नए मोर्चे का नेतृत्व करते हैं। आर्चीव डेर फार्म.सी 2024, डीओआई: 10.1002/एआरडीपी.202400748
50. देवी बसुमतारी, शांतनु दास, एम. बिद्यारानी देवी, जी. शालिनी देवी, प्रणामिका शर्मा, आशीष के. मुखर्जी, मोजीबुर आर. खान, जगत चंद्र बोरा. * “गार्सिनॉल ने गार्सिनिया मोरेला (गार्टन) का अंश समृद्ध किया। देसर, फलों का छिलका आंत के स्वास्थ्य में सुधार करता है और माउस मॉडल में पीसीके1/एसीसी/एसआरईबीपी1/एफएसएन मार्ग को विनियमित करके गैर-मादक वसायुक्त यकृत रोग के जोखिम को कम करता है। फूड रिसर्च इंटरनेशनल 2024, 197, 1152851
51. शालिनी गुरुमयुम, देवी बासुमतारी, प्रणामिका सरमा, कांगकोन सैकिया, दीपसिख स्वर्गियारी, सेमिम अहमद अख्तर, अभिष्ठा सैकिया, जगत चंद्र बोरा, और इसका बायोएक्टिव यौगिक मायारिसिट्रिन एएमपीके / एसआईआरटी 1 / यूसीपी 1 अपरेगुलेशन के माध्यम से मोटापे से ग्रस्त मॉडल में सफेद वसा ब्राउनिंग को बढ़ावा देता है। खाद्य जैव विज्ञान 2024, 62, 1052921
52. गीतमणि सिंह नोंगथोम्बम, सेमिम अख्तर अहमद, कांगकोन सैकिया, संजीब गोगोई, जगत चंद्र बोरा. * “डायबिटिक नेफ्रोपैथी उपचार में सीमाओं को तोड़ना: नवीन स्टेरायडल एसजीएलटी 2 अवरोधकों का डिजाइन और संश्लेषण, आरएससी मेड. केम. 2024, डीओआई: 10.1039/d4md00645c.
53. मिश्रा, के सेठी, केके कल का अनावरण: कार्बोनिक एनहाइड्रेज एक्टिवेटर और इनहिबिटर अल्जाइमर रोग में नई सीमाओं का नेतृत्व करते हैं। आर्काइव डेर फार्माज़ी, 2024, 358, e2400748
54. मिश्रा, के कुमारी, एन; कार्टा, एफ; रेन्जी, जी; सुपून, सी सेठी, केके डिजाइन, संश्लेषण, और मानव कार्बोनिक एनहाइड्रेज I, II, IX, और XII अवरोधकों और उनकी एंटीऑक्सीडेंट गतिविधि के रूप में सुगंधित सल्फोनामाइड्स के इन विट्रो मूल्यांकन, जर्नल ऑफ बायोकेमिकल एंड मॉलिक्यूलर टॉक्सिकोलॉजी 2025, 39, e70135



55. डे, जे; कुमारी कौशिकी; मिश्रा, के, पगा सुधीर; सेठी, के.के. “तर्कसंगत दवा डिजाइन और नवीन मानव एंटीजन आर (एचयूआर) अवरोधकों की खोज के लिए एक व्यवस्थित मात्रात्मक दृष्टिकोण”, औषधीय रसायन विज्ञान में कैसर विरोधी एजेंट 2025, 25.
56. सैगल, एस. सनी, के. सेठ* “एन, 1-डाइमिथाइल-6- (मिथाइलसल्फानिल) -3,5-डाइनिट्रो-1,4-डायहाइड्रोपाइरीडिन-2-एमाइन के पर्यावरण के अनुकूल एक-पॉट छद्म-तीन-घटक संश्लेषण के लिए प्राकृतिक बायोडिग्रेडेबल उत्प्रेरक के रूप में नींबू का रस, सिलेट, 2024, डीओआई: 10.1055/ए-2499-35631
57. गोस्वामी, ए., रुहिना रहमान, एस.एन., पोन्नेगंती, एस., गंगीपांगी, वी., वावियालाला, एच., राधाकृष्णन नंद, पी., सेल्वाराजू, एस., मुथेनेनी, एसआर, भारती, एस., शुनमुगपेरुमल, टी., 2024, एक स्वस्थ खरगोश भीतरी कान मॉडल में सिनारिजिन राशि बढ़ाने के लिए पायस की तरह फैलाव के अंतःकालिक इंजेक्शन. नैनोमेडिसिन, प्रेस में, 2024
58. पंकज कुमार, पुरुषोत्तम सूर्यवंशी, संतोष कुमार द्विवेदी*, सुभम बनर्जी *, फोर-डायमेंशनल (4 डी) प्रिंटिंग: फ्रॉम जेनेसिस टू करंट एस्पेक्ट्स इन द बायोमेडिकल फील्ड, जर्नल ऑफ मॉलिक्यूलर लिक्विड्स 410, 125553, 2024.
59. मारेपल्ली कार्तिक वेंकट साई शरण, दिनेश चौधरी, पुरुषोत्तम महापात्रा, सुभम बनर्जी* वांछित रिलीज क्षमता, जैव-अनुकूलता और व्यवहार्यता के साथ दसोफॉवीर के लंबे समय तक वितरण के लिए 3 डी मुद्रित चमड़े के नीचे प्रत्यारोपण, वीएसआई: एमएसपीएम-2023, जर्नल ऑफ मॉलिक्यूलर स्ट्रक्चर, 1319 (2025) 139559
60. शिखा झा, ए. प्रभाकरन, आर. के. साहू, एस. बटेजा, यू. गुप्ता, ए. अलेक्जेंडर, एमसीएफ-7 मानव स्तन कार्सिनोमा कोशिकाओं के खिलाफ सिरिंजिक एसिड-लोडेड नैनोस्ट्रक्चर्ड लिपिड वाहकों की एंटीप्रोलिफेरेटिव गतिविधि, जर्नल ऑफ ड्रग डिलीवरी साइंस एंड टेक्नोलॉजी, 98 (2024) 1059021
61. नजीर हुसैन, स्निग्धा सिंह, अमित अलेक्जेंडर, सीएनएस विकारों में दवा का पुनरुत्पादन, स्प्रिंगर, (प्रकाशित)
62. अभिषेक पवार, तुकाराम करावड़, सुभम बनर्जी*, 3डी प्रिंटेड टिनिडाजोल गोलिएं के साथ बच्चों के अनुकूल दवाएं तैयार करने के लिए पिघल-एक्सट्रूजन तकनीकों के साथ, एसआई: बच्चों के लिए बेहतर दवाएं तैयार करना 2023. यूरोपियन जर्नल ऑफ औषध निर्माण एंड बायोऔषध निर्माण 203 (2024) 114471
63. तुकाराम करणवाड़, सचिन जोरवेकर, सांता मंडल, रोशन एम बोरकर, सुभम बनर्जी*, स्मार्टएक्स क्यूडी 100 के एडिटिव मैनुफैक्चरिंग ने सेलेक्टिव लेजर सिंटरिंग (एसएलएस) द्वारा तत्काल गैस्ट्रिक रिलीज के लिए आइसोनियाज़िड युक्त मौखिक 3डी प्रिंटलेट्स डिजाइन किए। वर्चुअल स्पेशल इश्यू: अर्ली करियर साइंटिस्ट्स से फार्म.स्युटिकल साइंसेज एंड ड्रग डिलीवरी रिसर्च, एसीएस आणविक औषध निर्माण, प्रेस में, 2024।
64. हाफिज अहमद, स्निग्धा सिंह, अमित अलेक्जेंडर, “मस्तिष्क लक्ष्यीकरण गुंजाइश और सीमाओं के लिए अकार्बनिक नैनोकणों”. स्प्रिंगर (प्रकाशित)
65. प्रभाकरन ए, रजत वशिष्ठ, संचिता धनचंद्र संगवे, अमित अलेक्जेंडर, नैनोकणों के बढ़ाया मस्तिष्क लक्ष्यीकरण के लिए सतह सक्रिय ligands. स्प्रिंगर (प्रकाशित)
66. कृष्णा यादव, एजाजुद्दीन, अमित सिकंदर, प्रियंका पांडे, वसीम रजा, मंजू रावत सिंह, दीपेंद्र सिंह, राकेश टिकी, राजेंद्र जांगड़े, प्रवीण कुमार साहू, अनिंद बागची, नागेंद्र सिंह चौहान, मधुलिका प्रधान। बायोमटेरियल-प्रेरित नैनोमेडिसिन का परिचय। (प्रकाशित)
67. तुकाराम करनवाड़, सुभम बनर्जी*, लेजर ऊर्जा घनत्व की ट्यूनिंग टैबलेटिंग सामग्री और इसकी 3 डी-मुद्रित संरचनाओं की सिंटेरिबिलिटी को प्रभावित करती है। सामग्री और विनिर्माण प्रक्रियाएं, 39 (2024). 2124-2138
68. सृष्टि लेकरवाले, श्रीराम महाजन, संजय के बनर्जी, सुभम बनर्जी*, चुकंदर के अर्क का उपयोग करके खाद्य ताजगी की निगरानी के लिए इंटेलिजेंट पैकेजिंग फिल्मों में असम स्वदेशी जोहा चावल स्टार्च का व्यवस्थित मूल्यांकन और एकीकरण, वीएसआई: कार्बोहाइड्रेट हाइड्रोकोलोइड, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ बायोलॉजिकल मैक्रोमोलेक्यूल्स 277 (2024) 134332

69. के. के. वैफेई, पी. ए. एस. सिंह, एस. एल. मुरकुटे, पी. महापात्रा, आर. के. साहू, एस. बठेजा, यू. गुप्ता, ए. पुरी, यू. रॉय, ए. अलेक्जेंडर, एमसीएफ-7 मानव स्तन कार्सिनोमा कोशिकाओं पर टैमोक्सीफेन और पिपेरिन की साइटोटॉक्सिसिटी पर पेजाइलेटेड लिपोसोमस का प्रभाव, जर्नल ऑफ ड्रग डिलीवरी साइंस एंड टेक्नोलॉजी, 102 (2024) 1063311
70. ई. वेंकट प्रत्युषा, एस. एस. गोमटे, एच. अहमद, ए. प्रभाकरन, एम. अग्रवाल, एन. चल्ला, ए. अलेक्जेंडर, हड्डी और ऊतक पुनर्जनन के लिए नैनोस्ट्रक्चर्ड पॉलिमर कंपोजिट, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ बायोलॉजिकल मैक्रोमोलेक्यूलस, 284 (2025) 1378341
71. सुभम घटोले, जन्म दिलीप, मक्का अशोकभाई, सुभम बनर्जी*, शांतनु कैटी*, गर्म पिघल बाहर निकालना सहायता प्रदान की जुड़े जमाव मॉडलिंग 3 डी मुद्रण metoprolol succinate विस्तारित-रिलीज गोलियाँ. वीएसआई: ट्रांसलेशनल सामग्री, रासायनिक भौतिकी प्रभावा 10 (2025) 100811
72. हर्षदा सतपुते, पुरुषोत्तम सूर्यवंशी, सुभम बनर्जी*, सुपरमॉलिक्यूलर केमिस्ट्री ने संभावित दवा वितरण अनुप्रयोगों के लिए पीएच-उत्तरदायी बायोमैटेरियल्स की डीएलपी -3 डी प्रिंटिंग की मध्यस्थता की, सामग्री के एसीएस रसायन विज्ञान, प्रेस में, 2025।
73. प्रभाकरन, ए., रक्षित, डी., पटेल, आई., सुजाना, केजे, मिश्रा, ए., राधाकृष्णानंद, पी., सरमा, पी., अलेक्जेंडर, ए., 2025, अल्जाइमर रोग उपचार के लिए ए β 1-42 प्रेरित सी57बीएल/6 चूहों में सिनापिक एसिड के इंटरनैसल वितरण के लिए चिटोसिन-लेपित नैनोस्ट्रक्चर्ड लिपिड वाहक, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ बायोलॉजिकल मैक्रोमोलेक्यूलस 305, 141136।
74. गणेश पांडव, तुकाराम करनवाड़, सुभम बनर्जी*, चयनात्मक लेजर सिंटरिंग (एसएलएस) प्लेटफॉर्म तकनीक का उपयोग करके लिवोफ्लॉक्सासिन मौखिक वितरण के लिए 3 डी प्रिंटेड गैस्ट्रोरेटेंटिव फ्लोटिंग-खोखले कैप्सुलर डिवाइस (जीआरएफ-एचसीडी), जर्नल ऑफ बायोमैटेरियल्स साइंसेज-पॉलिमर एडिशन, प्रेस में, 2025।
75. पुरुषोत्तम सूर्यवंशी, सृष्टि लेकरवाले, पंकज कुमार, संतोष कुमार द्विवेदी*, सुभम बनर्जी*, प्रयोगात्मक, सैद्धांतिक और कम्प्यूटेशनल मॉडलिंग का उपयोग करके आकार-स्मृति उत्तरदायी सेल्यूलोसिक कंपोजिट (आरसीसी) की प्रतिवर्ती चार-आयामी (4 डी) मुद्रण क्षमता की स्थापना, रैपिड प्रोटोटाइप जर्नल, प्रेस में, 2025।
76. सौरव चौगुले, हाफिज अहमद, स्निग्धा सिंह, मुक्ता अग्रवाल, रवीश जे पटेल, अमित अलेक्जेंडर, एटोडोलैक और क्वेरसेटिन लोड किए गए एमएसएन को टैगची डिजाइन का उपयोग करके अनुकूलित करना: दवा लोडिंग दक्षता बढ़ाने के लिए एक दृष्टिकोण, जर्नल ऑफ फार्म. स्युटिकल साइंसेज (आई अफ: 3.7)
77. नैनवाल एन, जावला एस, सिंह आर, बनर्जी एस, सहारन वीए *, “पाइरोक्सिकैम के हाइड्रोड्रोपिक घुलनशीलता के घुलनशीलता-पारगम्यता परस्पर क्रिया” ड्रग देव इंस्ट्रूज Pharm. 2024 मई 13:1-14. डोई: 10.1080/03639045.2024.2349576।
78. रिचू बग्या वर्सा एस, लास्या प्रिया कटुकम, गौतम कुमार कोले, अनंत वी धोत्रे, नवीन चल्ला, गणेश मुरुस्वामी रामानुजन, व्लादिमीर वी चेर्नशेव, पलाश सनफुई, “प्रवास्टैटिन कॉम्प्लेक्स के क्रिस्टल संरचना परिदृश्य का विस्तार: ट्यूनिंग घुलनशीलता, प्रसार और फार्म. कोकाइनेटिक्स”, क्रिस्टल विकास और डिजाइन, 2024, 24, 12, 5309–5323
79. प्राजक्ता बुले, प्रशांत कडकंजे, रविकिरण क्षीरसागर, ईश्वर राव पुप्पला, वेगी गंगा मोदी नायडू, नवीन चेल्ला, “सोरायसिस के लिए सामयिक दवा वितरण प्रणाली के रूप में लेसितिण ऑर्गेनोगेल का सूत्रीकरण लक्षण वर्णन: इन-विट्रो पारगम्यता और प्रीक्लिनिकल मूल्यांकन”, ड्रग देव Res. 2024 मई; 85(3):e22191. डोई: 10.1002/DDR.22191, पीएमआईडी: 38685610।
80. श्रीजिता सेन, ओम प्रकाश रंजन, लिपिड नैनोकैरियर्स में डैसाटिनिब और निलोटिनिब के एक साथ अनुमान के लिए डिजाइन (क्यूबीडी) संचालित ढाल उच्च प्रदर्शन तरल क्रोमैटोग्राफी विधि विकास द्वारा एक गुणवत्ता, जर्नल ऑफ क्रोमैटोग्राफी बी. वॉल्यूम 1243, अगस्त 2024, 124229। (<https://doi.org/10.1016/j.jchromb.2024.124229>)।
81. प्रिया कुड़ी, श्रीजिता सेन, सत्यजीत मुरकुटे, पुरुषोत्तम महापात्रा, ओम प्रकाश रंजन, त्वचा कैंसर के लिए इट्राकोनाजोल लोडेड ट्रांसफरोसोम के विकास के लिए डिजाइन (क्यूबीडी) आधारित दृष्टिकोण द्वारा गुणवत्ता: इन विट्रो, पूर्व विवो और सेल लाइन अध्ययन। दवा विकास और औद्योगिक फार्म.सी। (स्वीकृत)



82. सेन, एस., कुशवाह, एच., रंजन, ओपी (2024), कैंसर थेरेपी में ड्रग रिपॉजिंग, में: चल्ला, एन., रंजन, ओ.पी., अलेक्जेंडर, ए. (ईडीएस) ड्रग रिपॉजिंग: ड्रग डिस्कवरी एंड डेवलपमेंट के लिए अभिनव दृष्टिकोण। स्प्रिंगर, सिंगापुर। (https://doi.org/10.1007/978-981-97-5016-0_5)
83. लास्या प्रिया कटुकम, अमृता प्रभाकर पादकांति, नवीन चल्ला, ड्रग रिपॉजिंग: इतिहास, महत्व, लाभ, दृष्टिकोण और चुनौतियां, में: चल्ला, एन., रंजन, ओ.पी., अलेक्जेंडर, ए. (ईडीएस) ड्रग रिपॉजिंग: ड्रग डिस्कवरी एंड डेवलपमेंट के लिए अभिनव दृष्टिकोण। स्प्रिंगर, सिंगापुर।
84. रुचिरा पाटिल, हर्षद टकाटे, गौरव शानभाग, हर्षदा किरण एस, अमृता प्रभाकर पदकांति, नवीन चल्ला पुनर्निर्मित दवाओं पर नैदानिक परीक्षण: एक सिंहावलोकन, में: चल्ला, एन., रंजन, ओ.पी., अलेक्जेंडर, ए. (ईडीएस) ड्रग रिपॉजिंग: ड्रग डिस्कवरी एंड डेवलपमेंट के लिए अभिनव दृष्टिकोण, स्प्रिंगर, सिंगापुर
85. प्राजक्ता बुले, तेजस्विनी कोलिपका, शीतल रणवारे, नवीन चल्ला, ड्रग डिस्कवरी के लिए पुनर्निर्देशन: कैंसर में एंटीडायबिटिक ड्रग्स रिपॉजिंग, में: चल्ला, एन., रंजन, ओ.पी., अलेक्जेंडर, ए. (ईडीएस) ड्रग रिपॉजिंग: ड्रग डिस्कवरी एंड डेवलपमेंट के लिए अभिनव दृष्टिकोण, स्प्रिंगर, सिंगापुर
86. प्राजक्ता बुले, लाल बहादुर पाल, रघुनंदन पैनूरी, नवीन चल्ला, दवा के पुनरुत्थान के दौरान बौद्धिक संपदा अधिकार और नियामक विचार, में: चल्ला, एन., रंजन, ओ.पी., अलेक्जेंडर, ए. (ईडीएस) ड्रग रिपॉजिंग: ड्रग डिस्कवरी एंड डेवलपमेंट के लिए अभिनव दृष्टिकोण। स्प्रिंगर, सिंगापुर।
87. सेन, एस., सिन्हा, आर., गिरी, एएच, कुमारी, पी., कुंभार, एपी, रंजन, ओपी (2025), ड्रग डिलीवरी और एडवांस्ड थेरेपी के लिए कचरे से नैनोमैटेरियल्स और नैनोकंपोजिट्स: एक समीक्षा। बायोमैटेरियल्स। 15, 169. (<https://doi.org/10.1007/s12668-024-01769-3>)
88. सेन, एस., कुमार, एन., रंजन, ओपी (2025), ल्यूकेमिया के उपचार के लिए उन्नत वितरण उपकरण के रूप में उभरते नैनोकैरियर, नैनोमेडिसिन, 1–11, (<https://doi.org/10.1080/17435889.2025.2466409>)
89. रंजन, ओ.पी., कुंभार, एपी (2025), सूखा और गीला दानेदार, इन: बायोमैटेरियल्स में वुडहेड प्रकाशन श्रृंखला, ओरल ड्रग डिलीवरी टेक्नोलॉजीज के लिए पॉलिमर, संपादक (ओं): अनिलकुमार परमबाथ, एल्सेवियर साइंस लिमिटेड, पृष्ठ 463-494, (<https://doi.org/10.1016/B978-0-443-13774-7.00010-4>)
90. लास्या प्रिया कटुकम, अमृता प्रभाकर पादकांति, नवीन चल्ला, बेहतर भौतिक रासायनिक और यांत्रिक गुणों के लिए स्प्रे सुखाने का उपयोग करके प्रयोगशाला से पायलट पैमाने पर अनुवाद करने वाले नारिंगिन-क्विनाक्राइन डाइहाइड्रोक्लोराइड का सह-अनाकार सूत्रीकरण, पाउडर प्रौद्योगिकी, 451:2025, 120458.
91. सचिन जादव, सुभा. एन. रथ, और उदय किरण रूपवत, स्तन कैंसर निदान और चिकित्सा के लिए बहुकोशिकीय स्फेराइड और ऑर्गेनोइड पर एक समीक्षा, स्प्रिंगर नेचर, बायोमेडिकल सामग्री और उपकरण, (2024), डीओआई: 10.1007 / s44174-024-00225-w, (अगर: अभी तक जारी नहीं किया गया है)।
92. रुतुजा काले, मयूर कृष्ण दास, अरुण दोड्डे गौड़ा, सागर ए राउत, जसीराली पन्निककंदाथिल, सौरभ बोडके, रोशन एम बोरकर, सुमन पहल, सौरभ कुमार* मानव पसीने में यूरिक एसिड का पता लगाने के लिए एक इलेक्ट्रोकेमिकल डिवाइस और पेपर के साथ इसका इंटरफेस, एसीएस एप्पल 2025, 8, 870-878 (आई अफ : 4.7)
93. रुतुजा विखे, सोनल मसूरे, मयूर कृष्ण दास, आदेश मिश्रा, एर्पागरी श्रीहरि, उत्तम कुल्हारी, विद्या धर साहू, एल.एन. शर्मा, सुंदरेश्वरन एल, सौरभ कुमार*, ईसीजी मॉनिटरिंग के लिए अल्ट्राथिन स्कैन-अनुरूप टैटू इलेक्ट्रोड का निर्माण, लक्षण वर्णन और नैदानिक मूल्यांकन, एसीएस एप्लाइड इलेक्ट्रॉनिक सामग्री, 2025, 7 (4), 1611-1621। (आई अफ 4.4)
94. रामेश्वरी हेडसनाम1,2, सोइबम थोइथोइसाना देवी1,3, शिबाशीष मोहंती4, पुलक के मुखर्जी1, वीवीएस प्रसन्ना कुमारी रायला5, पुल्लापंथुला राधाकृष्णनंद5, रूपेश दश4, नानोचा शर्माटोलीपोथ्रिक्स डाइक्लोरोमीथेन एथिलसेटेट अंश (टीडीईएफ)

95. पीआई3के/एकेटी/बीटा-कैटेनिन मार्ग के माध्यम से सिस्प्लैटिन प्रतिरोध एच357 सेल को रोकता है, अमेरिकन जर्नल ऑफ कैंसर रिसर्च, एम जे कैंसर रेस 2024; 14(3):1071-1086, 1
96. प्रिया भट्ट, एबी प्राजक्ता शरद गरद, सीवीएस प्रसन्ना कुमारी रायला, पी. राधाकृष्णन और कामाची शंकरनारायणन, गैर-थर्मल प्लाज्मा मॉड्यूलेटेड एल-टायरोसिन सेल्फसेम्बली: सुपरमॉलिक्यूलर सेल्फमैटेरियल्स के निर्माण के लिए एक संभावित एवेन्यू. आरएससी अग्रिम, 10.1039/d4ra01891e,
97. चिलमाकुरी, सुदर्शन नायडू; कुमार, अंकाज; नाथ, ए गौरी; गुप्ता, अंशु; सेल्वाराजू सुधागर; बसरानी, सरगुन; जाधव, अश्विनी; गुलबके, अरविंद; विकास और इन विट्रो मूल्यांकन के खिलाफ प्रभावी सामयिक उपचार के लिए यूजेनॉल आधारित नैनोस्ट्रक्चर्ड लिपिड वाहक के सी. एल्बीकैंस जर्नल ऑफ फार्म.स्युटिकल साइंसेज 113 772-784 2024
98. कुमार, अंकाज; बहादुर, सुमेध; चिलमाकुरी, सुदर्शन नायडू; दढाले, आदिनाथ; गुलबके, अरविंद; प्रोस्टेट कैंसर के लक्ष्यीकरण और उपचार के लिए बहुक्रियाशील नैनोकैरियर-मध्यस्थता सह-वितरण, 81-111 2024 एल्सेवियर
99. अरबदे, गजानन; जोस, जोवेल वर्गीज; गुलबके, अरविंद; कदम, सचिन; कश्ते, शिवाजी बी; स्टेम सेल से बाह्य पुटिकाओं तक: ऊतक इंजीनियरिंग और पुनर्योजी चिकित्सा में एक नया क्षितिज कोशिका प्रौद्योगिकी 76 4 363-4012024 स्प्रिंगर नीदरलैंड डॉइईच
100. कुमार, अंकाज; वैफेई, क्लाउडी के; सिंह, नवीन; दत्त चिगुरुपति, श्री पद; पालीवाल, शिवानी राय; पालीवाल, ऋषि; गुलबके, अरविंद; बृहदान्न-लक्षित दवा वितरण के लिए नैनोमेडिसिन: सूजन आंत्र रोग और पेट के कैंसर पर ध्यान केंद्रित करने वाली रणनीतियाँ नैनोमेडिसिन 19 15 1347-1368 2024 टेलर और फ्रांसिस
101. नाथ, ए गौरी; दुबे, प्रशांत; कुमार, अंकाज; वैफेई, क्लाउडी के; रोसेनहोम, जेसिका एम; बंसल, कुलदीप के; गुलबके, अरविंद; सामयिक अनुप्रयोगों पर विशेष जोर देने के साथ दवा वाहक के रूप में क्यूबोसोम के उपयोग में हालिया प्रगति लिपिड के जर्नल 2024 1-2683466-2024 विली ऑनलाइन लाइब्रेरी
102. दुबे, प्रशांत; कुमार, अंकाज; वैफेई, क्लाउडी के; बसरानी, सरगुन; जाधव, अश्विनी; विलेन, कार्ल-एरिक; रोसेनहोम, जेसिका एम; बंसल, कुलदीप के; चक्रवर्ती, रुद्र; घोष, दीपांजन; एक-पॉली- δ -डेकालैक्टोन (पीडीएल) कैडिडा अल्बिकन्स के खिलाफ केटोकोनाज़ोल और यूजेनॉल के सामयिक वितरण के लिए नैनोमल्ले आधारित नैनोमल्ले नैनोस्केल अग्रिम, 6,21 5322-5336,2024 रॉयल सोसाइटी ऑफ केमिस्ट्री
103. कुमार, अंकाज; वैफेई, क्लाउडी के; गुलबके, अरविंद; एक नैनो टेक्नोलॉजी संचालित प्रभावी स्थानीयकृत फेफड़ों के कैंसर लक्ष्यीकरण दृष्टिकोण टायरोसिन किनेसेस अवरोधकों का उपयोग कर: हाल की प्रगति, प्रीक्लिनिकल मूल्यांकन, चुनौतियाँ और भविष्य के दृष्टिकोण औषध निर्माण के अंतर्राष्ट्रीय जर्न 124745 2024 एल्सेवियर
104. मोमिन, ताइहासीन; कुमार, अंकाज; जाधव, आशा; देशपांडे, निमिष; जोशी, मेघनाद जी; गुलबके, अरविंद; कोलोरेक्टल कैंसर के लिए कार्सिनोएम्ब्रायोनिक एंटीजन-लक्षित चिटोसिन नैनोकणों का उपयोग करके डॉक्सोरोबिसिन और वीईजीएफ एसआईआरएनए की सह-डिलीवरी जर्नल ऑफ ड्रग डिलीवरी साइंस एंड टेक्नोलॉजी 101 106290 2024 एल्सेवियर
105. दुबे, प्रशांत; कुमार, अंकाज; वैफेई, क्लाउडी; बसरानी, सरगुन; जाधव, अश्विनी; विलेन, कार्ल-एरिक; रोसेनहोम, जेसिका; चक्रवर्ती, रुद्र; घोष, दीपांजन; गुलबके, अरविंद; एक पॉली- δ -डेकालैक्टोन (पीडीएल) कैडिडा अल्बिकन्स के खिलाफ केटोकोनाज़ोल और यूजेनॉल के सामयिक वितरण के लिए नैनोमल्ले आधारित नैनोमल्ले नैनोस्केल अग्रिम 6 21 5322-5336 2024 रॉयल सोसाइटी ऑफ केमिस्ट्री
106. यूएचपीएलसी-क्यूएमएस/एमएस.क्रोमैटोग्राफिया, <https://doi.org/10.1007/s10337-024-04332-0>, श्रद्धा नरेश कटारपवार, कंडुला जॉनी सुसन्ना, वीवीएस प्रसन्ना कुमारी रायला, पी. राधाकृष्णन द्वारा चूहे प्लाज्मा में फार्म.कोकाइनेटिक दृष्टिकोण के माध्यम से लोसार्टन और एप्रेपिटेंट का एक साथ निर्धारण और दवा-दवा इंटरएक्शन स्टडीज
107. साइक्लोस्पोरिन ए और एटोडोलैक को कोडिलीवर करने के लिए द्विविभाजित तेल बूंदों वाले धनायनित ओकुलर इमल्शन पर अध्ययन, नैनोमेडिसिन, सैयद नाज़रीन रुहिना रहमान, अभिनव गोस्वामी, ऐश्वर्या जाला, अनिमिथ वेणुगंती, अपूर्वा डेका, रोशन एम बोकर, विवेक सिंह, दीपांकर दास और तमिलवानन शुनमुगपेरुमल <https://doi.org/10.2217/nmm-2023-0364..>



108. वैबियांगकी लिंगदोह, संदीप जाट, प्रमोद कुमार, आरपी-एचपीएलसी-डीएडी का उपयोग करके ग्लाइसीरिजिन की स्थिरता का संकेत विधि विकास और सत्यापन: ग्लाइसीरिजिन ग्लबरा एक्सट्रैक्ट के लिए आवेदन, जर्नल ऑफ क्रोमैटोग्राफिक साइंस, BMAE022, <https://doi.org/10.1093/chromsci/bmae022>
109. धुआं रहित तंबाकू-उपचारित चूहों और सिर-गर्दन के कैंसर रोगियों में मूत्र डीएनए एडिक्टोमिक्स की भेदभावपूर्ण क्षमता की जांच करना, सचिन बी जोर्वेकर, सौरभ चौहान, गायत्री नरखेड़े, अवधेश राय, अनुपम दास, काबेरी काकाती, किशोर दास, अनुपम शर्मा, रोशन एम बोर्कर. माइक्रोकेमिकल जर्नल वॉल्यूम 201, जून 2024, 110708
110. डिंपल एस. लालचंदानी, लालतनपुई चेंकुआल, कैलाश सोनपासरे, बिशाल राजदेव, वीजीएम नायडू, नवीन चेल्ला, पवन कुमार पोरवाल, 2024. बॉक्स-बेहेनकेन डिजाइन का उपयोग करके एटोरवास्टेटिन और क्वेरसेटिन-लोडेड ठोस लिपिड नैनोकणों का अनुकूलन, नैनोमेडिसिन, डीओआई - 10.1080/17435889.2024.2364585
111. पवन कुमार सथाला, डिंपल एस. लालचंदानी, लालतनपुई चेंकुआल, प्रज्योत आर. सोनोने, पवन कुमार पोरवाल, एजिथ्रोमाइसिन, सेफिक्सिम, ओप्लॉक्ससिन, माइक्रोकेमिकल जर्नल, खंड 205, 2024, 111117, आईएसएसएन 0026-265X के साथ संयोजन में लैक्टोबैसिलस एसिडोफिलस का मात्रात्मक निर्धारण, <https://doi.org/10.1016/j.microc.2024.111117>
112. फाइटोमेटाबोलाइट्स असम चाय सामग्री की मौसमी गतिशीलता, कैमेलिया साइनेंसिस संस्करण। एलसी-एमएस/एमएस असमिका द्वारा: गुणवत्ता के लिए निहितार्थी साई शरण्या पुलिमामिदी, धनवथ दत्त नाइक, मुकुल यादव, केतन जी सूर्यवंशी, सिद्धि एस मराठे, सचिन बी जोर्वेकर, श्रीकांत पोन्नेगंती, शाकिब अहमद, अभिजीत हजारीका, रोशन एम बोर्कर. जर्नल ऑफ फूड कंपोजिशन एंड एनालिसिस. <https://doi.org/10.1016/j.jfca.2024.106546>
113. बागुल एमए, पाटिल वार्डे, माने एसएस, कुन्नाथ शाजी ए, दास पी, रंजन ओपी, एट अल माइटापिपेट के लिए परख विधि का संकेत देने वाली स्थिरता का विकास और सत्यापन: उड़ान मास स्पेक्ट्रोमेट्री के चौगुनी-समय को नियोजित करने वाले नवीन हाइड्रोलाइटिक, फोटोलाइटिक और ऑक्सीडेटिव मजबूर क्षरण उत्पादों की पहचान जे सितंबर विज्ञान 2024; 47:2400173. <https://doi.org/10.1002/jssc.202400173>
114. यारलागड्डा डीएल, दास एस, आनंद वुलेंडुला एसके, मनंधर एस, डेंगले एसजे, रंगनाथ पाई केएस, एट अल नॉनस्मॉल सेल लंग कैंसर के लिए कम्प्यूटेशनल-आधारित पॉलीफेनोल थैरेपी: घुलनशीलता और जैव उपलब्धता संवर्धन के लिए नारिंगिन कोमोर्फस सिस्टम मोल फार्म. [इंटरनेट]। 2024 जुलाई 24; से उपलब्ध: <https://doi.org/10.1021/acs.molpharmaceut.4c00303>
115. जिंजीबर सियांगिनेंसिस का व्यापक मूल्यांकन: फाइटोमेटाबोलोमिक विश्लेषण और ऑक्सीडेटिव तनाव बायोमार्कर पर इसका प्रभाव. राहुल जी मोरिया, ए पार्थिवन, नयनिका देवी, सचिन बी जोर्वेकर, रूपम शंकर बरुआ, बिदिशा बिस्वास, नीलोत्पल सहरिया, श्रीनिवास राव, जगदीश एस बंकर, सत्येंद्र के प्रसाद, एस सुधागर, उपाध्याय सूर्यनारायण मूर्ति, रोशन एम बोर्कर. जर्नल ऑफ फार्म. स्युटिकल एंड बायोमेडिकल एनालिसिस ऑनलाइन उपलब्ध 15 अगस्त 2024, 116421. <https://doi.org/10.1016/j.jpba.2024.116421>
116. भारत से सूखी मछली में भारी धातु संदूषण जोखिम का आकलन: एक व्यापक अध्ययन. सागर डी सोनोन, सचिन बी जोर्वेकर, धनवत दत्त नाइक, नीलोत्पल सहरिया, रोशन एम बोर्कर. खाद्य नियंत्रण खंड 167, जनवरी 2025, 110804. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2024.110804>
117. कामरूप, असम, भारत के भूजल में प्रति और पॉलीफ्लोरोआकाइल पदार्थों के संदूषण का व्यापक मूल्यांकन: घटना, स्वास्थ्य जोखिम और मेटाबोलामिक अंतर्दृष्टि. आदित्य शर्मा, सचिन जोर्वेकर, सुजॉय भौनिक, रोशन एम बोर्कर. पर्यावरण विज्ञान: प्रक्रियाएं और प्रभाव, 2024. डीओआई: 10.1039/D4EM00159A
118. यूएचपीएलसी-एमएस/एमएस, वीवीएस प्रसन्ना कुमारी रायला, ऋषिकेश शांतिलाल शिंदे, अभय कुमार, पि. राधाकृष्णानंद, जर्नल ऑफ क्रोमैटोग्राफी बी, <https://doi.org/10.1016/j.jchromb.2024.124267> द्वारा डायबेकॉन और लोसार्टन के फार्म. कोकाइनेटिक जडी-बूटी-दवा इंटरैक्शन का मूल्यांकन

119. विक्रम पीएच, कुमार जी, डेका आर, बीराका नेशनल, कंडुला रिक्शा, गोटी एसके, बन्नीमथ एन, कुमार पी, कुमार टीपी, निकोलेंको वीएन, गुरुपादय्या बी वलसार्तन सक्रिय फार्म.स्युटिकल संघटक और गोली निर्माण में आठ जीनोटॉक्सिक नाइट्रोसामाइन अशुद्धियों की एक साथ बहुविश्लेषणात्मक ट्रेस स्तर मात्रा का ठहराव यूएफएलसी-एमएस/एमएस और हरियाली मूल्यांकन का उपयोग कर. माइक्रोकेमिकल जर्नल 2024 सितम्बर 20:111678। <https://doi.org/10.1016/j.microc.2024.111678>
120. डिंपल लालचंदानी, सोनाली पाटे, उत्तम कुल्हारी, विद्याधर साहू, नवीन चेल्ला, पवन पोरवाला। “फोलिक एसिड ने लंबे समय तक परिसंचारी सह-इनकैप्सुलेटेड एटोरवास्टेटिन और क्वेरसेटिन ठोस लिपिड नैनोकणों को संयुग्मित किया: चूहों में फार्म.कोकाइनेटिक्स और बायोडिस्ट्रीब्यूशन” विश्लेषणात्मक तरीके, 2024।
121. डिंपल एस. लालचंदानी, लालतनपुरई चेंकुआल, पवन कुमार पोरवाल, हर्बल फॉर्मूलेशन की स्थिरता: उभरते रुझान और तकनीक, में: हर्बल पदार्थों से फार्म.-, न्यूट्रा- और कॉस्मेटिक उत्पादों का निर्माण: खुराक के रूप और वितरण प्रणाली, अनुपमा सिंह, हितेश कुल्हारी, और विकास आनंद सहारण, 2024
122. “डेंगू संक्रमण की मेटाबोलामिक प्रोफाइलिंग: एलसी-एमएस / एमएस और मशीन लर्निंग मॉडल द्वारा आणविक हस्ताक्षर को उजागर करना”, “डेंगू संक्रमण की मेटाबोलामिक प्रोफाइलिंग: एलसी-एमएस / एमएस और मशीन लर्निंग मॉडल द्वारा आणविक हस्ताक्षर को उजागर करना”। झांसी वेंकट नागमणि जोस्युला, आशिका रागवी जीन पियरे, सचिन बी जोर्वेकर, दीप्ति अदला, विग्नेश मरियप्पन, साई शरण्या पुलिमांमिदी, शिव रंगनाथन ग्रीन, अगीशकुमार बालकृष्ण पिल्लई, रोशन एम बोरकर, श्रीनिवास राव मुथनेनी। मेटाबोलॉमिक्स 20, 104 (2024)। <https://doi.org/10.1007/s11306-024-02169-0>
123. स्मार्टएक्स क्यूडी 100 डिजाइन किए गए मौखिक त्रि-आयामी प्रिंटलेट्स का एडिटिव मैनुफैक्चरिंग, जिसमें आइसोनियाज़िड युक्त चयनात्मक लेजर सिंटरिंग द्वारा तत्काल गैस्ट्रिक रिलीज के लिए है.तुकाराम करनवाड़, सचिन बी जोर्वेकर, सांता मंडल, रोशन एम बोरकर, सुभम बनर्जी. आणविक औषध निर्माण, 2024. <https://doi.org/10.1021/acs.molpharmaceut.4c00693>
124. आनंद, वी.एस.के., यारलागड्डा, डी.एल., नायर, ए.आर. एट अल. सहवर्ती रूप से प्रशासित एंटी-रेट्रोवायरल और एंटी-मलेरिया दवा के बीच भौतिक रासायनिक बातचीत जे फार्म. इनोव 19, 68 (2024)। <https://doi.org/10.1007/s12247-024-09872-4>
125. पाटिल पीएच, देसाई एमपी, आनंद वी.एस., रे आर, शेनॉय जीजी, डेंगेल एसजे, भट के, जगदीश पीसी. “साइक्लिन-निर्भर किनेज इनहिबिटर के साथ आहार पॉलीफेनोल्स के पी-ग्लाइकोप्रोटीन-मध्यस्थता इंटरैक्शन में एक आणविक गतिशील सिमुलेशन, संरचनात्मक विश्लेषण, और पूर्व विवो अंतर्दृष्टि: ड्रग एफ्लक्स का मुकाबला करने के लिए एक संभावित रणनीति”. वर्तमान औषधीय रसायन विज्ञान।
126. केएस एनएस, यारलागड्डा डीएल, डेंगेल एसजे 13 - अनाकार ठोस फैलाव के लिए पॉलिमरिक वाहक में: ओडीडीटी के लिए परमबाध एबीटी-पी, संपादक बायोमैटेरियल्स [इंटरनेट] में बुडहेड प्रकाशन श्रृंखला एल्सेवियर साइंस लिमिटेड; 2025. पृ. 541–71. से उपलब्ध: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B978044313774700013X>
127. डिंपल एस. लालचंदानी, लालतनपुरई चेंकुआल, पवन कुमार पोरवाल*. हर्बल फॉर्मूलेशन की स्थिरता: उभरते रुझान और तकनीक में: हर्बल पदार्थों से फार्म.-, न्यूट्रा-, और कॉस्मेटिक उत्पाद तैयार करना: खुराक के रूप और वितरण प्रणाली विली
128. मेटाबोलाइट रूपरेखा और जेब्राफिश मॉडल में गाइनुरा कुसिम्बुआ के घाव की स्थिरता की क्षमता अनुराधा मोइरांगथेम, शांड्यरानी देवी लैशराम, सोनिया सौग्राकपम, सुषमा खुराइजम,
129. शर्मिला लैशराम, सुशील के. चौधरी, सचिन जोर्वेकर, रोशन एम. बोरकर, पुलक के. मुखर्जी, नानोचा शर्मा। पारंपरिक चिकित्सा <https://doi.org/10.1007/s13596-024-00788-5> में प्रगति
130. शेख, ई., बागुल, एमए, मुकेश, ए., वानखेडे, एस., माने, एसएस, शाजी, एके, मोहनराज, के. और डेंगाले, एसजे (2024), एमोक्सापाइन की मात्रा का ठहराव और टाइम ऑफ़ फ्लाइंट मास स्पेक्ट्रोमेट्री के क्वाड्रूपोले को नियोजित करने वाले मजबूर क्षरण उत्पादों के लक्षण वर्णन के लिए उच्च प्रदर्शन तरल क्रोमैटोग्राफी विधि का संकेत देने वाली स्थिरता, सेपेरेशन साइंस प्लस e202400190। <https://doi.org/10.1002/sscp.202400190>



131. हेमंत वीपी, कुमार जी, डेका आर, हानी यू, हैदर एन, तलथ एस, वली एएफ, कंडुला डीआर, बीरका एनएम, गोपालैया एसबी, चिरिकी डीएस, यूएफएलसी-एमएस/एमएस का उपयोग करके लेवोसल्पुरीड सक्रिय फार्म.स्युटिकल घटक और टैबलेट फॉर्मूलेशन में एनडीएमए का ट्रेस-लेवल क्वांटिफिकेशन 2024 नवंबर 3:1003751
132. निधि गुप्ता, देबर्घ्य साहा, विक्रमसिंह ठाकुर, श्रेयश संतोष यादव, संदीप जाट, प्रमोद कुमार, अशोक कुमार दातुसालिया, भबानी के सतपथी, संपा साहा, एसीएस एप्लाइड बायो मैटेरियल्स, खंड 8 अंक 1 पृष्ठ 252-270
133. प्रवल्लिका कोमुरी, लालतनपुरई चेंकुआल, डिंपल लालचंदानी, पवन कुमार सथाला, अरिंदम सेनापति, पवन कुमार पोरवाल, मान्य एचपीएलसी मल्टीवेवलेंथ विधि का उपयोग करके एजो फूड रंजक सनसेट येलो और पॉस्यू 4 आर के स्थिरता पैटर्न के लिए केमोमेट्रिक्स आधारित मानचित्रण, जिक्स, (2025) 22:383-396 डीओआई: <https://doi.org/10.1007/s13738-024-03156-x>
134. रुतुजा काले, मयूर कृष्ण दास, अरुण दोड्डे गौड़ा, सागर ए राउत, जसीराली पन्निककंदाथिल, सौरभ बोडके, रोशन एम बोरकर, सुमन पहल, सौरभ कुमार.मानव पसीने में यूरिक एसिड का पता लगाने के लिए एक इलेक्ट्रोकेमिकल डिवाइस और पेपर के साथ इसका इंटरफेस की सीधी छपाई, 2025, 8, 1, 870–878.<https://doi.org/10.1021/acsabm.4c01706>
135. सोइबम थोइथोइसाना देवी, विमी क्षेत्रीमायुम, रामेश्वरी हेस्नाम, साई ज्योति अकुला, पुल्लापंथुला राधाकृष्णानंद, पुललोक के मुखर्जी, क्षेत्रीमायुम बिड़ला सिंह, नानोचा शर्मा, ओरल स्कवैमस सेल कार्सिनोमा पर टर्मिनलिया चेबुला, एक कम कार्यात्मक फल, के प्रभाव की जांच: सेल डेथ मैकेनिज्म की खोज, जर्नल ऑफ एथनोफार्म.कोलॉजी, 2025
136. नव्या श्री कोला श्रीनिवास, दानी लक्ष्मण यारलागड्डा, ब्रह्म भीमीशेट्टी, शैला लुईस, स्वप्निल जयंत डेंगाले, कृष्णमूर्ति भट, रालोक्सिफेन एचसीएल - नरिंगिन सह-अनाकार प्रणाली: तैयारी, लक्षण वर्णन और फार्म.कोकाइनेटिक अध्ययन, यूरोपियन जर्नल ऑफ औषध निर्माण एंड बायोऔषध निर्माण, खंड 209, 2025, 1146671
137. लैमिन ए/सी का डॉक्सोरूबिसिन-प्रेरित फॉस्फोराइलेशन डीएनएमटी 1 को बढ़ाता है और चूहे के दिल में जीएटीए-4 और बीसीएल-एक्सएल को दबाकर कार्डियोमायोसाइट मौत को सक्रिय करता है। विकास तिवारी, संजय सालगर, सचिन बी जोर्वेकर, भाग्यश्री मनोज कुंभार, सुधीर के अरवा, रोशन एम बोरकर, संजय के बनर्जी.बायोचिमिका एट बायोफिसिका एक्टा (बीबीए)-रोग का आणविक आधार.खंड 1871, अंक 3, मार्च 2025, 167692
138. म्हाते एम, खानरा एम, सहारिया एन, राधाकृष्णानंद पी, रविचंद्रन वी, स्वैन एसपी, पीडी/सी पानी में प्रभामंडल यौगिकों की लिगैंड-मुक्त होमोकपलिंग प्रतिक्रिया और डाक्लाटसवीर के कुल संश्लेषण के लिए एक विषम उत्प्रेरक के रूप में, एप्लाइड ऑर्गेनोमेटेलिक केमिस्ट्री, 2025 फरवरी; 39(2):e8006.
139. जी प्रोटीन-युग्मित एस्ट्रोजन रिसेप्टर सी-जून एन-टर्मिनल किनेज के माध्यम से ब्रांकेड-चेन एमिनो एसिड मेटाबोलोमिक्स को नियंत्रित करता है। अंशु गुप्ता, प्रसाद गोविंद शिंदे, सचिन जोर्वेकर, आकाश सुरेश ह्यूमेन, मैत्री चंद्रशेखरन, रोशन एम. बोरकर, सुधागर सेल्वाराजू.एफईबीएस पत्र, 2025, खंड 599, अंक 6. <https://doi.org/10.1002/1873-3468.700301>
140. प्रवल्लिका कोमुरी, लालतनपुरई चेंकुआल, डिंपल लालचंदानी, पवन कुमार सथाला, अरिंदम सेनापति, पवन कुमार पोरवाल, मान्य एचपीएलसी मल्टीवेवलेंथ विधि का उपयोग करके एजो फूड रंजक सनसेट येलो और पॉस्यू 4 आर के स्थिरता पैटर्न के लिए केमोमेट्रिक्स आधारित मानचित्रण जर्नल ऑफ ईरानियन केमिकल सोसाइटी, (2025) 22:383-396 डीओआई: <https://doi.org/10.1007/s13738-024-03156-x>

पुस्तक अध्याय

1. उंडेला के*, थॉमस सी. (2024), फार्म.कोविजिलेंस में सिग्नल का पता लगाने के लिए अनुपातहीनता के तरीके। इन: कुमार ए (एड) फार्म.कोविजिलेंस में सिग्नल विश्लेषण: सिद्धांत और प्रक्रियाएं (1 संस्करण), सीआरसी प्रेस। <https://doi.org/10.1201/9781032629940>

2. शर्मा पी, मानसी, चौधरी एस, गर्ग वी, साहू बीडी*, अनुसंधान के लिए जानवरों का उपयोग करने में नैतिकता (अध्याय 16), पुस्तक का नाम: फार्म.स्युटिकल साइंसेज में अनुसंधान पद्धति और नैतिकता के सिद्धांत। वर्ष 2024, पहला संस्करण, सीआरसी प्रेस, टेलर एंड फ्रांसिस ग्रुप द्वारा छाप, ईबुक आईएसबीएन: 9781003088226 <https://doi.org/10.1201/9781003088226>
3. समीर रंजन पांडा, पल्लबी पांजा, उज्ज्वल सोनी, वीजीएम नायडू। पार्किंसंस रोग में घ्राण और मोटर शिथिलता का आकलन करने के लिए न्यूरोबिहेवियरल विश्लेषण में: रे, एसके (एडीएस) न्यूरोप्रोटेक्शन। आणविक जीवविज्ञान में तरीके, वॉल्यूम 2761, हुमना, न्यूयॉर्क, एनवाई. ऑनलाइन आईएसबीएन 978-1-0716-3662-6
4. समीर रंजन पांडा, सिद्धि जैन, एनपी श्यामप्रसाद, प्रियंका अधिकारी, मीनाक्षी सिंह, आलोक रंजन, ए पार्थिवन, वीजीएम नायडू, सीओपीडी के उपचार के लिए हर्बल दवाएं, इन: धारा, ए.के., मंडल, एस.सी. स्प्रिंगर, सिंगापुर, इन: धारा, ए.के., मंडल, एस.सी. स्प्रिंगर, सिंगापुर, ऑनलाइन आईएसबीएन 978-981-99-7703-1
5. ईश्वर राव पुप्पला, नीतू प्रसाद, मीनाक्षी सिंह, अरुण एन प्रकाश, मोहम्मद अबुबकर, प्रियंका अधिकारी, वीजीएम नायडू। चिड़चिड़ा आंत्र सिंड्रोम और कब्ज की समस्या के प्रबंधन के लिए हर्बल दवाएं, इन: धारा, ए.के., मंडल, एस.सी. स्प्रिंगर, सिंगापुर, ऑनलाइन आईएसबीएन 978-981-99-7703-1
6. प्रियंका अधिकारी, मीनाक्षी सिंह, ज्योति पुनिया, आलोक रंजन, ए. पार्थिवन, वीजीएम नायडू, “कैंसर चिकित्सा के लिए कर्क्यूमिन की रासायनिक संरचना और आणविक लक्ष्य”, कैंसर चिकित्सा विज्ञान के रूप में करक्यूमिन-आधारित नैनोमेडिसिन पुस्तक में, संपादक : प्रशांत केशरवानी, अमीरहुसैन साहेबकर, पृष्ठ 47-71, आईएसबीएन 9780443154126, एल्सेवियर।
7. महाजन, एस., दत्ता आर, बनर्जी एसके (2025), संभावित कार्यात्मक भोजन के रूप में प्रोबायोटिक्स विकसित करने के लिए जैवप्रौद्योगिकी का उपयोग, आईयूएफओएसटी वैज्ञानिक सूचना बुलेटिन (एसआईबी) में, 2025 मार्च।
8. चक्रवर्ती, एके, बनर्जी, डी., रायपुरेड्डी, एन., बनर्जी, एस.के., कार, ए., वाडकर, एच., राय, एस. (2024)। एचईआई और गैर-शैक्षिक क्षेत्रों में ट्रांसलेशनल रिसर्च में प्रबंधन प्रथाओं की तुलना, विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र में: एक भारतीय और वैश्विक परिप्रेक्ष्य 2024 जुलाई 2023 पीपी 167-195
9. रजत वशिष्ठ, संचिता धनचंद्र संगवे, अमित अलेक्जेंडर*, नैनोकणों के उन्नत मस्तिष्क लक्ष्यीकरण के लिए सतह सक्रिय लिगेंड, “चिकित्सीय के मस्तिष्क वितरण में नैनोकैरियर्स के अनुप्रयोग”, पृष्ठ 241-262, स्प्रिंगर नेचर सिंगापुर।
10. हाफिज अहमद, स्निग्धा सिंह, अमित अलेक्जेंडर*, “मस्तिष्क लक्ष्यीकरण गुंजाइश और सीमाओं के लिए अकार्बनिक नैनोकणों”, “चिकित्सीय के मस्तिष्क वितरण में नैनोकैरियर्स के अनुप्रयोग”, पृष्ठ 187-216, स्प्रिंगर नेचर सिंगापुर
11. नजीर हुसैन, स्निग्धा सिंह, अमित सिकंदर*, ड्रग रिपॉजिंग: ड्रग डिस्कवरी और डेवलपमेंट के लिए अभिनव दृष्टिकोण, पृष्ठ 109-133, स्प्रिंगर नेचर सिंगापुर
12. पंकज कुमार, संतोष कुमार द्विवेदी, सुभम बनर्जी “स्टिमुलस-रिस्पांस के माध्यम से सामग्री संरचनाओं की खोज के लिए चार-आयामी मुद्रण पर एक व्यवस्थित समीक्षा” स्प्रिंगर नेचर सिंगापुर पीटीई लिमिटेड 2025 पुस्तक शीर्षक एडिटिव मैनुफैक्चरिंग वॉल्यूम में एडवांसेस-1, मैकेनिकल इंजीनियरिंग में व्याख्यान, अध्याय -17, 202, 622073 [आईएसबीएन: 9789819616473]
13. कुमार ए, रेड्डी ए, डटाले ए, एट अल, दवा वितरण में एल्बुमिन के अनुप्रयोग, चुनौतियां और भविष्य के परिप्रेक्ष्य, इन: ड्रग डिलीवरी के लिए प्राकृतिक बायोपॉलिमर, एल्सेवियर; 2025:621-658. डीओआइ:10.1016/बी978-0-323-95367-2.00023-5
14. कुमार ए, चंद्र , राजेश वी, जाधव एस, कृष्णत्रेय एच, गुलबेक ए, इनहेलेशन ड्रग डिलीवरी डिवाइस पर एक तकनीकी अद्यतन, में: फार्म.स्युटिकल उत्पाद विकास में प्रगति, स्प्रिंगर नेचर सिंगापुर; 2025:355-377. डीओआइ:10.1007/978-981-97-9230-6_14
15. चेंकुअल, एल., लालचंदानी, डीएस, पदकांति, एपी, चल्ला, एन., पोरवाल, पीके (2023), ब्लॉक कॉपोलिमर का संश्लेषण और स्व-विधानसभा, में: मिश्रा, एन., पांडे, वी. (ईडीएस) ब्लॉक सह-बहुलक नैनोकैरियर: डिजाइन, अवधारणा और चिकित्सीय अनुप्रयोग स्प्रिंगर, सिंगापुर https://doi.org/10.1007/978-981-99-6917-3_4



16. पुस्तक अध्याय: केएस एनएस, यारलागड्डा डीएल, डेंगले एसजे 13 - अनाकार ठोस फैलाव के लिए पॉलिमरिक वाहक में: ओडीडीटी के लिए परमबाथ एबीटी-पी, संपादक बायोमैटेरियल्स [इंटरनेट] में वुडहेड प्रकाशन श्रृंखला, एल्सेवियर साइंस लिमिटेड; 2025. पृ. 541-71. www.sciencedirect.com/science/article/pii/B978044313774700013X में उपलब्ध है।
17. सहारन वीए, कुलहरि एच, जाधव एच, पूजा डी, बनर्जी एस, सिंह ए (2024), अनुसंधान पद्धति का परिचय, में: सहारन वीए, कुलहरि एच, जाधव एचआर, संपादक, फार्म.स्युटिकल साइंसेज में अनुसंधान पद्धति और नैतिकता के सिद्धांत: छात्रों और शोधकर्ताओं के लिए एक आवेदन गाइड, (पृ. 1-46) सीआरसी प्रेस, 2024।
18. बनर्जी एस, बनर्जी डी, पूजा डी, कुलहरी ज, जाधव ज, सहारन वीए, सिंह एक. अनुसंधान डिजाइन में अनैतिक प्रथाओं. में: सहारन वीए, कुलहरि एच, जाधव एचआर, संपादक, फार्म.स्युटिकल साइंसेज में अनुसंधान पद्धति और नैतिकता के सिद्धांत (पीपी 47-80) सीआरसी प्रेस, 2024।
19. हैथआउट आरएम, सहारन वीए, व्यवस्थित समीक्षा और मेटा-विश्लेषण, में: सहारन वीए, कुलहरि एच, जाधव एचआर, संपादक फार्म.स्युटिकल साइंसेज में अनुसंधान पद्धति और नैतिकता के सिद्धांत: (पीपी 81-98) सीआरसी प्रेस, 2024।
20. बहुगुणा आर, नैनवाल एन, बनर्जी एस, सहारन वीए, सिंह ए. साहित्यिक चोरी और अंग्रेजी व्याकरण की जांच के लिए सॉफ्टवेयर और उपकरण, में: सहारन वीए, कुलहरि एच, जाधव एचआर, संपादक फार्म.स्युटिकल साइंसेज में अनुसंधान पद्धति और नैतिकता के सिद्धांत (पीपी 311-335), सीआरसी प्रेस, 2024।
21. बनर्जी डी, बनर्जी एस, पूजा डी, कुलहरी एच, सहारन वीए, सिंह ए. शिकारी प्रकाशन: वैज्ञानिक ज्ञान की अखंडता के लिए खतरा, में: सहारन वीए, कुलहरि एच, जाधव एचआर, संपादक, फार्म.स्युटिकल साइंसेज में अनुसंधान पद्धति और नैतिकता के सिद्धांत (पीपी 336-355) सीआरसी प्रेस, 2024।
22. डोभाल एस, बनर्जी एस, सिंह एमएफ, सहारन वीए, पशु प्रयोग के लिए 3 आर और परे पर वैश्विक समीक्षा, में: सहारन वीए, कुलहरि एच, जाधव एचआर, संपादक, फार्म.स्युटिकल साइंसेज में अनुसंधान पद्धति और नैतिकता के सिद्धांत, (पीपी 419-461), सीआरसी प्रेस, 2024।
23. पदकांति एपी, अर्जुन एस, चेल्ला एन, एंटीवायरल थेरेपी में हर्बल योगों की भूमिका-एक अवलोकन. एंटीवायरल रिसर्च में प्रगति, 2024 मई 3:211-53।
24. बुले पी, बहादुर पाल एल, पैनूरी आर, चेला एन. औषधि पुनर्प्रयोजन भर बौद्धिक संपदा अधिकार और नियामक विचार. इनड्रग रिपॉजिंग: ड्रग डिस्कवरी एंड डेवलपमेंट के लिए अभिनव दृष्टिकोण 2024 अगस्त 29 (पीपी 201-215), सिंगापुर: स्प्रिंगर नेचर सिंगापुर।
25. बुले पी., कोलिपाका टी., रानवरे एस., चेहरा एन. दवा खोज की दिशा में पुनर्निर्देशन: कैसर में एंटी-डायबिटिक दवाओं का पुनः उपयोग 'दवा पुनर्निर्धारण: दवा खोज और विकास के लिए नवाचार दृष्टिकोण' 2024 अगस्त 29 (पृष्ठ 217-248)। सिंगापुर: स्प्रिंगर नेचर सिंगापुर।
26. पाटिल आर, टाकाते एच, शांभागी जी, सोनवाने एचके, पदाकांति एपी, चेड्डा एन पुनः प्रयोजित दवाओं पर नैदानिक परीक्षण: एक अवलोकन दवा पुनःप्रयोजन: दवा खोज और विकास के लिए नवोन्मेषी दृष्टिकोण 2024 अगस्त 29:173-99।
27. कटुकम एलपी, पदकान्ति एपी, चेल्ला एन। दवा पुनः उपयोग: इतिहास, महत्व, लाभ, दृष्टिकोण और चुनौतियाँ दवा पुनः उपयोग: दवा खोज और विकास के लिए अभिनव दृष्टिकोण 2024 अगस्त 29:1-1।
28. सेन एस, रंजन ओपी नैनोफाइब्रस टेक्सटाइल मचान: ऊतक इंजीनियरिंग के लिए नैनो टेक्नोलॉजी में एक नया नवाचार, इन: एडिटर्स शर्मा पी, सिंह डी, पंत एस, डेव वी, पुस्तक नैनोटेक्नोलॉजी बेस्ड एडवांस्ड मेडिकल टेक्सटाइल्स एंड बायोटेक्सटाइल्स फॉर हेल्थकेयर के सीआरसी प्रेस (टेलर एंड फ्रांसिस ग्रुप) 2024।
29. बिष्ट पी, कुंभार एपी, रंजन ओपी, सिन्हा एमके, कोवेला आरके, वैशाली के, कुमार एन, हयालूरोनिक एसिड का अनुप्रयोग: चिकित्सीय, फार्म.स्युटिकल्स और सौंदर्य प्रसाधन, इन: संपादक मजूमदार एन पुस्तक के पॉलीसेकेराइड लक्षण वर्णन के लिए उन्नत बायोफिजिकल तकनीक, एल्सेवियर साइंस, 2024।

30. कुंभार एपी, रंजन ओ.पी. सूखा और गीला दानेदार, इन: ओरल ड्रग डिलीवरी टेक्नोलॉजीज के लिए पॉलिमर पुस्तक के संपादक परमबाथ ए एल्सेवियर साइंस, 2024।
31. फैज़ उल हक, आर. उदय किरण, “कृत्रिम ऊतकों के निर्माण के लिए बायोमैटेरियल्स,” आधुनिक हेल्थकेयर में चिकित्सा उपकरणों में, एल्सेवियर, नवंबर, 2025।

संपादित पुस्तकें

1. सहारन वीए, कुलहरि एच, जाधव एचआर, संपादक, फार्म.स्युटिकल साइंसेज में अनुसंधान पद्धति और नैतिकता के सिद्धांत: छात्रों और शोधकर्ताओं के लिए एक आवेदन गाइड, सीआरसी प्रेस; 2024; आई.एस.बी.एन. 978-0367538002, ईआईएसबीएन 9781003088226

पेटेंट

1. लक्ष्मी राम्या कोठा, प्रो. (डॉ.) यू.एस.एन. मूर्ति, सुभम बनर्जी, “अनुकूलित उपभोज्य दवा वितरण उपकरण” आवेदन संख्या 361567-001, सीबीआर नंबर 215398, अनुदान की तिथि: 16 फरवरी 2024।
2. सुबर्णा ज्योति कलिता, सचिन दत्तराम पवार, प्राची वर्नेकर, मयूर अरुण पवार, वीणा केएस, केएम आभा मिश्रा, कल्याण कुमार सेठी, पुल्लापंथुला राधाकृष्णानंद, उपाध्याय सूर्यनारायण मूर्ति, पून लाल साहू, सचिन दुबे, कपेंद्र साहू, अवनीश उपाध्याय, प्रमोद कुमार, एनडीटीएल, नई दिल्ली और नाईपर गुवाहाटी द्वारा संयुक्त रूप से दायर “ऑक्टोपामाइन सल्फेट तैयार करने की प्रक्रिया” नामक पेटेंट प्रदान किया गया, पेटेंट संख्या 560947 और आवेदन संख्या 202231000058।
3. केके सेठी, सल्फोनामाइड्स और उसकी विधि, पेटेंट आवेदन संख्या 202431098337, भारतीय पेटेंट कार्यालय, कोलकाता, भारत
4. केके सेठी, मानव एंटीजन आर (एचयूआर) आरएनए बाध्यकारी प्रोटीन अवरोध के लिए यौगिक और इसकी तैयारी की विधि, पेटेंट आवेदन संख्या 202531003109, भारतीय पेटेंट कार्यालय, कोलकाता, भारत
5. केके सेठी, ऑक्टोपामाइन सल्फेट तैयार करने की प्रक्रिया, पेटेंट आवेदन संख्या 202231000058, भारतीय पेटेंट कार्यालय, कोलकाता, भारत (अनुमोदित)
6. सौरभ कुमार, पवित्रा बेलथांगड़ी, शिवकार्तिक एकम्बरम, श्रेयस श्रीवत्स, प्रोसेनजीत सेन, एमएम नायक। पीजोइलेक्ट्रिक टाइटेनियम कार्बाइड-एमकेन, तैयारी की विधि और उसके अनुप्रयोग, आवेदन संख्या 202141042031, दायर: 17 सितंबर 2021, अनुदान तिथि 19/05/2023 पेटेंट संख्या 432225 है



NIPER-G

National Institute of Pharmaceutical
Education & Research, Guwahati



पुरस्कार एवं सम्मान

पुरस्कार एवं सम्मान: शिक्षकगण

नाम	मंत्रालय	मान्यता
डॉ. कृष्णा उंडेला	औषधीय अभ्यास	<ul style="list-style-type: none"> 12 से 14 अक्टूबर, 2024 तक टोक्यो विश्वविद्यालय, टोक्यो, जापान में आयोजित “आई.एस.पी.ई. के फार्म.कोएपिडेमियोलॉजी पर 16वें एशियाई सम्मेलन (ए.सी.पी.ई. 2024)” में भाग लेने के लिए इंटरनेशनल सोसाइटी फॉर फार्म.कोएपिडेमियोलॉजी से 2,22,000 जापानी येन और मानार्थ पंजीकरण की छात्रवृत्ति प्राप्त की। डॉ. कृष्णा उंडेला की पहचान भारत के फार्म.कोविजिलेंस प्रोग्राम (पी.वी.पी.आई), भारतीय फार्म.कोपिया आयोग (आई.पी.सी.), स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार के कोर ट्रेनिंग पैनल के सदस्य के रूप में की गई थी।
डॉ. बिद्या धर साहू	औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान	<ul style="list-style-type: none"> स्टैनफोर्ड यूनिवर्सिटी यू.एस.ए./एल्सेवियर 2024 रैंकिंग के अनुसार शीर्ष 2% वैज्ञानिक (वर्ष 2024) के रूप में मान्यता प्राप्त किया।
डॉ. दीपक भारद्वाज	औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान	<ul style="list-style-type: none"> नाईपर गुवाहाटी द्वारा “सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शित शिक्षक पुरस्कार” के रूप में सम्मानित किया गया।
डॉ. अमित अलेक्जेंडर	औषध निर्माण	<ul style="list-style-type: none"> स्टैनफोर्ड यूनिवर्सिटी, यूएसए द्वारा 2024 में ‘मेडिसिन एंड बायोमोलिक्यूलर केमिस्ट्री’ और फार्म.कोलॉजी एंड फार्म.सी के क्षेत्र में विश्व रैंकिंग में भारत के शीर्ष 2% वैज्ञानिक के रूप में मान्यता प्राप्त की। निर्वाचित फेलो, रॉयल सोसाइटी ऑफ केमिस्ट्री, एम.आर.एस.सी. (यू.के.) (सदस्यता आई.डी.: 709767)। निर्वाचित फेलो, रॉयल सोसाइटी ऑफ बायोलॉजी, एम.आर.एस.बी. (यू.के.) (सदस्यता संख्या: P0143437)।
डॉ. सुभम बनर्जी	औषध निर्माण	<ul style="list-style-type: none"> जर्नल ऑफ मैटेरियल्स केमिस्ट्री बी इमर्जिंग इन्वेस्टिगटर्स (2024) संग्रह, यू.के. में विशेष रूप से प्रदर्शित लेख। एल्सेवियर और स्टैंडफोर्ड यूनिवर्सिटी, यू.एस.ए. द्वारा विश्व के शीर्ष 2% वैज्ञानिकों-2024 में विशेष रूप से प्रदर्शित। भारतीय विज्ञान अकादमी (आई.ए.एस.सी.) के एसोसिएट फेलो-2022-26, आई.आई.एस.सी., बेंगलुरु, भारता।
डॉ. पीयूष के. शर्मा	औषध निर्माण	<ul style="list-style-type: none"> 16वें नाईपर गुवाहाटी स्थापना दिवस-2024 में सर्वश्रेष्ठ रिसर्च एसोसिएट (आर.ए.) पुरस्कार प्राप्त किया।
डॉ. कपिलेश्वर सेठ	औषधीय रसायन विज्ञान	<ul style="list-style-type: none"> ‘16वें स्थापना दिवस’ (16 सितंबर 2024) के अवसर पर ‘दुर्लभ-रोग’ परियोजना पर ई.एम.आर. अनुदान प्राप्त करने पर नाईपर गुवाहाटी से शैक्षणिक वर्ष 2022-2023 के लिए उत्कृष्ट योगदान के लिए सर्वश्रेष्ठ बाहरी नकदी प्रवाह (ई.सी.एफ.) पुरस्कार।
डॉ. विकास आनंद	औषधीय प्रौद्योगिकी (सूत्रीकरण)	<ul style="list-style-type: none"> एल्सेवियर और स्टैनफोर्ड विश्वविद्यालय द्वारा विश्व 2024 में 2% वैज्ञानिक में सूचीबद्ध। एसोसिएट एडिटर, वैज्ञानिक रिपोर्ट, स्प्रिंगर नेचर।
डॉ. नवीन चल्ला	औषधीय प्रौद्योगिकी (सूत्रीकरण)	<ul style="list-style-type: none"> विशेष अंक के लिए अतिथि संपादक: औषध निर्माण में ड्रग फॉर्मूलेशन और ड्रग डिलीवरी के लिए हॉट मेल्ट एक्सट्रूजन प्रोसेसिंग पर शोध / (आई.एस.ए.एसएन. 1999-4923)। अतिथि संपादक: डॉ. सतीश कुमार वेमुला, प्रो. माइकल ए रेपका और डॉ. नवीन चल्ला संपादकीय बोर्ड के सदस्य: फार्म.स्युटिकल नैनोटेक्नोलॉजी, बेंथम साइंस (जून 2024 के बाद)। ड्रग रिपॉजिंग, ड्रग डिस्कवरी और डेवलपमेंट के लिए इनोवेटिव अप्रोच संपादक : नवीन चल्ला, ओम प्रकाश रंजन, अमित अलेक्जेंडर



नाम	मंत्रालय	मान्यता
डॉ. सौरभ कुमार	चिकित्सा उपकरण	<ul style="list-style-type: none"> टाइम्स ऑफ इंडिया द्वारा पसीने में यूरिक एसिड का पता लगाने पर शोध के लिए मीडिया कवरेज प्राप्त किया (24 फरवरी, 2025) टाइम्स ऑफ इंडिया द्वारा त्वचा अनुरूप ई.सी.जी. टैटू इलेक्ट्रोड पर शोध के लिए मीडिया कवरेज प्राप्त किया (11 फरवरी, 2025) नाईपर, गुवाहाटी में चिकित्सा उपकरण परीक्षण और अंशांकन सुविधा (एम.डी.टी.एफ.) की स्थापना और परीक्षण और अंशांकन प्रयोगशालाओं के लिए राष्ट्रीय प्रत्यायन बोर्ड (एन.ए.बी.एल.) द्वारा प्रत्यायन। इस मान्यता को टाइम्स ऑफ इंडिया, असम ट्रिब्यून जैसे समाचार पत्रों ने 6 जून 2024 को प्रकाशित किया था। वर्ष 2024 के लिए स्टैनफोर्ड विश्वविद्यालय की प्रतिष्ठित “विश्व शीर्ष 2% वैज्ञानिक” सूची में मान्यता प्राप्त की। मेडिकल डिवाइस टास्क फोर्स कमेटी, डीओपी, भारत सरकार के सदस्य और स्थानीय निगरानी समिति के सदस्य- निधि प्रयास, गुवाहाटी बायोटेक पार्क। फार्म.सी संस्थान, गुवाहाटी मेडिकल कॉलेज, गुवाहाटी द्वारा आयोजित विश्व फार्म.सिस्ट दिवस (25 सितंबर 2024) पर “चिकित्सा उपकरणों में उभरते रुझान” पर एक आमंत्रित वार्ता दिया।

पुरस्कार एवं सम्मान: छात्र

नाम	मंत्रालय	मान्यता
पाटिल आरती सूरज मुंगेसे नडेला मोनिका	औषधीय अभ्यास	<ul style="list-style-type: none"> आई.एस.पी.ई. की 2024 वार्षिक बैठक में भाग लेने के लिए यू.एस.डी. का पंजीकरण शुल्क तथा यात्रा अनुदान 2150.00 अमेरिकी डॉलर प्राप्त हुआ, जो 24-28 अगस्त को बर्लिन, जर्मनी में आयोजित होने वाली थी।
चिप्पी अन्ना जॉय	औषधीय अभ्यास	<ul style="list-style-type: none"> नाईपर गुवाहाटी में कार्डियोवैस्कुलर रिसर्च कन्वर्जेस में प्रोफेसर एस्के मौलिक पुरस्कार प्राप्त किया।
श्री क्रिस्टी थॉमस, श्री हासिक, पीएन	औषधीय अभ्यास	<ul style="list-style-type: none"> 24 से 28 अगस्त 2024 तक बर्लिन, जर्मनी में आयोजित “2024 आई.एस.पी.ई. वार्षिक बैठक” में भाग लेने और अपने शोध कार्य प्रस्तुत करने के लिए क्रमशः इंटरनेशनल सोसाइटी फॉर फार्म.कोएपिडेमियोलॉजी (आई.एस.पी.ई.) और ए.एन. आर.एफ.-एस.ई.आर.बी. से यात्रा अनुदान प्राप्त किया।
श्री क्रिस्टी थॉमस, सुश्री विस्मिता वर्गीज सुश्री कीर्ति राज श्री हासिक, पीएन	औषधीय अभ्यास	<ul style="list-style-type: none"> 12 से 14 अक्टूबर, 2024 तक टोक्यो विश्वविद्यालय, टोक्यो, जापान में आयोजित “आई.एस.पी.ई. के फार्म.कोएपिडेमियोलॉजी (ए.सी.पी.ई. 2024)” के दौरान अपने शोध कार्य में भाग लेने और प्रस्तुत करने के लिए इंटरनेशनल सोसाइटी फॉर फार्म.कोएपिडेमियोलॉजी (आई.एस.पी.ई.) से “2,22,000 जापानी येन और मानार्थ पंजीकरण की छात्रवृत्ति” प्राप्त की।
नव्या मल्लाडी	जैवप्रौद्योगिकी	<ul style="list-style-type: none"> 9 और 10 अप्रैल 2024 को रॉयल ग्लोबल यूनिवर्सिटी में इंडियन फार्म.कोलॉजिकल सोसाइटी द्वारा आयोजित यंग फार्म.कोलॉजिस्ट कॉन्क्लेव 2024 में “रिपपॉजिंग ऑफ कार्डियक डिसफंक्शन एंड प्लेटलेट एक्टिवेशन इन नॉन-अल्कोहलिक फैटी लिवर डिजीज” पर सर्वश्रेष्ठ पोस्टर पुरस्कार। 26-27 अक्टूबर, 2025 को नाईपर गुवाहाटी में कार्डियोवास्कुलर रिसर्च कन्वर्जेस-2024 में “एन.ए.एफ.एल.डी. चूहों में एलिवेटेड सीरम मेटाबोलाइट्स लीड टू कार्डियक डिसफंक्शन: ए नोवेल मैकेनिज्म ऑफ हार्ट फेल्योर” पर सर्वश्रेष्ठ पोस्टर पुरस्कार।

नाम	मंत्रालय	मान्यता
सुजाय भौमिक	जैवप्रौद्योगिकी	<ul style="list-style-type: none"> सियोल में सी.ओ.ई.एक्स. में आयोजित कोरियन सोसाइटी ऑफ मेडिकल ऑन्कोलॉजी (के.एस.एम.ओ.) की 17वीं वार्षिक बैठक में सर्वश्रेष्ठ पोस्टर पुरस्कार, वस्तुतः के.एस.एम.ओ., सियोल में 26 से 27 सितंबर, 2024 तक “अंतर्दृष्टि से प्रभाव तक - कैंसर को एक साथ हराना”।
संहिता चक्रवर्ती	जैवप्रौद्योगिकी	<ul style="list-style-type: none"> 26-27 अक्टूबर, 2025 को नाईपर गुवाहाटी में कार्डियोवास्कुलर रिसर्च कन्वर्जेस-2024 में “नॉन-न्यूरोनल एसिटाइलकोलाइन: हाइपरट्रॉफिक कार्डियोमायोपैथी और रिमॉडेलिंग के खिलाफ एक संभावित ढाल” पर सर्वश्रेष्ठ पोस्टर पुरस्कार पुरस्कार।
श्रीराम महाजन	जैवप्रौद्योगिकी	<ul style="list-style-type: none"> 26-27 अक्टूबर, 2025 को नाईपर गुवाहाटी में कार्डियोवास्कुलर रिसर्च कन्वर्जेस-2024 में “साल्मोनेला टाइफिम्यूरियम से लिपोपॉलेसेकेराइड्स (एल.पी.एस.) गैर-अल्कोहल स्टीटोहेपेटाइटिस (एन.ए.एस.एच.) के साथ-साथ कोलीन-कमी वाले उच्च वसा वाले आहार से खिलाए गए चूहों में हृदय विकार के साथ” विषय पर सर्वश्रेष्ठ मौखिक पुरस्कार (दूसरा पुरस्कार)।
श्री पुरुषोत्तम सूर्यवंशी	औषध निर्माण	<ul style="list-style-type: none"> 16वें नाईपर गुवाहाटी स्थापना दिवस-2024 में सर्वश्रेष्ठ जे.आर.एफ. पुरस्कार प्राप्त किया। डॉक्टरेट का पहला शोध पत्र थीम वाले संग्रह के हिस्से के तहत हाइलाइट किया गया: जर्नल ऑफ मैटेरियल्स केमिस्ट्री बी इमर्जिंग इन्वेस्टिगेटर्स 2024 और जर्नल ऑफ मैटेरियल्स केमिस्ट्री बी हॉट पेपर्स।
सुश्री श्रुस्ती लेकरवाले श्री पुरुषोत्तम सूर्यवंशी	औषध निर्माण	<ul style="list-style-type: none"> आई.आई.टी. गुवाहाटी द्वारा आयोजित स्टेज-1 आइडिएशन हैकार्थॉन, डी.ओ.एन.ई.आर. मंत्रालय, नॉर्थ-ईस्ट काउंसिल, एमट्रॉन।
श्री तुकाराम करनवाड	औषध निर्माण	<ul style="list-style-type: none"> बोलोग्ना, इटली में कंट्रोल रिलीज सोसाइटी 2024 वार्षिक बैठक का दौरा करने के लिए ए.एन.आर.एफ.-एस.ई.आर.बी. द्वारा वित्त पोषित अंतर्राष्ट्रीय यात्रा सहायता (आई.टी.एस.) प्राप्त की।
केएम आभा मिश्रा	औषधीय रसायन विज्ञान	<ul style="list-style-type: none"> दो संगठनों से अंतर्राष्ट्रीय यात्रा अनुदान सहायता पुरस्कार (i) आई.सी.एम.आर.-भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (आई.सी.एम.आर.), स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग, स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा वित्त पोषित गैर-आई.सी.एम.आर. वैज्ञानिकों के लिए (ii) सी.टी.ई.पी. (सम्मेलन, यात्रा, प्रदर्शनी और लोकप्रिय व्याख्यान), जैवप्रौद्योगिकी विभाग (डी.बी.टी.), भारत सरकार में रासायनिक जीवविज्ञान पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन द्वितीय अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी (ई.एफ.एम.सी.-आई.एस.सी.बी. 2025) कांग्रेस सेंटर बेसल, स्विट्जरलैंड में शोध कार्य प्रस्तुत करने के लिए।
रिपुंजय कलिता	औषधीय रसायन विज्ञान	<ul style="list-style-type: none"> आई.आई.टी. खड़गपुर रिसर्च पार्क, न्यूटाउन, कोलकाता, पश्चिम बंगाल, भारत में 7 और 8 नवंबर, 2024 को नाईपर कोलकाता द्वारा आयोजित “5वें फ्लो केमिस्ट्री एंड नेचुरल प्रोडक्ट्स सिंथेसिस सिम्पोजियम” में सर्वश्रेष्ठ पोस्टर पुरस्कार पुरस्कार (प्रथम पुरस्कार) प्राप्त किया।
श्री सागर राउत	चिकित्सा उपकरण	<ul style="list-style-type: none"> सेंटर फॉर नैनो टेक्नोलॉजी, आई.आई.टी. गुवाहाटी, 19-21 नवंबर 2024 द्वारा आयोजित “पर्यावरण संरक्षण के लिए बायोमोलेक्यूलर इलेक्ट्रॉनिक्स और ऑर्गेनिक नैनोटेक्नोलॉजी पर इंडो-जापान वर्कशॉप” (आई.जे.डब्ल्यू.बी.एम.ई. 2024) में “सर्वश्रेष्ठ पोस्टर” पुरस्कार प्राप्त किया।
श्री आदेश मिश्रा	चिकित्सा उपकरण	<ul style="list-style-type: none"> नाईपर-गुवाहाटी में 26-27 अक्टूबर को “कार्डियोवास्कुलर रिसर्च कन्वर्जेस-2024” में “सर्वश्रेष्ठ पोस्टर पुरस्कार” प्राप्त किया।



व्याख्यान/वार्ता दी गई

औषधीय अभ्यास

डॉ. रामू अडेला

- पूर्वोत्तर जीनोमिक्स फ्रंटियर्स शिखर सम्मेलन (6-8 फरवरी, 2025) तेजपुर विश्वविद्यालय में “इंटीग्रेटिव प्लेसेंटल मल्टी-ओमिक्स एनालिसिस रिबील्ड पोटेण्शियल प्रोमोस्टिक बायोमार्कर इन हाइपरटेंसिव डिसऑर्डर ऑफ प्रेग्नेसी” तेजपुर, असम में व्याख्यान दिया।
- नाईपर गुवाहाटी, गुवाहाटी, असम में 14वें कार्डियोवास्कुलर रिसर्च कन्वर्सेस 2024 (सी.आर.सी.-2024) के लिए पैनलिस्ट।
- फार्म.स्युटिकल शिक्षा और अनुसंधान में तकनीकी प्रगति की खोज पर ई-एफ.डी.पी. में “बायोमार्कर खोज:बेड टू बेंच तक” भारत फार्म.स्युटिकल संस्थान, अगरतला में व्याख्यान दिया।
- डायनोस्टिक टेस्ट सटीकता अध्ययन के मेटा-विश्लेषण पर व्याख्यान दिया: तरीके और अनुप्रयोग, साक्ष्य संश्लेषण पर ग्लोबल कॉन्क्लेव, 7 से 9 नवंबर 2024 तक चंडीगढ़ में स्नातकोत्तर चिकित्सा शिक्षा और अनुसंधान संस्थान (पी.जी.आई.एम.ई.आर.) में हो गया है।

डॉ. कृष्णा उंडेला

- फार्म.कोविजिलेंस पद्धति, भारतीय फार्म.कोपिया आयोग, गाजियाबाद द्वारा 3 से 7 मार्च, 2025 तक आयोजित फार्म.कोविजिलेंस पर 32वां कौशल विकास कार्यक्रम।
- नुकसान के बिना दवा-15 दिसंबर 2024 को मालदीव के विला कॉलेज के स्वास्थ्य विज्ञान संकाय द्वारा ‘फार्म.कोविजिलेंस एंड ड्रग सेफ्टी’ पर डब्ल्यू.एच.ओ. का तीसरा वैश्विक रोगी सुरक्षा चुनौती वेबिनार आयोजित किया गया।
- व्यवस्थित समीक्षा और मेटा-विश्लेषण में अंतर्दृष्टि, पूर्वोत्तर भारत में हेल्थकेयर पेशेवरों और शोधकर्ताओं के लिए व्यवस्थित समीक्षा और मेटा-विश्लेषण पर कार्यशाला, नाईपर गुवाहाटी द्वारा 9 से 13 दिसंबर 2024 तक आयोजित की गई।
- फार्म.कोविजिलेंस पद्धति, भारतीय फार्म.कोपिया आयोग, गाजियाबाद द्वारा 18 से 22 नवंबर 2024 तक आयोजित फार्म.कोविजिलेंस पर 31वां कौशल विकास कार्यक्रम।
- वर्णनात्मक फार्म.कोएपिडेमियोलॉजिकल अध्ययन डिजाइन के सिद्धांत; एक गैर-डेटाबेस फार्म.कोएपिडेमियोलॉजिकल अध्ययन के लिए प्रोटोकॉल लेखन: व्यावहारिक अनुभव; गैर-डेटाबेस फार्म.कोएपिडेमियोलॉजी के लिए प्रासंगिक सांख्यिकीय विश्लेषणात्मक प्रोग्रामिंग; एक गैर-डेटाबेस फार्म.कोएपिडेमियोलॉजिकल अध्ययन लेख का महत्वपूर्ण मूल्यांकन, फार्म.कोएपिडेमियोलॉजी (ए.सी.पी.ई. 2024) पर आई.एस.पी.ई. के 16वें एशियाई सम्मेलन का शैक्षिक सत्र कार्यक्रम, टोक्यो, जापान 12 अक्टूबर, 2024।
- फार्म.कोविजिलेंस में सिग्मल डिटेक्शन, चौथा राष्ट्रीय फार्म.कोविजिलेंस सप्ताह – 2024, नाईपर हाजीपुर द्वारा 17 से 23 सितंबर, 2024 तक आयोजित किया गया।
- फार्म.कोविजिलेंस पद्धति, भारतीय फार्म.कोपिया आयोग, गाजियाबाद द्वारा 5 से 9 अगस्त, 2024 तक आयोजित फार्म.कोविजिलेंस पर 30वां कौशल विकास कार्यक्रम।
- फार्म.कोविजिलेंस पद्धति, भारतीय फार्म.कोपिया आयोग, गाजियाबाद द्वारा 3 से 7 जून, 2024 तक आयोजित फार्म.कोविजिलेंस पर 29वां कौशल विकास कार्यक्रम।
- ए.डी.आर. रिपोर्टिंग में चुनौतियां: ए.डी.आर. निगरानी केंद्र से अनुभव, 31 मई, 2024 को सिक्किम मणिपाल इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज (एस.एम.आई.एम.एस.), गंगटोक के सहयोग से नेशनल कोऑर्डिनेशन सेंटर, फार्म.कोविजिलेंस प्रोग्राम ऑफ इंडिया (पी.वी.पी.आई.) द्वारा आयोजित फार्म.कोविजिलेंस पर प्रशिक्षण कार्यक्रम।

औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान

1. डॉ. विद्याधर साहू ने 26-27 अक्टूबर 2024 को नाईपर गुवाहाटी और एम्स दिल्ली के सहयोग से नाईपर गुवाहाटी में कार्डियोवैस्कुलर रिसर्च कन्वर्जेंस (सी.आर.सी.) 2024, हृदय रोग के उपचार की रोकथाम-एकीकृत दृष्टिकोण में “कार्डियो-ऑन्कोलॉजी: डॉक्स-प्रेरित कार्डियोटॉक्सिसिटी में फार्म.कोलॉजिकल इंटरवेंशन इन डॉक्स-इंड्यूस्ड कार्डियोटॉक्सिसिटी” पर एक वार्ता दिया।

जैवप्रौद्योगिकी

- संजय कु बनर्जी ने आई.आई.टी.-मद्रास द्वारा 21-23 मार्च, 2025 को आयोजित इंटरनेशनल सोसाइटी ऑफ हार्ट रिसर्च (आई.एस.एच.आर. 2025) की वार्षिक बैठक में “ड्रग-प्रेरित कार्डियोटॉक्सिसिटी को कम करने के लिए एक आंतरिक परमाणु झिल्ली प्रोटीन, लैमिन ए/सी को लक्षित करना” पर एक वार्ता दिया।
- संजय कु बनर्जी ने 16-18 फरवरी, 2024 को एम्स, जोधपुर द्वारा आयोजित आई.एस.एच.आर. और आई.ए.सी.एस. की संयुक्त वार्षिक बैठक इंटरनेशनल सोसाइटी ऑफ हार्ट रिसर्च (आई.एस.एच.आर.) में टोरेट रिसर्च अवार्ड के लिए “विटामिन डी रिसेप्टर: कार्डियोमेटाबोलिक रोग के लिए एक नवीन चिकित्सीय लक्ष्य” पर एक वार्ता दिया।
- संजय कु बनर्जी ने 26-27 अक्टूबर, 2024 को एम्स, नई दिल्ली और एम्स, गुवाहाटी के सहयोग से नाईपर-गुवाहाटी द्वारा आयोजित “फार्म.कोलॉजिकल इंटरवेंशन इन डॉक्स-इंड्यूस्ड कार्डियोटॉक्सिसिटी” कार्डियोवास्कुलर रिसर्च कन्वर्जेंस 2024 (सी.आर.सी.-2024) पर एक वार्ता दिया।
- संजय कु बनर्जी ने 9 से 10 अप्रैल 2024 तक रॉयल ग्लोबल यूनिवर्सिटी (आर.जी.यू.), गुवाहाटी के सहयोग से इंडियन फार्म.कोलॉजिकल सोसाइटी (आई.पी.एस.) द्वारा आयोजित “एकेडेमिया टू एंटरप्रेन्योरशिप: ए स्टार्ट-अप जर्नी” यंग फार्म.कोलॉजिस्ट कॉन्क्लेव 2024 पर एक वार्ता दिया।

औषध निर्माण

डॉ. अमित अलेक्जेंडर

- 5 दिनों के फैकल्टी डेवलपमेंट प्रोग्राम (एफ.डी.पी.) में अतिथि वक्ता “फार्म.स्युटिकल फॉर्मूलेशन डेवलपमेंट में क्यू.बी.डी., कम्प्यूटेशनल टूल्स, मशीन लर्निंग और आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस में प्रगति: स्कूल ऑफ फार्म.सी, असम काजीरंगा विश्वविद्यालय द्वारा 6 से 10 जनवरी 2025 तक आयोजित वर्तमान रुझान और भविष्य की संभावनाएं” पर “मशीन लर्निंग की मूल बातें और सूत्रीकरण विकास में इसका अनुप्रयोग”।
- डिजिटल एज में फार्म.स्युटिकल एजुकेशन पर 5 दिवसीय फैकल्टी डेवलपमेंट प्रोग्राम (एफ.डी.पी.) में अतिथि वक्ता: 27 से 31 अगस्त 2024 तक भारत टेक्नोलॉजी, उलुबेरिया, हावड़ा द्वारा आयोजित शिक्षण और अनुसंधान में प्रौद्योगिकी को एकीकृत करना।
- 23 से 24 अगस्त 2024 तक अनुसंधान नेशनल रिसर्च फाउंडेशन (ए.एन.आर.एफ.) और एस.ई.आर.बी.-वैज्ञानिक सामाजिक उत्तरदायित्व (एस.एस.आर.) के तहत राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, गुवाहाटी द्वारा आयोजित फार्म.स्युटिकल एडिटिव मैन्युफैक्चरिंग पर दो दिवसीय एस.ई.आर.बी. प्रायोजित कार्यशाला में आमंत्रित वक्ता।
- विज्ञान और प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, मेघालय, असम द्वारा यू.जी. ओरिएंटेशन प्रोग्राम के लिए 20 जून 2024 को “फार्म.स्युटिकल साइंसेज के क्षेत्र में गुणवत्ता शिक्षण अधिगम” नामक सत्र के लिए आमंत्रित संसाधन व्यक्ति।
- यूटी हेल्थ ह्यूस्टन, स्कूल ऑफ पब्लिक हेल्थ, यूनिवर्सिटी ऑफ टेक्सास रियो ग्रांडे वैली (यू.टी.आर.जी.वी.) द्वारा 8 मार्च 2024 को “नैनोपार्टिकल-आधारित ड्रग डिलीवरी सिस्टम फॉर बायोमेडिकल एप्लीकेशन” शीर्षक पर ट्रांसलेशनल रिसर्च सेमिनार सीरीज में मुख्य वक्ता। (अंतरराष्ट्रीय)



डॉ. सुभम बनर्जी

- “व्यक्तिगत और अनुकूलित दवाओं के विकास की दिशा में नवाचार”, युवा वैज्ञानिक सम्मेलन (वाई.एस.सी.), भारत अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान महोत्सव (आई.आई.एस.एफ.) 2024, 30 नवंबर 2024, आई.आई.टी. गुवाहाटी, असम।

औषधीय रसायन विज्ञान

प्रो. जगत चन्द्र बोरा

- वार्ता का शीर्षक: “प्राकृतिक उत्पादों-आधारित दवा खोज में क्रोमैटोग्राफी और स्पेक्ट्रोस्कोपी” जैवप्रौद्योगिकी विभाग, गुवाहाटी विश्वविद्यालय, असम द्वारा 28 फरवरी 2025 को एक कार्यशाला में वक्ता के रूप में आमंत्रित किया गया।
- वार्ता का शीर्षक: 11 मार्च 2025 को रसायन विज्ञान विभाग, नॉर्थ-ईस्टर्न हिल यूनिवर्सिटी, शिलांग, मेघालय द्वारा आयोजित “एडवांसेज इन केमिकल साइंसेज (ए.सी.एस.-I)” पर राष्ट्रीय सम्मेलन में “जीवनशैली रोगों के लिए पारंपरिक दवाएं”।

डॉ. कल्याण कु. सेठी

- वार्ता का शीर्षक: हाइपोक्सिया-प्रेरित कैंसर ड्रग डिस्कवरी इन कंसोर्टरी विद कॉम्प्लिमेंटरी एंड अल्टरनेटिव मेडिसिन, एंटी-कैंसर ड्रग डिस्कवरी सेमिनार, नाईपर, गुवाहाटी, 08 अक्टूबर 2024।
- “5वीं फ्लो केमिस्ट्री एंड नेचुरल प्रोडक्ट्स सिंथेसिस इंटरनेशनल सिम्पोजियम” में स्पीकर के रूप में आमंत्रित नाईपर-कोलकाता, 07 और 08 दिसंबर 2024 में एक वक्ता के रूप में आमंत्रित किया गया।

डॉ. वैभव दीक्षित

- बात का शीर्षक: आणविक मॉडलिंग और मशीन सीखने के तरीकों का उपयोग करके ड्रग डिजाइन, संश्लेषण और ड्रग मेटाबोलोमिक्स भविष्यवाणी @ “फार्म.कोइनफॉर्मेटिक्स”: अल्टेम टेक्नोलॉजीज (पी) लिमिटेड द्वारा 13/09/2024 को सुबह 11 बजे से दोपहर 12 बजे तक आयोजित एक आभासी कार्यक्रम
- डिजिटल इंटरफेस और भविष्य कहनेवाला विषय विज्ञान (डीआईपॉक्स) के विकास के लिए कम्प्यूटेशनल तरीके/मॉडल @ “जोखिम विश्लेषण और स्वास्थ्य और पर्यावरण के अनुवाद संबंधी पहलुओं में उभरते दृष्टिकोण (पृथ्वी-2024) पर अंतर्राष्ट्रीय विषय विज्ञान सम्मेलन।

चिकित्सा उपकरण

डॉ. सौरभ कुमार

- “ऑर्गन ऑन-चिप” पर विचार-मंथन में “बायो सेंसर इंटीग्रेटेड डिवाइसेज” पर एक आमंत्रित वार्ता दें: निदान, ड्रग डिस्कवरी और विकास के लिए एक प्रीक्लिनिकल डिवाइस (12 जनवरी 2025) नाईपर गुवाहाटी में इंडो-फ्रेच नोड के तहत लिवर और पित्त विज्ञान संस्थान (आई.एल.बी.एस.), नई दिल्ली और नाईपर गुवाहाटी द्वारा आयोजित।
- एन.आई.टी.एस.-भारतीय मानक ब्यूरो, नोएडा में 22-25 अक्टूबर 2024 को “आई.एस./आई.एस.ओ./आई.ई.सी. 17025:2017 के अनुसार प्रयोगशाला गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली और आंतरिक लेखा परीक्षा” पर 4 दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।
- सेंटर फॉर नैनोटेक्नोलॉजी, आई.आई.टी. गुवाहाटी द्वारा आयोजित भारत-जापान कार्यशाला (आई.जे.डब्ल्यू.बी.एम.ई. 2024) (19-21 नवंबर 2024 के दौरान) में “स्वास्थ्य निगरानी के लिए पहनने योग्य सेंसर में उभरते रुझान” पर एक आमंत्रित वार्ता दिया।

- एम.एन.एन.आई.टी. इलाहाबाद, यूपी द्वारा आयोजित डायग्नोस्टिक टेक्नोलॉजीज में प्रगति पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन: ग्लोबल हेल्थकेयर मॉनिटरिंग - 2024 (ए.डी.टी. -2024) (15 -17 नवंबर 2024 के दौरान) में “हेल्थकेयर मॉनिटरिंग के लिए पहनने योग्य सेंसर में उन्नत सामग्री” पर एक आमंत्रित वार्ता दिया।
- फार्म.सी संस्थान, गुवाहाटी मेडिकल कॉलेज, गुवाहाटी द्वारा आयोजित विश्व फार्म.सिस्ट दिवस (25 सितंबर 2024) के अवसर पर “चिकित्सा उपकरणों में उभरते रुझान” पर एक आमंत्रित वार्ता दिया।

मौखिक/पोस्टर पुरस्कारयाँ

औषधीय अभ्यास

- बिशम्बर नाथ, रूपम दास, मनबज्योति बर्मन, रामू अडेला, नाईपर-गुवाहाटी में आयोजित कार्डियोवास्कुलर रिसर्च कन्वर्जेस 2024 में “डायबिटिक रेटिनोपैथी की प्रगति में प्लेटलेट-प्रेरित न्यूट्रोफिल एक्स्ट्रासेलुलर ट्रैप्स (एन.ई.टी.एस.) की भूमिका: एक ट्रांसलेशनल पर्सपेक्टिव” शीर्षक से शोध कार्य प्रस्तुत किया।
- बिशम्बर नाथ, सूरज बी. मुंगेसे, रूपम दास, प्रियांक भोला, मनबज्योति बर्मन, रितु शराया, अमित के. यादव4, रामू अडेला, ट्रांसलेशनल हेल्थ साइंस एंड टेक्नोलॉजी इंस्टीट्यूट (टी.एच.एस.टी.आई.), फरीदाबाद में 13-15 फरवरी 2025 को ग्लोबल इम्यूनोलॉजी समिट -2025 में “प्लेटलेट-मध्यस्थता न्यूट्रोफिल एक्स्ट्रासेलुलर ट्रैप्स एग्जेट्स प्रोग्रेशन ऑफ डायबिटिक रेटिनोपैथी” नामक शोध कार्य प्रस्तुत किया।
- कसाना आर, बौरा अमित आर, बरठाकुर एम, उंडेला के, मिर्गी खाना: पूर्वोत्तर भारत के मरीजों में क्लिनिको-इलेक्ट्रो-इमेजिंग प्रोफाइल और उपचार के परिणाम केंद्रीय तंत्रिका तंत्र विकारों पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन: तंत्र से चिकित्सा तक (आई.सी.सी.एन.एस.-2एम, 2025) 17 से 19 फरवरी, 2025 तक नाईपर अहमदाबाद, गुजरात, भारत में आयोजित किया गया।
- कसाना आर, एन ममीदी, बौरा अमित आर, बरठाकुर एम, उंडेला के “एक विकासशील देश में न्यूरोलॉजी गहन देखभाल इकाई के रोगियों के बीच रोग पैटर्न और दवा उपयोग का आकलन: एक अवलोकन विश्लेषण”। (मौखिक पुरस्कार), स्ट्रोक एंड न्यूरोवास्कुलर अपडेट 2024 (एस.एन.वी.आर. 2024) गुवाहाटी, असम, भारत में 20 से 22 सितंबर, 2024 तक आयोजित किया गया।

फार्म.कोएपिडेमियोलॉजी पर आई.एस.पी.ई. का 16वां एशियाई सम्मेलन (एसपीई 2024) 12-14 अक्टूबर, 2024 तक टोक्यो विश्वविद्यालय, टोक्यो, जापान में आयोजित किया गया

- उंडेला के, राज के, थॉमस सी, काकाती के ऑरोफरीन्जियल स्क्वैमस सेल कार्सिनोमा की उत्तरजीविता भविष्यवाणी के लिए आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस तकनीक। (मौखिक पुरस्कार)
- राज के, वर्गीज वी, थॉमस सी, उंडेला के क्रोनिक ऑब्स्ट्रक्टिव पल्मोनरी डिजीज में दोहरी चिकित्सा की तुलना में ट्रिपल थेरेपी की लागत-प्रभावशीलता: एक व्यवस्थित समीक्षा और मेटा-विश्लेषण। (मौखिक पुरस्कार)
- वर्गीज वी, थॉमस सी, उंडेला के, नायर जी. पित्ताशय की थैली के कैंसर के लिए कम्प्यूटेशनल दवा फार्माकोविजिलेंस दृष्टिकोण के साथ एकीकृत। (मौखिक पुरस्कार)
- हासिक पी.एन., थॉमस सी, उंडेला के, प्लैटिनम-आधारित कीमोथेरेपी की नेत्र संबंधी जटिलताओं: असमानता विश्लेषण और व्यवस्थित समीक्षा से अंतर्दृष्टि। (मौखिक पुरस्कार)
- थॉमस सी, हजारिका एम, दास जी, उंडेला के, पीने के पानी में भारी धातु संदूषण भारत में पित्ताशय की थैली के कैंसर के खतरे को बढ़ाता है। (मौखिक पुरस्कार)



- गौतमी वी.एन., बोडेपल्ली सी, उंडेला के, भंडेरी एम, डिम्बग्रंथि के कैंसर में पी.ए.आर.पी. अवरोधकों की व्यवस्थित समीक्षा की दीर्घायु। (मौखिक पुरस्कार)
- उंडेला के, बट्टू ए, थॉमस सी, हजारीका एम मौखिक ओन्सोलिटिक्स प्राप्त रोगियों में दवा पालन में सुधार करने के लिए नैदानिक फार्म. सिस्ट के हस्तक्षेप।
- थॉमस सी, हासिक पीएन, रेड्डी जी.आर., उंडेला के गर्भावस्था में मौखिक विरोधी उच्च रक्तचाप की मातृ और नवजात प्रतिकूल घटनाएं: असमानता विश्लेषण।
- कसाना आर, बरुआ ए.आर., बरठाकुर एम, उंडेला के रिफ्लेक्स मिर्गी के नैदानिक स्पेक्ट्रम और प्रबंधन चुनौतियां: पूर्वोत्तर भारत से अंतर्दृष्टि।

फार्म.कोएपिडेमियोलॉजी (आई.सी.पी.ई. 2024) पर आई.एस.पी.ई. का 40वां अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन बर्लिन, जर्मनी में 24 से 28 अगस्त, 2024 तक आयोजित

- हासिक पी.एन, थॉमस सी, उंडेला के, प्लैटिन से जुड़ी ओकुलर प्रतिकूल घटनाएं: फार्म.कोविजिलेंस डेटा का एक अनुपातहीनता विश्लेषण और केस रिपोर्ट की व्यापक व्यवस्थित समीक्षा।
- थॉमस सी, हासिक पीएन, गलीगुट्टा आर.आर., उंडेला के, गर्भावस्था में प्रयुक्त मौखिक विरोधी उच्च रक्तचाप से प्रस्त दवाओं के नवजात और मातृ प्रतिकूल घटनाओं का खतरा: एक असमानता विश्लेषण से साक्ष्य संश्लेषण।
- थॉमस सी, वर्गीज वी, राज के, उंडेला के, क्रोनिक ऑब्स्ट्रक्टिव पल्मोनरी डिजीज वाले मरीजों में दोहरी थैरेपी की तुलना में ट्रिपल थैरेपी की लागत-प्रभावशीलता: एक व्यवस्थित समीक्षा और मेटा-विश्लेषण।

औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान

- श्री उत्तम कुलहारी ने 9 से 10 अप्रैल 2024 तक असम रॉयल ग्लोबल यूनिवर्सिटी, गुवाहाटी के सहयोग से इंडियन फार्म.कोलॉजिकल सोसाइटी द्वारा आयोजित “न्यूसीफेरिन टी.एल.आर.4/एन.एफ.-बी./एम.ए.पी.के. सिग्नलिंग एक्सिस के निषेध के माध्यम से चूहों में सहायक-प्रेरित गठिया सूजन को कम करता है” नामक एक अध्ययन पर एक पोस्टर प्रस्तुत किया (यंग फार्म.कोलॉजिस्ट कॉन्फ्रेंस (वाईपीसी)-2024)।
- (पोस्टर) श्री उत्तम कुलहारी ने 14 दिसंबर 2024 को ए.सी.एल.एम.पी.कॉन-2025, एम्स-गुवाहाटी के 12वें प्री-कॉन्फ्रेंस सीएमई में “न्यूसीफेरिन इन विट्रो में एंटी-इंफ्लेमेटरी गतिविधि प्रदर्शित करता है और एम.ए.पी.के./एन.एफ.-बी./एन.एल.आर.पी.3 पाथवे के निषेध के माध्यम से चूहों में कोलोनिन सूजन को कम करता है” नामक एक अध्ययन पर एक पोस्टर प्रस्तुत किया।
- (पोस्टर) श्री सौरव कुंडू ने 9 से 10 अप्रैल 2024 तक असम रॉयल ग्लोबल यूनिवर्सिटी, गुवाहाटी के सहयोग से इंडियन फार्म.कोलॉजिकल सोसाइटी द्वारा आयोजित “एक्सप्लोरेशन ऑफ एच.डी.ए.सी.-हार्ट एक्सिस इन किडनी-हार्ट एक्सिस “ नामक एक अध्ययन प्रस्तुत किया और सर्वश्रेष्ठ पोस्टर से सम्मानित किया।
- (पोस्टर) श्री सौरव कुंडू ने 6 और 7 सितंबर 2024 को आई.आई.टी.-गुवाहाटी में आयोजित आई.सी.एफ.ए.एस.टी.-2024 में “एम.ए.पी.के. सिग्नलिंग पाथवे को संशोधित करके एपोटोसिस को कम करके स्टेवियोसाइड एमेलियोरेट्स डॉक्सोरोबिसिन-प्रेरित कार्डियोटॉक्सिसिटी” नामक एक अध्ययन प्रस्तुत किया।
- (मौखिक) श्री सौरव कुंडू ने 26-27 अक्टूबर 2024 को एम्स गुवाहाटी और एम्स दिल्ली के सहयोग से नाईपर गुवाहाटी द्वारा आयोजित हृदय रोग के उपचार की रोकथाम-एकीकृत दृष्टिकोण के दौरान टाइप 2 डायबिटीज मेलिटस में डायबिटिक कार्डियोमायोपैथी में हिप्पो-



याप और फेरोप्टोसिस मार्ग के बीच क्रॉसस्टॉक को उजागर करना: बर्गनिन के साथ एक पारंपरिक अध्ययन “अनरेवलिंग द क्रॉसस्टॉक इन डायबिटिक कार्डियोमायोपैथी: एन इंटरवेंशनल स्टडी विद बर्गनिन” नामक एक अध्ययन प्रस्तुत किया।

- (मौखिक) श्री सौरव कुंडू ने 14 दिसंबर 2024 को ए.सी.एल.एम.पी.सी.ओ.एन.-2025, एम्स-गुवाहाटी के 12वें प्री-कॉन्फ्रेंस सी.एम.ई. में “अल्टरनेथेरा ब्रासिलियाना एल. एक्सट्रैक्ट कम कार्बन टेट्राक्लोराइड-प्रेरित यकृत की चोट और चूहों में फाइब्रोसिस परिवर्तन: मैट्रिक्स मेटालोप्रोटीनस और टीजीएफ- β /स्मैड एक्सिस की भूमिका” शीर्षक से एक अध्ययन प्रस्तुत किया।
- (मौखिक) श्री सौरव कुंडू ने 21 और 22 जनवरी 2025 को स्कूल ऑफ नेचुरल प्रोडक्ट स्टडीज, जादवपुर विश्वविद्यालय, कोलकाता, भारत द्वारा “इंडियन मेडिसिनल प्लांट्स इन ड्रग डिस्कवरी: ट्रेडिशन, साइंस एंड इनोवेशन” पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में “टाइप 2 डायबिटीज मेलिटस में डायबिटिक कार्डियोमायोपैथी में हिप्पो-याप और फेरोप्टोसिस मार्ग के बीच क्रॉसस्टॉक को उजागर करना: बर्गनिन के साथ एक पारंपरिक अध्ययन” नामक एक अध्ययन प्रस्तुत किया। सर्वश्रेष्ठ मौखिक पुरस्कार के रूप में सम्मानित किया गया।

औषध निर्माण

- भारत अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान महोत्सव (आई.आई.एस.एफ.) 2024 के एक भाग के रूप में आई.आई.टी. गुवाहाटी द्वारा सी.एस.आई.आर., भारत के सहयोग से डी.बी.टी. और विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय, भारत सरकार के सहयोग से 30 नवंबर से 3 दिसंबर 2024 तक “मेसोपोरस सिलिका नैनोकणों पर एटोडोलैक और क्वेरसेटिन की उच्च लोडिंग क्षमता” शीर्षक के तहत आयोजित यंग साइंटिस्ट कॉन्क्लेव (वाई.एस.सी.) 2024 में शोध पुरस्कार: तागुची डो.ओ.ई. द्वारा अनुकूलित।
- श्री ए. प्रभाकरन को विज्ञान और इंजीनियरिंग अनुसंधान बोर्ड (एस.ई.आर.बी.), भारत सरकार द्वारा वित्त पोषित एक अंतर्राष्ट्रीय यात्रा सहायता (आई.टी.एस.) योजना प्राप्त हुई।

औषधीय रसायन विज्ञान

- **केएम आभा मिश्रा**, कल्याण के. सेठी “सुगंधित सल्फोनामाइड्स की क्षमता का अनावरण: कार्बोनिक एनहाइड्रिज निषेध और एंटीपीलेप्टिक अनुप्रयोगों को पाटना” रासायनिक जीव विज्ञान पर दूसरी अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी (ई.एफ.एम.सी.-आई.एस.सी.बी. 2025) (29 जनवरी से 31 जनवरी 2025) संयुक्त रूप से स्विट्स केमिकल सोसाइटी, औषधीय रसायन विज्ञान और रासायनिक जीवविज्ञान के लिए प्रभाग के साथ कांग्रेस सेंटर बेसल, स्विट्जरलैंड में आयोजित किया गया।
- **के.एम. आभा मिश्रा**, क्लाउडीयू टी. सुपूरन, कल्याण के. सेठी “संभावित मानव कार्बोनिक अवरोधकों के रूप में सुगंधित सल्फोनामाइड्स की खोज और एंटीपीलेप्टिक एजेंटों के रूप में इसकी उभरती भूमिका” 11-12 नवंबर, 2024 को आयोजित रसायन विज्ञान पर 7वें अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में, होटल बेस्ट फ्रंट मैरिटिम, बार्सिलोना, स्पेन में कोलेस रिसर्च ग्रुप, यू.एस.ए. द्वारा आयोजित। (वर्चुअल पोस्टर पुरस्कार)
- **अनुराग सैनी**, कल्याण के. सेठी, प्रमोद कुमार आई.आई.टी. गुवाहाटी द्वारा 2 दिसंबर, 2024 -4 दिसंबर, 2024 को आयोजित “एफ. आई.सी.एस. 2024- फ्रंटियर्स इन केमिकल साइंसेज पर 7वां अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन” में “एंटीडोपिंग गुणवत्ता नियंत्रण उद्देश्य के लिए लक्षण वर्णन और शुद्धता मूल्यांकन के साथ एक मानक संदर्भ सामग्री के रूप में नवीन दवा मेटाबोलाइट कार्बोक्सी टोरेमिफीन के कुल संश्लेषण के लिए प्रक्रिया विकास”, गुवाहाटी, असम, भारत
- **आशीष सुनील अक्केवर**, वीणा के.एस., मेश्राम निखिल मूर्तिकुमार, कल्याण कुमार सेठी, डॉ. वीजीएम नायडू, समीर रंजन पांडा नाईपर-गुवाहाटी द्वारा 26-27 अक्टूबर 2024 को नाईपर गुवाहाटी, गुवाहाटी, असम, भारत में आयोजित “कार्डियोवास्कुलर रिसर्च कन्वर्सेस (सीआरसी-2024)” में “डिजाइन, संश्लेषण और चक्रीय इमाइड डेरिवेटिव के इन विट्रो पीडीई4बी निषेध अध्ययन”।



- **रिपुंजय कलिता**, अनुराग सैनी, ए. के. पार्वती सिंह, एस. सुधागर, कल्याण के. सेठी आई.आई.टी. खड़गपुर रिसर्च पार्क, न्यूटाउन, कोलकाता, पश्चिम बंगाल, भारत में 7 और 8 नवंबर, 2024 को नाईपर कोलकाता द्वारा आयोजित “5वीं फ्लो केमिस्ट्री एंड नेचुरल प्रोडक्ट्स सिंथेसिस सिम्पोजियम” में “स्तन कैंसर के खिलाफ नोवेल ट्राइफेनिलएथिलीन डेरिवेटिव का डिजाइन, संश्लेषण और औषधीय मूल्यांकन”।
- **रिपुंजय कलिता**, अनुराग सैनी, ए. के. पार्वती सिंह, एस. सुधागर, कल्याण के. सेठी कॉटन यूनिवर्सिटी द्वारा 24 और 25 जनवरी, 2025 को कॉटन यूनिवर्सिटी, गुवाहाटी, असम, भारत में आयोजित “रासायनिक विज्ञान में नवाचार और प्रगति पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आई.ए.सी.एस. - 2025)” में “स्तन कैंसर के खिलाफ नोवेल ट्राइफेनिलएथिलीन डेरिवेटिव का डिजाइन, संश्लेषण और औषधीय मूल्यांकन”।
- **एल. शीबा**, डी. खासा, एस. किरुबाकरन और के. सेठ.* संभावित कैंसर विरोधी एजेंटों के रूप में 1,4-द्विप्रतिस्थापित 1,2,3-ट्राईजोल का ‘क्लिक’ संश्लेषण और जैविक मूल्यांकन’ ‘नेशनल ऑर्गेनिक सिम्पोजियम ट्रस्ट (XIX जे-नोस्ट-2024)’, आई.आई.टी. गांधीनगर, गुजरात, भारत, 7-9 अक्टूबर 2024।
- **एल. शीबा**, और के. सेठ.* ‘सीयू(II)-इलेक्ट्रॉन-कमी वाले एनएच-हेटरोसायकल्स ‘इन-वाटर’ का उत्प्रेरित एन-आर्यलेशन’ ‘ग्रीन कटैलिसिस एंड ड्रग डिस्कवरी पर हालिया प्रगति पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आई.सी.आर.ए.जी.सी.डी.डी.-2024)’, अकाल विश्वविद्यालय, तलवंडी साबो, पंजाब, भारत, 4-6 सितंबर 2024

औषधीय प्रौद्योगिकी (सूत्रीकरण)

- रुचिरा पाटिल, नवीन चल्ला 31 मई, 2024 को डी.आर.पी.आई. इंडिया चैप्टर द्वारा आयोजित पी.एच. आश्रित दवा वितरण (एम19) के लिए एच.एम.ई. आधारित फिलामेंट्स का उपयोग करके निर्मित पारंपरिक और एफ.डी.एम.-मध्यस्थता 3डी प्रिंटेड टैबलेट की खोज।
- लाल बहादुर पाल, शिवाजी गावंडे, नवीन चल्ला फाइटोकॉन्स्ट्रूट्यूट्स के बेहतर हेपेटोप्रोटेक्टिव प्रभावों के लिए कोमोर्फस दवा वितरण: यकृत रोग प्रबंधन में नए क्षितिज 14 दिसंबर 2024 को एम्स गुवाहाटी में आयोजित किया गया।

चिकित्सा उपकरण

- रेणुका टाकले और उदय किरण, “प्रकृति से प्रेरित कार्डियोवैस्कुलर स्टेंट का डिजाइन और परिमित तत्व विश्लेषण (एफ.ई.ए.) के माध्यम से मौजूदा स्टेंट के डिजाइन के साथ इसकी तुलना, कार्डियोवैस्कुलर रिसर्च कन्वर्जेंस 2024, नाईपर गुवाहाटी, असम।



NIPER-G

National Institute of Pharmaceutical
Education & Research, Guwahati



सेमिनार, सम्मेलन एवं कार्यशालाएं



महीना	कार्यक्रम दिनांक	उपाधि	वक्ता	संबंध	प्रतिभागियों की संख्या	निष्कर्ष
अप्रैल 2024	दूसरा-तीसरा	कंप्यूटर एडेड ड्रग डिजाइन पर हैंड्स-ऑन वर्कशॉप	डॉ. (सुश्री) साक्षी भारद्वाज, पीएच.डी. अल्टेम टेक्नोलॉजी प्राइवेट लिमिटेड	अनुप्रयोग वैज्ञानिक	72	वर्चुअल स्क्रीनिंग – ए.डी.एम.ई.टी. और टी.ओ.पी.के.ए.टी. और इसका महत्व, संरचना-आधारित दवा डिजाइनिंग और एल्गोरिदम का परिचय, वर्चुअल स्क्रीनिंग के लिए डेटा के आयात पर डेमो, ए.डी.एम.ई.टी. और टी.ओ.पी.के.ए.टी, संरचना-आधारित दवा डिजाइनिंग बाध्यकारी साइट भविष्यवाणी, बलक्षेत्र और ऊर्जा न्यूनीकरण का परिचय आणविक गतिशीलता और सिमुलेशन के लिए पैरामीटर अनुकूलन और सेट-अप। परिणाम विश्लेषण और व्याख्या। डेमो-फार्म.कोफोर, डेमो सिमुलेशन
अप्रैल 2024	दसवाँ	“अगली पीढ़ी अनुक्रमण सिद्धांत, रसायन विज्ञान और विश्लेषण” पर व्यावहारिक प्रशिक्षण सत्र	डॉ. भवतोष दास	प्रोफेसर पर ट्रांसलेशनल स्वास्थ्य विज्ञान और प्रौद्योगिकी संस्थान	40	प्रतिभागियों को समानांतर अनुक्रमण तकनीक के बारे में जानने का मौका मिला और कैसे लाखों डीएनए टुकड़े एक साथ न्यूक्लियोटाइड डेटा पीढ़ी को कुशलतापूर्वक और तेजी से अनुक्रमित करते हैं।
अप्रैल 2024	18वीं	वास्तविक समय में विवो गैर-इनवेसिव इमेजिंग में: वास्तविक समय दवा और औषधीय अनुसंधान में इसके अनुप्रयोगों के गुण	डॉ. बालाजी रामचंद्रन	प्राध्यापक	50	आधुनिक गैर-इनवेसिव प्रौद्योगिकियों पर छात्रों और शोधकर्ताओं के लिए विशेषज्ञ बात और बातचीत
अप्रैल 2024	30वीं	भारत में नवाचार को आगे बढ़ाने में आई.पी. की भूमिका: बौद्धिक संपदा का प्रभाव	श्री सुभाष भट्टाचार्य डॉ. सूर्यमणि त्रिपाठी डॉ. दीपानविता चट्टोपाध्याय	बाहरी जूरी सलाहकार - पतंजलि फूड्स लिमिटेड और पूर्व एमडी एनईआरएमएसी बाहरी जूरी कानूनी परामर्शदाता, आईसीआरआईएसएटी, हैदराबाद आईकेपी हैदराबाद के अध्यक्ष और सी.ई.ओ.	52	कार्यक्रम के दौरान, प्रतिभागियों, इनक्यूबेटर्स और स्टार्टअप को आर्थिक विकास को बढ़ावा देने के लिए बौद्धिक संपदा अधिकारों के महत्व पर शिक्षित किया जाएगा। वे यह भी सीखेंगे कि उत्पादकता बढ़ाने और वैश्विक बाजारों में प्रभावी ढंग से प्रतिस्पर्धा करने के लिए इन अधिकारों का लाभ कैसे उठाया जाए। सत्र के अंत तक, उपस्थित लोगों को इस बात की गहरी समझ प्राप्त हो जाएगी कि कैसे नवाचार और बौद्धिक संपदा अधिकार भारत में स्टार्टअप परिदृश्य को बदल सकते हैं।

मई 2024	27th - 29th	बायोस्टैटिस्टिक्स और आर भाषा पर तीन दिवसीय कार्यशाला	डॉ. कृष्णा देवुलापल्ली	विषय वस्तु विशेषज्ञ, आईस्पेस आई.एन.सी., न्यू जर्सी	100	छात्रों ने सांख्यिकी की अवधारणाओं को समझा और आर उपकरण का उपयोग करके सांख्यिकीय विश्लेषण का अभ्यास किया
मई 2024	27वीं	पोस्टर पुरस्कार पर चिकित्सा उपकरणों में अनुसंधान और नवाचार में वर्तमान रुझानों पर एक दिवसीय प्रदर्शनी	-	नाईपर-गुवाहाटी	60	एम.टेक. 2022-24 बैच के हमारे सभी छात्रों ने नाईपर-गुवाहाटी, आई.आई.टी.- गुवाहाटी और आई.ए.एस.एस.टी.- गुवाहाटी में अपने द्वितीय वर्ष के अंतिम प्रोजेक्ट पर काम करते हुए अपने-अपने विषयों पर पोस्टर प्रस्तुत किए। हमारे सभी एम.टेक (2023-25 बैच, 18 छात्रों) ने लैब कोर्स बायोमेडिकल डिवाइसेस लेबोरेटरी के तहत उनके द्वारा विकसित प्रोटोटाइप के आधार पर एक पोस्टर प्रस्तुत किया।
जून 2024	पाँचवाँ	विश्व पर्यावरण दिवस पर वेबिनार “भारत में पर्यावरण संरक्षण के लिए कानूनी और नियामक ढांचा” शीर्षक से	डॉ. कामेश्वर ओ. ए.वी.	उपाध्यक्ष ई.एच.एस. स्टेलिस बायोफार्म लिमिटेड	20	वेबिनार ने भविष्य की पीढ़ियों के लिए हमारे पर्यावरण की सुरक्षा के उद्देश्य से जटिल कानूनी परिदृश्य और नियामक उपायों के साथ दर्शकों को शिक्षित करने पर ध्यान केंद्रित किया।
जून 2024	दसवाँ	लैब-टू मार्केट कार्यक्रम पर ऑनलाइन जागरूकता सत्र	डॉ. गौरव गुप्ता	प्रबंधक, ए.आई.सी. टी.-हब फाउंडेशन, हैदराबाद	21	सत्र प्रदान की गई अंतर्दृष्टि उद्देश्य पर ए.आई.सी. टी.-हब की लैब-टू-मार्केट कार्यक्रम और इससे होने वाले फायदे करने के लिए वितरित करें शोधकर्ताओं छात्र, स्टार्टअप और उद्यमी।
अगस्त 2024	पहला – दूसरा	“जेएमपी® का उपयोग करके फार्म.स्युटिकल साइंसेज के लिए सांख्यिकीय खोज” पर व्यावहारिक कार्यशाला	डॉ. मुरलीधर आनंदमूर्ति	जे.एम.पी. ग्लोबल टीम, बेंगलुरु	32	परिचयात्मक सांख्यिकी, डेटा विज़ुअलाइज़ेशन, औद्योगिक समस्या समाधान, प्रयोगात्मक डिजाइन (डी.ओ.ई.), और क्यूबीडी तकनीकों के विभिन्न पहलुओं पर शिक्षकगण सदस्यों, पीएच.डी. विद्वानों और नाईपर गुवाहाटी के मास्टर छात्रों सहित 32 प्रतिभागियों को व्यावहारिक प्रशिक्षण प्रदान किया गया था।
अगस्त 2024	छठा	विश्वजीत निमगांवकर, मनोचिकित्सा और मानव आनुवंशिकी स्कूल ऑफ मेडिसिन और स्कूल ऑफ पब्लिक हेल्थ यूनिवर्सिटी ऑफ पिट्सबर्ग, यूएसए के प्रोफेसर का दौरा	प्रोफेसर विश्वजीत निमगांवकर	पिट्सबर्ग विश्वविद्यालय, यूएसए	शिक्षकगण और तकनीकी कर्मचारी	शिक्षकगण के साथ बातचीत की और नाईपर- गुवाहाटी में अनुसंधान सुविधाओं का दौरा किया। मनोरोग और अनुसंधान के क्षेत्र में प्रशिक्षण और सहयोग के अवसरों की संभावनाओं पर चर्चा की।



अगस्त 2024	22वीं	उद्यमिता विकास	डॉ. अमित अलेक्जेंडर डॉ. विकास आनंद	नाईपर गुवाहाटी	25	एक दिवसीय यात्रा में विभिन्न उन्नत इंस्ट्रूमेंटेशन सुविधा और कौशल सह उद्यमिता विकास का प्रदर्शन किया गया।
अगस्त 2024	23 - 24 वां	फार्म.स्युटिकल एडिटिव मैनुफैक्चरिंग (पीएएम)	डॉ. अमित अलेक्जेंडर डॉ. सुभम बनर्जी	नाईपर गुवाहाटी	25	दो दिवसीय कार्यशाला में फार्म. स्युटिकल अनुप्रयोगों से संबंधित विभिन्न 3डी प्रिंटिंग प्लेटफॉर्म प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन किया गया, जिसमें व्यावहारिक शिक्षण और कौशल सह उद्यमिता विकास पर ध्यान केंद्रित करने के लिए प्रयोगशालाओं पर हाथों के साथ रोमांचक व्याख्यान शामिल हैं।
अगस्त 2024	30वीं	एस.ई.आर.बी.-प्रायोजित वैज्ञानिक सामाजिक उत्तरदायित्व (एस.एस.आर.) के तहत एक दिवसीय सुविधा यात्रा और प्रशिक्षण कार्यक्रम "30 अगस्त, 2024 को नाईपर गुवाहाटी, असम, भारत में आयोजित किया गया।	डॉ. सौरभ कुमार	नाईपर गुवाहाटी	26	चिकित्सा उपकरणों के विभाग का दौरा किया, शिक्षकगण के साथ बातचीत की और आम प्रयोगशाला गतिविधियों से परिचित हुए। परिष्कृत उपकरणों के साथ व्यावहारिक परीक्षण और व्यावहारिक प्रदर्शन किया और नाईपर- गुवाहाटी में अनुसंधान सुविधाओं का दौरा किया।
सितम्बर 2024	पाँचवाँ	प्रयोगशाला दौरा और प्रशिक्षण कार्यक्रम	बायोथेरेप्यूटिक्स या बायोलॉजिक दवा: अतीत, वर्तमान और भविष्य By डॉ संजय के बनर्जी अपनी उद्यमशीलता की भावना को प्रज्वलित करें: सफलता के रास्ते डॉ. अमित अलेक्जेंडर	सह-आचार्य, जैवप्रौद्योगिकी विभाग, नाईपर गुवाहाटी सह-आचार्य, फार्म. स्यूटिक विभाग, नाईपर गुवाहाटी	90	i) प्रतिभागियों ने प्रयोगशाला उपकरणों और तकनीकों के साथ सीधे जुड़ाव के माध्यम से व्यावहारिक ज्ञान प्राप्त किया, जिससे बायोथेरेप्यूटिक्स की उनकी समझ बढ़ गई ii) प्रतिभागियों ने केमोमेट्रिक तकनीकों और प्रोटीओमिक्स जैसे अत्याधुनिक विषयों में मूल्यवान अंतर्दृष्टि प्राप्त की। iii) संभावित पूर्वोत्तर स्वदेशी संसाधनों पर चर्चा ने फार्म.स्युटिकल क्षेत्र में सतत उत्पाद विकास के उद्देश्य से भविष्य की अनुसंधान परियोजनाओं और पहलों का मार्ग प्रशस्त किया। iv) प्रतिभागियों ने नाईपर गुवाहाटी के साथ भविष्य के कार्यक्रमों और सहयोग में रुचि व्यक्त की, जो फार्म.स्युटिकल शिक्षा और नवाचार के लिए एक केंद्र के रूप में संस्थानों की भूमिका को मजबूत करता है।

सितम्बर 2024	छठा	अनुसंधान सुविधा प्रशिक्षण: हाइफेनेटेड तकनीक और इसके अनुप्रयोग	औषध विश्लेषण में केमोमेट्रिक तकनीक डॉ. पवन कुमार पोरवाल प्रोटीओमिक्स डॉ. स्वप्निल जयंत डेंगले अभिनव उद्यमिता के लिए अकादमिक पूर्वोत्तर स्वदेशी संसाधन और व्यवहार्य टिकाऊ उत्पादों में परिवर्तित करना डॉ. प्रमोद कुमार	सहायक आचार्य, औषध विश्लेषण विभाग, नाईपर गुवाहाटी सहायक आचार्य, फार्म. स्यूटिक अल विश्लेषण विभाग, नाईपर गुवाहाटी सहायक आचार्य, फार्म. स्यूटिक अल विश्लेषण विभाग, नाईपर गुवाहाटी	12	i) प्रतिभागियों ने प्रयोगशाला उपकरणों और तकनीकों के साथ सीधे जुड़ाव के माध्यम से व्यावहारिक ज्ञान प्राप्त किया, जिससे बायोथेरेप्यूटिक्स की उनकी समझ बढ़ गई ii) प्रतिभागियों ने केमोमेट्रिक तकनीकों और प्रोटीओमिक्स जैसे अत्याधुनिक विषयों में मूल्यवान अंतर्दृष्टि प्राप्त की। iii) संभावित पूर्वोत्तर स्वदेशी संसाधनों पर चर्चा ने फार्म.स्यूटिकल क्षेत्र में सतत उत्पाद विकास के उद्देश्य से भविष्य की अनुसंधान परियोजनाओं और पहलों का मार्ग प्रशस्त किया। iv) प्रतिभागियों ने नाईपर गुवाहाटी के साथ भविष्य के कार्यक्रमों और सहयोग में रुचि व्यक्त की, जो फार्म.स्यूटिकल शिक्षा और नवाचार के लिए एक केंद्र के रूप में संस्थानों की भूमिका को मजबूत करता है।
सितम्बर 2024	21वीं	विश्व रोगी सुरक्षा दिवस 2024 समारोह के संयोजन में शनिवार, 21 सितंबर 2024 को नाईपर गुवाहाटी के कर्मचारियों के स्वास्थ्य शिविर और जागरूकता वार्ता कार्यक्रम।	डॉ. जेहबी हसन और डॉ. सरोज सिंह मुख्य वक्ता थे। और डॉक्टरों, आहार विशेषज्ञ, नर्सिंग स्टाफ, ई.सी. जी. तकनीशियन और अन्य सहायक कर्मचारियों सहित अन्य 9 स्वास्थ्य पेशेवरों ने भी इस कार्यक्रम में भाग लिया।	जी.एन.आर.सी. मेडिकल	117	एम.टेक. 2023-25 बैच के सभी छात्रों ने नाईपर- गुवाहाटी में अपने द्वितीय वर्ष के अंतिम प्रोजेक्ट पर काम करते हुए बातचीत में भाग लिया। स्वास्थ्य शिविर में कुल 117 स्टाफ व छात्र-छात्राओं ने अपना स्वास्थ्य परीक्षण कराया।
अक्टूबर 2024	8वीं - 10वीं	एंटी-कैंसर ड्रग डिस्कवरी सेमिनार	डॉ. जगत च बोरा, डॉ. वैभव ए. दीक्षित, डॉ. पुरुषोत्तम मोहापात्रा, डॉ. कल्याण कुमार सेठी	नाईपर गुवाहाटी, डी.एस.टी.-एस.ई.आ.र.बी. (वैज्ञानिक सामाजिक उत्तरदायित्व)	125	कैंसर जागरूकता, कैंसर ड्रग डिस्कवरी तकनीक, कैंसर की दवा डिस्कवरी में ए.आई. कैंसर उपचार के लिए टिप्पणी और वैकल्पिक चिकित्सा, नई चिकित्सा और प्रौद्योगिकियों का परिचय, अनुसंधान सहयोग



अक्टूबर 2024	19वीं	“सशक्त नवाचार: आईपी और टेक ट्रांसफर इनसाइट्स” पर वेबिनार (हाइब्रिड सत्र)	श्री शिवकुमार आर.	संस्थापक और प्रबंध अटॉर्नी, शिव और अटॉर्नी	130	हाइब्रिड सत्र में नाईपर- गुवाहाटी के मिनी ऑडिटोरियम में ऑनलाइन उपस्थित लोगों और नाईपर- गुवाहाटी के छात्रों दोनों की उत्साहपूर्ण भागीदारी देखी गई। अतिथि वक्ता, शिव एंड अटॉर्नी के संस्थापक और प्रबंध अटॉर्नी, श्री शिवकुमार आर, ने प्रभावी आई.पी. रणनीतियों, पेटेंट की मूल बातें और प्रकार, पेटेंट प्रारूपण और अभियोजन के लिए सर्वोत्तम प्रथाओं, और सफल आईपी और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण परियोजनाओं के वास्तविक दुनिया के मामले के अध्ययन पर अपनी विशेषज्ञता साझा की। उनकी बात ने आईपी प्रबंधन में आम चुनौतियों को भी संबोधित किया और कार्रवाई योग्य समाधान प्रदान किए। इस कार्यक्रम ने प्रतिभागियों को अच्छी तरह से सूचित और प्रेरित किया, नवाचार को बढ़ावा देने के लिए हमारी प्रतिबद्धता को मजबूत किया।
अक्टूबर 2024	28वीं	अपशिष्ट प्रबंधन क्षेत्र के तहत कॉल के लिए शॉर्टलिस्ट किए गए आवेदकों के लिए ऑनलाइन पिचिंग सत्र	प्रोफेसर अजय एस कलामधाय श्री तनु सोनोवाल	प्रोफेसर, सिविल इंजीनियरिंग विभाग, आई.आई.टी. गुवाहाटी वरिष्ठ प्रबंधक, फीडबैक फाउंडेशन	18	ए.आई.सी. नाईपर गुवाहाटी फाउंडेशन में अपशिष्ट प्रबंधन कॉल के लिए पिचिंग सत्र ने अपशिष्ट प्रबंधन के मुद्दों से निपटने के लिए कई अभिनव समाधानों पर प्रकाश डाला। आवेदकों ने टोस और कृषि अपशिष्ट के कारण पर्यावरण प्रदूषण से लेकर खेती में अक्षम सिंचाई और उच्च उत्पादन लागत तक कई समस्याओं को संबोधित किया। प्रस्तावित समाधानों में जल निकासों से बेहतर अपशिष्ट संग्रह के लिए उपकरण, कृषि अवशेषों के प्रबंधन के लिए स्थायी प्रथाएं, और रीसाइक्लिंग और पुनः उपयोग सामग्री के लिए अभिनव दृष्टिकोण शामिल थे। उल्लेखनीय विचारों में कुशल अपशिष्ट निगरानी के लिए IoT सक्षम स्मार्ट डिब्बे का विकास, पर्यावरणीय प्रभाव को कम करने के लिए दवा कचरे के पुनर्चक्रण के लिए एक प्रणाली और पुनर्नवीनीकरण प्लास्टिक का उपयोग करके टिकाऊ 3डी प्रिंटिंग सामग्री शामिल थी। इन समाधानों ने ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने, मिट्टी के स्वास्थ्य में सुधार

						और स्थायी कृषि प्रथाओं को बढ़ावा देने की क्षमता का प्रदर्शन किया। सत्र ने जलवायु परिवर्तन का मुकाबला करने, स्थिरता बढ़ाने और समग्र सार्वजनिक स्वास्थ्य में सुधार करने में प्रभावी अपशिष्ट प्रबंधन रणनीतियों के महत्व को रेखांकित किया। उत्साही भागीदारी और विविध प्रस्तावों ने एक हरित, अधिक टिकाऊ भविष्य बनाने के लिए अभिनव भावना और प्रतिबद्धता को प्रदर्शित किया।
अक्टूबर 2024	29वीं	टीम एआईसी नाईपर गुवाहाटी फाउंडेशन ने “स्तन कैंसर जागरूकता” रैली का आयोजन किया	टीम ए.आई.सी. नाईपर गुवाहाटी फाउंडेशन डॉ. नेहा नुपूर डॉ. उदय किरण रूपवत नाईपर- गुवाहाटी के छात्र	बिक्री सहायक प्राध्यापक बायोफार्मस्युटिकल्स, नाईपरजी सहायक आचार्य, चिकित्सा उपकरण, नाईपर गुवाहाटी	75	स्तन कैंसर जागरूकता रैली में नाईपर-गुवाहाटी के विभिन्न विभागों के 66 छात्रों के साथ-साथ शिक्षकगण सदस्य, डॉ. नेहा नुपूर और डॉ. उदय किरण रूपवत ने भाग लिया। रैली ने असम के चांगसारी के स्थानीय बाजार क्षेत्र में स्तन कैंसर के बारे में सफलतापूर्वक जागरूकता बढ़ाई। हमने अपने नारों के साथ तख्तियां प्रदर्शित करके स्तन कैंसर के बारे में स्थानीय लोगों में जागरूकता बढ़ाने की कोशिश की। इस पहल ने स्वास्थ्य जागरूकता के महत्व को रेखांकित किया और स्तन कैंसर के खिलाफ लड़ाई में एकजुटता प्रदर्शित की।
अक्टूबर 2024	29वीं	“स्तन कैंसर जागरूकता” पर वेबिनार	डॉ. पोम्पी वैमारी बुरागोहेन	सहायक प्रोफेसर, डॉ. बी. बरुआ कैंसर संस्थान, गुवाहाटी, असम	26	वेबिनार सत्र व्यावहारिक था। प्रतिभागियों ने स्तन कैंसर के बारे में महत्वपूर्ण जानकारी प्राप्त की, जिसमें जोखिम कारक, लक्षण और शुरुआती पहचान के तरीके शामिल थे। वेबिनार ने प्रतिभागियों को नियमित जांच और स्वयं परीक्षण सहित अपने स्वास्थ्य में सक्रिय कदम उठाने के लिए प्रोत्साहित किया।
नोव्हेंबर 2024	25 - 29 वीं	प्रशिक्षण पर हाथ “अपस्ट्रीम बायोप्रोसेसिंग”	आईकेए के तकनीकी विशेषज्ञ और डॉ. नेहा नुपूर, नाईपर गुवाहाटी	नाईपर गुवाहाटी	25 छात्र (20 परिणाम मास्टर + 5 पीएच. डी.)	छात्रों को बायोरिएक्टर की सफाई, संयोजन और अंशांकन जैसे विभिन्न अपस्ट्रीम प्रसंस्करण पर एक्सपोजर मिला। नसबंदी, टीकाकरण और नमूनाकरण। डेटा संग्रह और प्रसंस्करण।



दिसंबर 2024	9वीं - 13वीं	पूर्वोत्तर भारत में हेल्थकेयर पेशेवरों और शोधकर्ताओं के लिए व्यवस्थित समीक्षा और मेटा-विश्लेषण	डॉ. विकास धीमान श्री रिचर्ड किरुबाकरन डॉ. कृष्णा उंडेला डॉ. समीर ढींगरा सुश्री वासुमति श्रीगणेश डॉ. फुलेन शर्मा श्री हेमंत राठी डॉ. अरविंद गांधी डॉ. सचिit आनंद डॉ. बिजय कुमार पाधी डॉ. मान्या प्रसाद	वैज्ञानिक-सी डी.एच.आर. निदेशक सी.बी.ई.बी.एम., वेल्लोर सहायक आचार्य नाईपर गुवाहाटी सह-आचार्य नाईपर हाजीपुर मानद सी.ई.ओ., क्यूएमड नॉलेज फाउंडेशन, मुंबई सहायक आचार्य, एम्स गुवाहाटी सह-संस्थापक और सी.ई.ओ. ई.जी.एस.एल.आर., गुरुग्राम सहायक आचार्य, एम्स नागपुर सहायक आचार्य, एम्स, नई दिल्ली सहायक आचार्य पी.जी. आई.एम.ई.आर., चंडीगढ़ सहायक आचार्य आई.एल.बी.एस., नई दिल्ली	50	प्रतिभागियों को अच्छी तरह से डिजाइन की गई व्यवस्थित समीक्षा और मेटा-विश्लेषण करने में प्रशिक्षित किया गया था। यह कार्यशाला भारत में व्यवस्थित समीक्षाओं में क्षमता निर्माण में और विभिन्न स्वास्थ्य क्षेत्रों में देश के लिए व्यापक साक्ष्य-आधारित दिशानिर्देश तैयार करने में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।
----------------	--------------	--	---	--	----	---

दिसंबर 2024	16वीं	“हेल्थकेयर इनोवेशन मैराथन” के सपोर्ट फंड विजेताओं के साथ ऑनलाइन मॉटरिंग सत्र	डॉ. सुभाष खन्ना	मुख्य चिकित्सा निदेशक और मुख्य सर्जिकल सलाहकार, स्वागत एंडो लेप्रोस्कोपिक सर्जिकल रिसर्च इंस्टीट्यूट	02	सुभाष खन्ना, मुख्य चिकित्सा निदेशक और मुख्य सर्जिकल सलाहकार, स्वागत एंडो लेप्रोस्कोपिक सर्जिकल रिसर्च इंस्टीट्यूट की सुविधा से, स्टार्टअप को उनके नवाचारों के बारे में मूल्यवान सलाह मिली। श्री सूरज संजीव, जो अस्पताल के आईसीयू के लिए एक निरंतर सतह कीटाणुनाशक - नैनोबिल्टज पर काम कर रहे हैं, और श्री चलम जयवरापु, आपातकालीन देखभाल के लिए साक्ष्य-आधारित निर्णय समर्थन हस्तक्षेप पर केंद्रित हैं, दोनों को डॉ. खन्ना की अंतर्दृष्टि और विशेषज्ञता से लाभ हुआ। सत्र ने न केवल उन्हें अपने उत्पादों को परिष्कृत करने के लिए मार्गदर्शन प्रदान किया, बल्कि उनके अभिनव समाधानों की आपूर्ति के लिए अस्पतालों के साथ कनेक्शन की सुविधा के बारे में डॉ. खन्ना से आश्वासन भी शामिल किया। इस मेंटरशिप से उनके उत्पादों के विकास और तैनाती में तेजी आने की उम्मीद है, अंततः स्वास्थ्य देखभाल प्रथाओं और रोगी देखभाल पर उनके प्रभाव को बढ़ाया जाएगा।
----------------	-------	--	-----------------	--	----	---



दिसंबर 2024	17वीं	डॉ. नवा बारो का ए.आई.सी. नाईपर-गुवाहाटी फाउंडेशन का दौरा	डॉ. नवा बारो	सह-संस्थापक एवं सी.ई.ओ. - पूर्वोत्तर एन्जिल्स नेटवर्क	-	अपनी यात्रा के दौरान, उन्होंने हमारी अत्याधुनिक सुविधाओं से परिचित हुए और हमारे इनक्यूबेट्स द्वारा शुरू की गई अभिनव परियोजनाओं के बारे में हमारी टीम के साथ सार्थक चर्चा की। संभावित सहयोग की खोज का प्राथमिक उद्देश्य डॉ. बारो से सकारात्मक प्रतिक्रियाओं के साथ मिला था। सहयोग के लिए उनका उत्साह और खुलापन भविष्य की साझेदारी के लिए एक मजबूत नींव का संकेत देता है। इस तरह के सहयोग से हमारे स्टार्टअप के लिए उपलब्ध समर्थन और संसाधनों में वृद्धि होने की उम्मीद है, जिससे जैव-नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र के भीतर नवाचार और विकास को बढ़ावा मिलेगा। यह यात्रा नॉर्थईस्ट एंजिल्स नेटवर्क के साथ सहकारी संबंध बनाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम था, जो निस्संदेह एआईसी नाईपर गुवाहाटी फाउंडेशन के लिए हमारे दृष्टिकोण के सफल अहसास में योगदान देगा।
दिसंबर 2024	18वीं	आई.पी.टी.एस.ई. के साथ ऑनलाइन बैठक	डॉ. बी.बी.वी. बिंदु	सी.ई.ओ., ए.आई.सी. नाईपर गुवाहाटी फाउंडेशन	-	डॉ. बिंदु बायरेड्डी, पीएच.डी., ए.आई.सी. नाईपर गुवाहाटी फाउंडेशन के सी.ई.ओ., संभावित सहयोग का पता लगाने के लिए आई.पी.टी.एस.ई. टीम के साथ एक ऑनलाइन बैठक में लगे हुए हैं। चर्चा मुख्य रूप से आईपी और कानूनी पहलुओं से संबंधित केंद्रित थी। इस सहयोग के साथ, हमारे इनक्यूबेट्स को आईपी से संबंधित मामलों में समर्थन मिलेगा।

दिसंबर 2024	16वां - 20वां	आणविक जीव विज्ञान तकनीकों पर प्रशिक्षण पर हाथ	डॉ. संजय कु. बनर्जी डॉ. सुधागर एस डॉ. पुरुषोत्तम मोहापात्रा डॉ. नेह नूपूर	नाईपर गुवाहाटी	10 (महात्मा गांधी विश्वविद्यालय शिलांग के 4 छात्र माधवदेब विश्वविद्यालय उत्तरी लखीमपुर असम से 4 छात्र कॉटन यूनिवर्सिटी गुवाहाटी से 2 छात्र)	छात्र महत्वपूर्ण आणविक जीव विज्ञान तकनीकों के साथ प्रशिक्षण पर हाथ में लगे हुए हैं, जैसे बफर तैयारी, पीसीआर, आरएनए अलगाव, और पश्चिमी सोख्ता। प्रत्येक प्रयोग से पहले गहन सैद्धांतिक कक्षाओं और स्पष्टीकरण के लिए समर्पित संदेह सत्रों के साथ, उन्हें भविष्य के अनुसंधान गतिविधियों में उत्कृष्टता प्राप्त करने के लिए सशक्त बनाया जा रहा है।
जनवरी 2025	तीसरा	बायोसेंसिंग अनुप्रयोगों के लिए एआई-संचालित 3 डी प्रिंटेड माइक्रोस्ट्रक्चर	डॉ. अजहर अली	स्कूल ऑफ एनिमल साइसेज, वर्जीनिया टेक, ब्लैक्सबर्ग, वीए-24061	22	2023-25 बैच एम.टेक. के सभी छात्रों ने नाईपर-गुवाहाटी और पीएच.डी. में अपने द्वितीय वर्ष के अंतिम प्रोजेक्ट पर काम करते हुए अपने शोध कार्यों का प्रदर्शन किया। विभाग और इसकी सुविधाओं का दौरा किया और चिकित्सा उपकरणों के बढ़ते क्षेत्र में अपने अनुभवों और विचारों को साझा किया।
जनवरी 2025	7 वीं - 8 वीं	“नॉर्थ ईस्ट बायो इनक्यूबेटर्स कॉन्फ्रेंस (एनई-बीआईसी 2025)” के लिए आउटरीच	-	-	-	“नॉर्थ ईस्ट बायो इनक्यूबेटर्स कॉन्फ्रेंस 2025” के लिए टीम ए.आई.सी. नाईपर-गुवाहाटी द्वारा आउटरीच कार्यक्रम ने प्रभावशाली परिणाम दिए। गुवाहाटी और आस-पास के क्षेत्रों में कई संस्थानों के साथ जुड़ने से भागीदारी में उल्लेखनीय वृद्धि हुई। विभिन्न संस्थानों के कई छात्रों ने सम्मेलन के लिए पंजीकरण कराया, जबकि शिक्षकगण सदस्यों और शोधकर्ताओं ने अपनी उपस्थिति की पुष्टि की,



जनवरी 2025	12वीं	इंडो-फ्रेंच नोड में एक दिवसीय कार्यशाला “ऑर्गन ऑन-चिप” पर विचार-मंथन निदान, ड्रग डिस्कवरी और विकास के लिए एक प्रीक्लिनिकल डिवाइस”	प्रोफेसर सुमन चक्रवर्ती, आई.आई.टी. खड़गपुर & उनके अलावा आई.आई.टी., गुवाहाटी, आई.आई.टी. खड़गपुर, आई.आई.टी. बी.एच.यू., नाईपर गुवाहाटी और नाईपर कोलकाता जैसे संस्थानों के 5 और वक्ताओं ने अपने संबंधित अनुसंधान क्षेत्रों पर बातचीत की	नाईपर गुवाहाटी और यकृत और पित्त विज्ञान संस्थान	150	<ul style="list-style-type: none"> • संबंधित क्षेत्र के प्रख्यात वक्ताओं के साथ “ऑर्गन ऑन-चिप” पर ब्रेनस्टॉर्मिंग पर कार्यशाला आयोजित की गई थी। • चिकित्सा उपकरण और औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान के छात्रों और शिक्षकगण ने इसमें भाग लिया और सक्रिय रूप से इस कार्यक्रम में भाग लिया। • उपरोक्त विषय से संबंधित निदान, दवा खोज और विकास के लिए प्रीक्लिनिकल उपकरणों के क्षेत्र में चल रहे अनुसंधान और भविष्य के पहलुओं के साथ-साथ प्रशिक्षण और सहयोग के अवसरों की संभावनाओं पर चर्चा की।
जनवरी 2025	20वां – 22वां	3-दिवसीय सॉफ्ट स्किल प्रशिक्षण और व्यक्तित्व विकास कार्यक्रम	सुश्री अभिलाषा अभय गुप्ता	प्रबंधन में प्रोफेसर, सॉफ्ट स्किल्स ट्रेनर, प्रबंधन सलाहकार, दीपसर दिल्ली विश्वविद्यालय	140	यह प्रशिक्षण सत्र प्लेसमेंट गतिविधियों के दौरान छात्र के प्रदर्शन को बढ़ा सकता है और साथ ही उद्योगों / संगठनों में चयन दर में वृद्धि कर सकता है और उनके कैरियर के विकास के लिए उपयोगी हो सकता है।



जनवरी 2025	20 वीं - 24 वीं	आणविक जीवविज्ञान तकनीकों पर प्रशिक्षण पर दूसरे हाथ	डॉ. संजय कु. बनर्जी डॉ. सुधागर एस डॉ. पुरुषोत्तम मोहापात्रा डॉ. नेह नूपूर	नाईपर गुवाहाटी	कुल = 12 राजीव गांधी विश्वविद्यालय अरुणाचल प्रदेश से 3 गवर्नमेंट फार्म.सी कॉलेज, रूमटेक, सिक्किम से 2 3 भारत फार्म. स्युटिकल टेक्नोलॉजी त्रिपुरा से 2 दरांग कॉलेज, तेजपुर, असम से विज्ञान और प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय मेघालय से 2	विभिन्न संस्थानों के छात्रों के लिए व्यावहारिक प्रदर्शन और कौशल विकास प्रदान करने के लिए आणविक जीव विज्ञान तकनीकों पर प्रशिक्षण सत्र आयोजित किया गया था। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में कुल 12 छात्रों ने भाग लिया, जो भारत के पूर्वोत्तर क्षेत्र के विभिन्न विश्वविद्यालयों और कॉलेजों का प्रतिनिधित्व करते थे। प्रशिक्षण अनुसंधान और अनुप्रयुक्त विज्ञान के लिए आवश्यक मौलिक और उन्नत आणविक जीव विज्ञान तकनीकों के साथ छात्रों को लैस करने पर केंद्रित था। प्रत्येक प्रयोग से पहले गहन सैद्धांतिक कक्षाओं और स्पष्टीकरण के लिए समर्पित संदेश सत्रों के साथ, उन्हें भविष्य के अनुसंधान गतिविधियों में उत्कृष्टता प्राप्त करने का अधिकार है।
जनवरी 2025	28वीं	नॉर्थ ईस्ट बायो इन्क्यूबेटर्स कॉन्फ्रेंस (एन.ई.-बी.आई.सी. 2025) दिन - 1	प्रो. (डॉ.) यू.एस.एन. मूर्ति डॉ. अरुण कुमार शर्मा श्री असीम कुमार दास डॉ. राज के. शिरुमल्ला डॉ. संजय कु. बनर्जी डॉ. अमित अलेक्जेंडर	निदेशक, नाईपर गुवाहाटी महानिदेशक, एन.ई.सी.टी.ए.आर. जनरल प्रबंधक, नेडफी मिशन निदेशक, एन.बी.एम., बी.आई.आर.ए.सी. निदेशक मंडल, ए.आई.सी. नाईपर गुवाहाटी बोर्ड निदेशक, ए.आई.सी. नाईपर गुवाहाटी	300	एन.ई.-बी.आई.सी. 2025 के दिन 1 ने प्रमुख उद्योग के नेताओं, जैव-इन्क्यूबेटर्स और स्टार्टअप को एक साथ लाते हुए व्यावहारिक चर्चाओं और सहयोग के लिए मंच तैयार किया। कार्यक्रम की शुरुआत स्वागत भाषण के साथ हुई, इसके बाद दीप प्रज्वलन समारोह और उद्घाटन सत्र में सम्मानित अतिथि शामिल हुए। मुख्य विशेषताओं में ए.आई.सी. नाईपर-गुवाहाटी न्यूजलेटर के वॉल्यूम 2 का शुभारंभ, स्टार्टअप एक्सपो का उद्घाटन और मेडटेक सेक्टर में प्रगति पर श्री दिलीप चेकुरी द्वारा एक विशेषज्ञ वार्ता शामिल थी। एक महत्वपूर्ण मील का पत्थर ए.आई.सी. ए.एम.टी.जेड. मेडिक्वैली के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर करना



			डॉ. कृष्णा उंडेला	समन्वयक, ए.आई.सी. नाईपर-गुवाहाटी		था, जो सहयोगी प्रयासों को मजबूत करता है। जैव-इनक्यूबेटर चुनौतियों और स्टार्टअप सफलता रणनीतियों पर पैनल चर्चाओं को शामिल करने से मूल्यवान अंतर्दृष्टि मिली, पूर्वोत्तर क्षेत्र में नवाचार को बढ़ावा देने के लिए नेटवर्किंग और ज्ञान के आदान-प्रदान को बढ़ावा मिला।
			श्री दिलीप चेकुरी	सी.ई.ओ., ए.आई. सी.-ए.एम.टी.जेड. मेडिवैली		
			डॉ. रामजी पल्लेला	सी.ओ.ओ., ए.आ.ईसी.-सी.सी.एम. बी.		
			डॉ. बुला चौधरी	सीनियर साइंटिस्ट, गुवाहाटी बायोटेक पार्क		
			श्री कंकन ज्योति खरघोरिया	परियोजना प्रबंधक, ई.वाई., असम स्टार्टअप		
			डॉ. गौरव बरिक्त	नेडफी वेंचर कैपिटल लिमिटेड.		
			डॉ. विवेक गोरेपति	संस्थापक, प्लेब इनोवेशन प्राइवेट लिमिटेड		
			डॉ. संबशिव रओ	संस्थापक - अभिज्ञा बायोटेक इनोवेशन		
			श्री बिमान देबनाथ	कंपनी सचिव		

जनवरी 2025	29वीं	नॉर्थ ईस्ट बायो इंक्यूबेटर्स कॉन्फ्रेंस (एनई-बीआईसी 2025) दिन - 2	<p>डॉ. संबशिव रओ</p> <p>डॉ. अन्वेश जल्लापल्ली</p> <p>डॉ. अविनाश मिश्र</p> <p>डॉ. एस प्रेम माथी मारन</p> <p>डॉ. पूजा सक्सेना</p>	<p>संस्थापक - अभिज्ञा बायोटेक इनोवेशन</p> <p>सी.ई.ओ. और एम.डी., नीरव एंटरप्राइजेज प्राइवेट लिमिटेड</p> <p>सी.ई.ओ., प्रोडिया टेक्नोलॉजीज प्राइवेट लिमिटेड</p> <p>संस्थापक और अध्यक्ष, क्लीन ग्रीन बायোসिस्टम्स</p> <p>वरिष्ठ परामर्शदाता, गृह मंत्रालय</p>	280	<p>एन.ई.-बी.आई.सी. 2025 के दिन 2 को प्रेरक सत्र, रणनीतिक सहयोग और नवीन विचारों द्वारा चिह्नित किया गया था। दिन की शुरुआत दूरदर्शी संस्थापकों द्वारा जर्नी एंड इनोवेशन टॉक के साथ हुई, जिसमें उन्होंने अपने उद्यमशीलता के अनुभवों और सफलताओं को साझा किया। एक प्रमुख आकर्षण नए ऑनबोर्ड किए गए इनक्यूबेटर्स के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर करना था, जो बायोटेक स्टार्टअप को बढ़ावा देने के लिए एआईसी नाईपर-गुवाहाटी की प्रतिबद्धता को मजबूत करता है। फार्म.स्युटिकल क्षेत्र में महामारी की तैयारी पर विशेष सत्र ने स्वास्थ्य देखभाल लचीलापन को मजबूत करने में मूल्यवान अंतर्दृष्टि प्रदान की। छात्र पिचिंग सत्र ने आशाजनक नवाचारों का प्रदर्शन किया, जिससे युवा उद्यमियों को न्यायाधीशों के एक सम्मानित पैनल के सामने अपने विचार प्रस्तुत करने की अनुमति मिली। कार्यक्रम का समापन वक्ताओं, प्रतिभागियों और आयोजकों के योगदान को स्वीकार करते हुए हुआ, जबकि उत्तर पूर्व में जैव-इनक्यूबेशन पारिस्थितिकी तंत्र को और मजबूत करने के लिए भविष्य के सहयोग पर जोर दिया गया।</p>
फरवरी 2025	8th - 16th	नाबार्ड द्वारा आयोजित ग्रामीण भारत महोत्सव में ए.आई.सी. नाईपर गुवाहाटी फाउंडेशन की भागीदारी	-	-	-	<p>गणेश मंदिर इंडोर स्टेडियम ग्राउंड, खानापारा, असम में "ग्रामीण भारत महोत्सव 2025" में ए.आई.सी. नाईपर गुवाहाटी फाउंडेशन की भागीदारी एक शानदार सफलता थी। इस आयोजन ने फाउंडेशन को अपने इनक्यूबेटर्स द्वारा विकसित अभिनव उत्पादों को प्रदर्शित करने के लिए एक महत्वपूर्ण मंच प्रदान किया, जिससे आगंतुकों और हितधारकों से सराहना मिली। फाउंडेशन के स्टाल ने सरकारी अधिकारियों, उद्योग के नेताओं और जनता सहित विविध दर्शकों को आकर्षित किया,</p>



					जिससे मूल्यवान नेटवर्किंग अवसर, संभावित सहयोग हुआ। कुल मिलाकर, यह आयोजन आर्थिक विकास को चलाने और नवाचार के माध्यम से सांस्कृतिक विरासत को संरक्षित करने में फाउंडेशन के प्रयासों का एक वसीयतनामा था।
फरवरी 2025	25 - 26 वां	असम सरकार द्वारा आयोजित एडवांटेज असम 2.0 में ए.आई.सी. नाईपर गुवाहाटी फाउंडेशन की भागीदारी	-	-	-
					खानापारा पशु चिकित्सा क्षेत्र, असम में एडवांटेज असम 2.0 में एआईसी नाईपर गुवाहाटी फाउंडेशन की भागीदारी से कई सकारात्मक परिणाम मिले। शिखर सम्मेलन ने जैवप्रौद्योगिकी, फार्म. स्यूटिकल्स और नवाचार में फाउंडेशन के योगदान को प्रदर्शित करने के लिए एक उत्कृष्ट मंच प्रदान किया। इस कार्यक्रम ने कई गणमान्य व्यक्तियों, प्रतिनिधियों और प्रतिष्ठित व्यक्तियों को आकर्षित किया, जिनमें असम के स्वदेशी और जनजातीय विश्वास और संस्कृति मंत्री श्री जोगेन मोहन, टीएचएसटीआई के बायोफाउंड्री प्रमुख डॉ. मनीष दीवान और इन्वेस्ट इंडिया के पूर्वोत्तर और केंद्र शासित प्रदेश के प्रमुख डॉ. गीतिमा दास कृष्णा शामिल थे, जिन्होंने फाउंडेशन के साथ बातचीत की और इसके अभूतपूर्व नवाचारों की खोज की। इन इंटैक्शन ने पूर्वोत्तर में जैवप्रौद्योगिकी और स्टार्टअप पारिस्थितिकी तंत्र में बढ़ती रुचि की पुष्टि की।

मार्च 2025	7वीं	आई.सी.आर.आई.एस.ए.टी., हैदराबाद में आई.पी.एफ.सी. के सहयोग से “आई.पी.आर. जागरूकता सत्र”	सुश्री श्रावन्ती वेदुला श्री अभिषेक चौधरी	सह-प्रबंधक, आई.सी. आर.आई.एस.ए.टी., हैदराबाद एमडी, कोक्रिएट कंसल्टिंग प्राइवेट लिमिटेड और निदेशक, नैनोबिज इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, पुणे	150	7 मार्च 2025 को ए.आई.सी. नाईपर गुवाहाटी फाउंडेशन द्वारा आई.सी.आर.आई.एस.ए.टी., हैदराबाद में बौद्धिक संपदा सुविधा प्रकोष्ठ (आई.पी.एफ.सी.) के सहयोग से सफलतापूर्वक आयोजित “आई.पी.आर जागरूकता सत्र” एक समृद्ध घटना साबित हुई। नाईपर गुवाहाटी सेमिनार हॉल में आयोजित और एमएसएमई मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा समर्थित, सत्र ने एम.एस.एम.ई., स्टार्टअप, शोधकर्ताओं, छात्र नवप्रवर्तकों और शिक्षकगण सदस्यों सहित प्रभावशाली 150 प्रतिभागियों का स्वागत किया। इस कार्यक्रम में आई.पी.आर. के मूलभूत पहलुओं, पेटेंट दाखिल करने की रणनीतियों और आई.सी. आर.आई.एस.ए.टी. आई.पी.एफ.सी. द्वारा प्रदान किए गए मुफ्त फाइलिंग लाभों पर गतिशील चर्चा हुई, जिसमें एमएसएमई मंत्रालय द्वारा समर्थित पहलों पर प्रकाश डाला गया। सम्मानित वक्ताओं सुश्री श्रावन्ती वेदुला और श्री अभिषेक चौधरी ने विशेष रूप से स्टार्टअप इकोसिस्टम के भीतर नवाचार को बढ़ावा देने में आई.पी.आर. के महत्व में अपनी विशेषज्ञ अंतर्दृष्टि के साथ दर्शकों को प्रेरित किया। यह सत्र उज्ज्वल भविष्य के लिए रचनात्मकता और नवाचार को पोषित करने की साझा प्रतिबद्धता के लिए एक वसीयतनामा के रूप में खड़ा है।
मार्च 2025	27वीं	बेंच से बेडसाइड तक: ट्रांसलेशनल केस स्टडीज	प्रो. वंदना बी पार्टावले	आई.सी.टी. मुंबई	102	केस स्टडी पर विचार-विमर्श उसके आर एंड डी के माध्यम से अनुवाद संबंधी परिणाम



NIPER-G

National Institute of Pharmaceutical Education & Research, Guwahati



वार्षिक कार्यक्रम

नाईपर गुवाहाटी में आयोजित कार्यक्रम

विश्व पर्यावरण दिवस

नाईपर गुवाहाटी ने 5 जून, 2024 को पर्यावरणीय स्थिरता को बढ़ावा देने और हरित स्थानों के महत्व के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिए वृक्षारोपण अभियान का आयोजन करके विश्व पर्यावरण दिवस मनाया। इस कार्यक्रम में निदेशक प्रो. (डॉ.) यू.एस.एन. मूर्ति के साथ-साथ विभागाध्यक्ष, शिक्षकगण सदस्य, कर्मचारी और छात्र उपस्थित थे।



प्रेस मीट

परीक्षण एवं अंशांकन प्रयोगशालाओं के लिए राष्ट्रीय प्रत्यायन बोर्ड (एनएबीएल) द्वारा चिकित्सा उपकरण परीक्षण और अंशांकन सुविधा (एमडीटीएफ) की सफल मान्यता की घोषणा करने के लिए 6 जून, 2024 को एक प्रेस मीट आयोजित की गई थी। बैठक में राष्ट्रीय और क्षेत्रीय मीडिया घरानों के पत्रकारों ने भाग लिया।





अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस

अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस 21 जून, 2024 को प्रतिष्ठित योग विशेषज्ञ सुश्री मृदुला लहकर द्वारा एक विशेष सत्र के साथ मनाया गया। इस कार्यक्रम में निदेशक प्रो. (डॉ.) यू.एस.एन. मूर्ति के साथ-साथ विभागाध्यक्षों (एचओडी), शिक्षकगण सदस्यों और कर्मचारियों ने भाग लिया। योग सत्र में कुल 50 प्रतिभागियों ने भाग लिया, विभिन्न योग प्रथाओं के माध्यम से शारीरिक और मानसिक कल्याण को बढ़ावा दिया।



ठोस अपशिष्ट प्रबंधन पर कार्यशाला

3 जुलाई, 2024 को अंतर्राष्ट्रीय प्लास्टिक बैग मुक्त दिवस मनाने के लिए ठोस अपशिष्ट प्रबंधन पर एक कार्यशाला आयोजित की गई। कार्यशाला में फीडबैक फाउंडेशन के वरिष्ठ प्रबंधक सम्मानित वक्ता श्री तनु सोनोवाल ने कचरे को अलग करने के प्रभावी तरीकों पर विस्तार से बताया और स्वच्छ और हरित पृथ्वी के लिए समाज में बड़े पैमाने पर लामबंदी और व्यवहार परिवर्तन लाने के महत्व पर जोर दिया।



नाईपर जेईई 2024 फिजिकल काउंसलिंग

नाईपर गुवाहाटी ने देश भर के नाईपर जेईई योग्य उम्मीदवारों के लिए 14 से 24 जुलाई, 2024 तक नाईपर जेईई 2024 फिजिकल काउंसलिंग का सफलतापूर्वक आयोजन किया। इस कार्यक्रम में लगभग 5000 उम्मीदवारों की भागीदारी देखी गई, जिन्होंने व्यक्तिगत मार्गदर्शन और परामर्श प्राप्त किया।



2024-25 बैच के लिए ओरिएंटेशन प्रोग्राम

शैक्षणिक वर्ष 2024-25 के लिए नए शामिल हुए छात्रों और उनके अभिभावकों के स्वागत हेतु 5 अगस्त, 2024 को एक ओरिएंटेशन कार्यक्रम का आयोजन किया गया। इस कार्यक्रम में निदेशक प्रो. (डॉ.) यू.एस.एन. मूर्ति सहित सभी संकाय सदस्य उपस्थित थे। विभागों के विभागाध्यक्षों और प्रभारियों ने नए शामिल हुए छात्रों के लिए परिचयात्मक सत्र आयोजित किए।





78वां स्वतंत्रता दिवस समारोह

78वां स्वतंत्रता दिवस 15 अगस्त, 2024 को मनाया गया, जो राष्ट्रीय गौरव का एक महत्वपूर्ण अवसर के रूप में है। इस कार्यक्रम में प्रोफेसर, शिक्षकगण, कर्मचारी, छात्रों ने भाग लिया। वरिष्ठ संकाय सदस्य ने राष्ट्रीय ध्वज फहराया और उपस्थित लोगों को संबोधित किया। भारत की स्वतंत्रता के महत्व का सम्मान करने के लिए कुल 400 प्रतिभागी एकत्र हुए। उत्सव में ध्वजारोहण समारोह और भाषण शामिल थे जो वर्षों में देश की प्रगति और उपलब्धियाँ पर प्रकाश डालते थे।



16वां स्थापना दिवस

16 सितंबर, 2024 को आयोजित नाईपर-गुवाहाटी का 16वां स्थापना दिवस समारोह सम्मानित गणमान्य व्यक्तियों की उपस्थिति से चिह्नित एक महत्वपूर्ण अवसर था। इस कार्यक्रम में मुख्य अतिथि डॉ. जितेंद्र शर्मा, एएमटीजेड-विजाग के एमडी और संस्थापक सीईओ, और स्वागत अस्पताल, गुवाहाटी के मुख्य चिकित्सा निदेशक डॉ. सुभाष खन्ना ने गेस्ट ऑफ ऑनर किया। अन्य उल्लेखनीय हस्तियों में नाईपर-गुवाहाटी के निदेशक प्रो. (डॉ.) यू.एस.एन. मूर्ति के साथ-साथ आसपास के संगठनों के मेहमान शामिल थे।



स्वास्थ्य शिविर

जीएनआरसी अस्पताल द्वारा आयोजित एक स्वास्थ्य शिविर 21 सितंबर, 2024 को नाईपर गुवाहाटी परिसर में आयोजित किया गया था, जिसका उद्देश्य शिक्षकगण, कर्मचारियों और छात्रों की स्वास्थ्य को बढ़ावा देना था। शिविर ने विभिन्न चिकित्सा जांच और परामर्श प्रदान किए, यह सुनिश्चित करते हुए कि परिसर समुदाय को महत्वपूर्ण स्वास्थ्य सेवाएं प्राप्त हों। शिक्षकगण, कर्मचारियों और छात्रों सहित लगभग 100 प्रतिभागियों को इस पहल से लाभ हुआ, जिसने अपने सदस्यों के स्वास्थ्य और कल्याण के लिए संस्थान की प्रतिबद्धता को मजबूत किया।



माननीय प्रधान मंत्री द्वारा फाइटोफार्म.स्युटिकल्स पर सीओई का उद्घाटन

29 अक्टूबर, 2024 को आयोजित फाइटोफार्म.स्युटिकल्स पर उत्कृष्टता केंद्र (सीओई) का उद्घाटन, नाईपर-गुवाहाटी के लिए एक महत्वपूर्ण कार्यक्रम था, जिसे ऑनलाइन मोड के माध्यम से आयोजित किया गया था और माननीय प्रधान मंत्री श्री नरेंद्र मोदी ने इसकी शोभा बढ़ाई थी। इस कार्यक्रम में नाईपर-गुवाहाटी के निदेशक प्रो. (डॉ.) यू.एस.एन. मूर्ति और औषध विभाग के प्रतिनिधि श्री गौरव चौधरी भी प्रमुख गणमान्य व्यक्तियों के रूप में शामिल थे।





स्तन कैंसर पर जागरूकता रैली

29 अक्टूबर, 2024 को एआईसी नाईपर-गुवाहाटी फाउंडेशन द्वारा आयोजित एक स्तन कैंसर जागरूकता रैली में नाईपर गुवाहाटी के विभिन्न विभागों के 66 छात्रों के साथ-साथ शिक्षकगण सदस्यों डॉ. नेह नुपूर और डॉ. उदय किरण रूपवत ने भाग लिया। रैली ने असम के चांगसारी के स्थानीय बाजार क्षेत्र में स्तन कैंसर के बारे में सफलतापूर्वक जागरूकता बढ़ाई।



संविधान दिवस

नाईपर-गुवाहाटी ने 26 नवंबर, 2024 को शिक्षकगण और कर्मचारियों द्वारा आयोजित प्रस्तावना पढ़ने के समारोह के साथ संविधान दिवस मनाया। यह कार्यक्रम भारतीय संविधान को अपनाने का सम्मान करने और न्याय, समानता और स्वतंत्रता के मूल्यों को प्रतिबिंबित करने के लिए आयोजित किया गया था।



कार्यस्थल पर यौन उत्पीड़न रोकथाम सप्ताह

नाईपर-गुवाहाटी ने 9 दिसंबर, 2024 को महिला एवं बाल विकास मंत्रालय, भारत सरकार के एक निर्देश के अनुरूप कार्यस्थल पर यौन उत्पीड़न रोकथाम सप्ताह मनाया। इस कार्यक्रम में पीओएसएच अधिनियम 2013 के अनुपालन में कार्यस्थल पर यौन उत्पीड़न, भेदभाव और किसी भी कदाचार को रोकने के बारे में छात्रों, कर्मचारियों और शिक्षकगण सदस्यों को सूचित करने के लिए एक जागरूकता वार्ता आयोजित की गई, जिसका उद्देश्य कामकाजी महिलाओं के लिए यौन उत्पीड़न से मुक्त एक सुरक्षित कार्य वातावरण बनाना है।



भारत बायोटेक के सीईओ डॉ. कृष्णा एला का दौरा

भारत बायोटेक के सीईओ डॉ. कृष्णा एला ने 22 अक्टूबर, 2024 को नाईपर-गुवाहाटी का आधिकारिक दौरा किया। अपनी यात्रा के दौरान, डॉ. एला ने शिक्षकगण और छात्रों के साथ बातचीत की, जैवप्रौद्योगिकी क्षेत्र में सफलता की अपनी यात्रा के बारे में बहुमूल्य अंतर्दृष्टि साझा की।





NIPER-G

National Institute of Pharmaceutical Education & Research, Guwahati



वार्षिक लेखा विवरण 2023-2024



राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, गुवाहाटी
NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION AND RESEARCH, GUWAHATI

(औषधि विभाग, रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय, भारत सरकार)
(Department of Pharmaceuticals, Ministry of Chemicals and Fertilizers, Govt. of India)



प्रो. (डॉ.) यु. सूर्यनारायण मुर्ति
Prof. (Dr.) U. Suryanarayana Murty

पीएच.डी., एफ.एपीएएस, एमएनएएमएस (इंजिनियरिंग), एफ.आर.ए.एस. (लंदन)
Ph.D., FRES(London), FAPAS, FNABS, MNASc
Founder Director, NIPER Guwahati
Addl. (I/C) of Director, NIPER Kolkata

निदेशक की प्रतिवेदन (2024-25)

आदरणीय,

राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान (नाईपर) गुवाहाटी के वर्ष 2025, मार्च माह के अंत तक के लेखापरीक्षा प्रतिवेदन प्रस्तुत करना मेरा विशेषाधिकार है।

सहायक अनुदान

संस्थान को मार्च, 2025 को समाप्त वर्ष के लिए रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय, भारत सरकार से अनुदान सहायता ₹2480 लाख रुपये (आवर्ती व्यय के लिए ₹2200 लाख रुपये और पूंजी व्यय के लिए ₹280 लाख रुपये) मिली।

कर्मचारी

संकाय	: 25
तकनीकी कर्मचारी	: 13
प्रशासनिक कर्मचारी	: 20

अभिस्वीकृति

मैं अनुग्रह पूर्वक औषधि विभाग, रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय विभाग, भारत सरकार के पूर्ण समर्थन और सहयोग के लिए धन्यवाद करता हूँ।

नाईपर, गुवाहाटी की तरफ से

श्री. एस. एन. मूर्ति

डॉ. यू. एस. एन. मूर्ति
निदेशक, नाईपर, गुवाहाटी



GFR 12-A
See Rule 238 (1)]]
FORM OF UTILIZATION CERTIFICATE (UC)
UTILIZATION CERTIFICATE FOR THE FINANCIAL YEAR 2024-25
in respect of **Recurring**
GRANTS-IN-AID-General Component

1. Name of the Institute : National Institute of Pharmaceutical Education & Research, Guwahati
2. Whether recurring or non-recurring grants : Recurring
3. Grants position of the beginning of the financial year [unspent balance of last financial year if any]
 - i) Cash in Hand/Bank : Nil
 - ii) Unadjusted advances : Nil
 - Total : Nil
4. Details of grants received, expenditure incurred and closing balances: (Actuals)

Unspent Balances of Grants received years {figure as at Sl. No. 3 (iii)}	Interest Earned thereon	Interest deposited back to the Government	Grant received during the year			Total available funds (1+2 - 3+4)	Expenditure incurred	Closing Balances (5 - 6)
			Sanction no. (i)	Date (ii)	Amount (iii)			
1	2	3	4			5 (1+4)	6	7
Nil	-	-	50012/3/2024-NIPER(General-C)/NIPER Guwahati	24/09/2024	600 Lakh	600 Lakh	600 Lakh	-
			50012/3/2024-NIPER(General-C)/NIPER Guwahati	30/12/2024	250 Lakh	250 Lakh	250 Lakh	-
			50012/3/2024-NIPER(General-C)/NIPER Guwahati	10/03/2025	100 Lakh	100 Lakh	100 Lakh	-
			50012/3/2024-NIPER(General-SC)/NIPER-Guwahati	30/12/2024	100 Lakh	100 Lakh	100 Lakh	-
			50012/3/2024-NIPER(General-ST)/NIPER-Guwahati	30/12/2024	50 Lakh	50 Lakh	1241.46Lakh	(-)1191.46 Lakh
			Total					1100 Lakh

Component wise utilization of grants:

Grant-in-aid-General	Grant-in-aid-Salary	Grant-in-aid-creation of capital assets	Total
2291.46 Lakh	-	-	2291.46 Lakh

Details of grants position at the end of the year

Cash in Hand/Bank:	Rs. (-)1191.46 Lakh
Unadjusted Advances	Rs. Nil
Total	Rs. (-)1191.46 Lakh



9/2/24

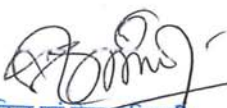
GFR 12-A

Certified that I have satisfied myself that the conditions on which grants were sanctioned have been duly fulfilled/are being fulfilled and that I have exercised following checks to see that the money has been actually utilized for the purpose which it was sanctioned:

- (i) The main accounts and other subsidiary accounts and registers (including assets registers) are maintained as prescribed in the relevant Act/Rules/Standing instructions (mention the act/Rules) and have been duly audited by designated auditors. The figures depicted above tally with the audited figures mentioned in financial statements/accounts.
- (ii) There exist internal controls for safeguarding public funds/assets, watching outcomes and achievements of physical targets against the financial inputs, ensuring quality in asset creation etc. & the periodic evaluation of internal controls is exercised to ensure their effectiveness.
- (iii) To the best of our knowledge and belief, no transactions have been entered that are in violation of relevant Act/Rules/standing instructions and scheme guidelines.
- (iv) The responsibilities among the key functionaries for execution of the scheme have been assigned in clear terms and are not general in nature.
- (v) The benefits were extended to the intended beneficiaries and only such areas/districts were covered where the scheme was intended to operate.
- (vi) The expenditure on various components of the scheme was in the proportions authorized as per the scheme guidelines and terms and conditions of the grants-in-aid.
- (vii) It has been ensured that the physical and financial performance under..... (name of the scheme) has been according to the requirements, as prescribed in the guidelines issued by Govt. of India and the performance/targets achieved statement for the year to which the utilization of the fund resulted in outcomes given at Annexure-I duly enclosed.
- (viii) The utilization of the fund resulted in outcomes given at Annexure-II duly enclosed (to be formulated by the Ministry/Department concerned as per their requirements/specifications)
- (ix) Details of various schemes executed by the agency through grants-in-aid received from the same Ministry or from other Ministries is enclosed at Annexure-II (to be formulated by the Ministry/Department concerned as per their requirements/specifications)

Date: 30/05/2025

Place: Guwahati


वित्त एवं लेखा अधिकारी
Finance & Accounts Officer
नाईपर गुवाहाटी
NIPER-Guwahati
चांगसारी, आसाम-781101
Changasari, Assam-781101


निदेशक
नाईपर गुवाहाटी
Director
NIPER Guwahati

For G.TOSNIWAL & CO.
CHARTERED ACCOUNTANTS
FIRM REGISTRATION NO.: 312036E


CA. ADITYA KUMAR TOSNIWAL
PARTNER M.NO.: 116117
DIN: -25116117BMKTZZ3575



GFR 12-A
See Rule 238 (1)]]
FORM OF UTILIZATION CERTIFICATE (UC)
UTILIZATION CERTIFICATE FOR THE FINANCIAL YEAR 2024-25
in respect of **Non-Recurring**
GRANTS-IN-AID-Capital Component

1. Name of the Institute : National Institute of Pharmaceutical Education & Research, Guwahati
2. Whether recurring or non-recurring grants : Non- Recurring
3. Grants position of the beginning of the financial year [unspent balance of last financial year if any]
 - i) Cash in Hand/Bank : Nil
 - ii) Unadjusted advances : Nil
 - Total : Nil
4. Details of grants received, expenditure incurred and closing balances: (Actuals)

Unspent Balances of Grants received years {figure as at Sl. No. 3 (iii)}	Interest Earned thereon	Interest deposited back to the Governm ent	Grant received during the year			Total available funds (1+2 - 3+4)	Expenditure incurred	Closing Balances (5 - 6)
			Sanction no. (i)	Date (ii)	Amount (iii)			
1	2	3	4			5 (1+4)	6	7
Nil	-	-	50012/3/2024- NIPER(Capital-C)/NIPER Guwahati	24/09/2024	200 Lakh	200 Lakh	200 Lakh	-
			50012/3/2024- NIPER(Capital-C)/NIPER Guwahati	10/03/2025	80 Lakh	80 Lakh	1205.84 Lakh	(-)1125.84 Lakh
			Total			280 Lakh	280 Lakh	1405.84 Lakh

Component wise utilization of grants:

Grant-in-aid-General	Grant-in-aid-Salary	Grant-in-aid-creation of capital assets	Total
-	-	1405.84 Lakh	1405.84 Lakh

Details of grants position at the end of the year

Cash in Hand/Bank:	Rs. (-)1125.84 Lakh
Unadjusted Advances	Rs. Nil
Total	Rs. (-)1125.84 Lakh



GFR 12-A

Certified that I have satisfied myself that the conditions on which grants were sanctioned have been duly fulfilled/are being fulfilled and that I have exercised following checks to see that the money has been actually utilized for the purpose which it was sanctioned:

- (x) The main accounts and other subsidiary accounts and registers (including assets registers) are maintained as prescribed in the relevant Act/Rules/Standing instructions (mention the act/Rules) and have been duly audited by designated auditors. The figures depicted above tally with the audited figures mentioned in financial statements/accounts.
- (xi) There exist internal controls for safeguarding public funds/assets, watching outcomes and achievements of physical targets against the financial inputs, ensuring quality in asset creation etc. & the periodic evaluation of internal controls is exercised to ensure their effectiveness.
- (xii) To the best of our knowledge and belief, no transactions have been entered that are in violation of relevant Act/Rules/standing instructions and scheme guidelines.
- (xiii) The responsibilities among the key functionaries for execution of the scheme have been assigned in clear terms and are not general in nature.
- (xiv) The benefits were extended to the intended beneficiaries and only such areas/districts were covered where the scheme was intended to operate.
- (xv) The expenditure on various components of the scheme was in the proportions authorized as per the scheme guidelines and terms and conditions of the grants-in-aid.
- (xvi) It has been ensured that the physical and financial performance under..... (name of the scheme) has been according to the requirements, as prescribed in the guidelines issued by Govt. of India and the performance/targets achieved statement for the year to which the utilization of the fund resulted in outcomes given at Annexure-I duly enclosed.
- (xvii) The utilization of the fund resulted in outcomes given at Annexure-II duly enclosed (to be formulated by the Ministry/Department concerned as per their requirements/specifications)
- (xviii) Details of various schemes executed by the agency through grants-in-aid received from the same Ministry or from other Ministries is enclosed at Annexure-II (to be formulated by the Ministry/Department concerned as per their requirements/specifications)


Date: 30/05/2025

Place: Guwahati


वित्त एवं लेखा अधिकारी
Finance & Accounts Officer
नाईपर गुवाहाटी
NIPER-Guwahati
चांगसारी, आसाम-781101
Changsari, Assam-781101


निदेशक
नाईपर गुवाहाटी
Director
NIPER Guwahati

For G.TOSNIWAL & CO.
CHARTERED ACCOUNTANTS
FIRM REGISTRATION NO.: 312036E


CA. ADITYA KUMAR TOSNIWAL
PARTNER M.NO.: 116117
UIN: - 25116117BMKJAA 5791



GFR 12-A

See Rule 238 (1)]

FORM OF UTILIZATION CERTIFICATE (UC)
UTILIZATION CERTIFICATE FOR THE FINANCIAL YEAR 2024-25
in respect of **Recurring**
GRANTS-IN-AID-Salary Component

1. Name of the Institute : National Institute of Pharmaceutical Education & Research, Guwahati
2. Whether recurring or non-recurring grants : ~~Non~~ Recurring
3. Grants position of the beginning of the financial year [unspent balance of last financial year if any]
 - i) Cash in Hand/Bank : Nil
 - ii) Unadjusted advances : Nil
 - Total : Nil
4. Details of grants received, expenditure incurred and closing balances: (Actuals)

Unspent Balances of Grants received years {figure as at Sl. No. 3 (iii)}	Interest Earned thereon	Interest deposited back to the Government	Grant received during the year			Total available funds (1+2 - 3+4)	Expenditure incurred	Closing Balances (5 - 6)
			Sanction no. (i)	Date (ii)	Amount (iii)			
1	2	3	4			5 (1+4)	6	7
Nil	-	-	50012/3/2024-NIPER(G)(Salary-ST)/NIPER-Guwahati	30/12/2024	50 Lakh	50 Lakh	50 Lakh	-
			50012/3/2024-NIPER(Salary-C)/NIPER-Guwahati	30/12/2024	350 Lakh	350 Lakh	350 Lakh	-
			50012/3/2024-NIPER(Salary-C)/NIPER-Guwahati	24/09/2024	600 Lakh	600 Lakh	600 Lakh	-
			50012/3/2024-NIPER(Salary-SC)/NIPER-Guwahati	30/12/2024	100 Lakh	100 Lakh	75.39 Lakh	24.61 Lakh
			Total			1100 Lakh	1100 Lakh	1075.39 Lakh

Component wise utilization of grants:

Grant-in-aid-General	Grant-in-aid-Salary	Grant-in-aid-creation of capital assets	Total
-	1075.39 Lakh	-	1075.39 Lakh

Details of grants position at the end of the year

Cash in Hand/Bank:	Rs. 24.61 Lakh
Unadjusted Advances	Rs. Nil
Total	Rs. 24.61 Lakh



[Handwritten signature]

GFR 12-A

Certified that I have satisfied myself that the conditions on which grants were sanctioned have been duly fulfilled/are being fulfilled and that I have exercised the following checks to see that the money has been actually utilized for the purpose which it was sanctioned:

- (xix) The main accounts and other subsidiary accounts and registers (including assets registers) are maintained as prescribed in the relevant Act/Rules/Standing instructions (mention the act/Rules) and have been duly audited by designated auditors. The figures depicted above tally with the audited figures mentioned in financial statements/accounts.
- (xx) There exist internal controls for safeguarding public funds/assets, watching outcomes and achievements of physical targets against the financial inputs, ensuring quality in asset creation etc. & the periodic evaluation of internal controls is exercised to ensure their effectiveness.
- (xxi) To the best of our knowledge and belief, no transactions have been entered that are in violation of relevant Act/Rules/standing instructions and scheme guidelines.
- (xxii) The responsibilities among the key functionaries for execution of the scheme have been assigned in clear terms and are not general in nature.
- (xxiii) The benefits were extended to the intended beneficiaries and only such areas/districts were covered where the scheme was intended to operate.
- (xxiv) The expenditure on various components of the scheme was in proportions authorized as per the scheme guidelines and terms and conditions of the grants in aid.
- (xxv) It has been ensured that the physical and financial performance under..... (name of the scheme) has been according to the requirements, as prescribed in the guidelines issued by Govt. of India and the performance/targets achieved statement for the year to which the utilization of the fund resulted in outcomes given at Annexure-I duly enclosed.
- (xxvi) The utilization of the fund resulted in outcomes given at Annexure-II duly enclosed (to be formulated by the Ministry/Department concerned as per their requirements/specifications)
- (xxvii) Details of various schemes executed by the agency through grants-in-aid received from the same Ministry or from other Ministries is enclosed at Annexure-II (to be formulated by the Ministry/Department concerned as per their requirements/specifications)

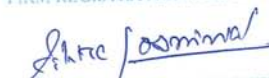
Date: 30/05/2025

Place: Guwahati


वित्त एवं लेखा अधिकारी
Finance & Accounts Officer
नाईपर गुवाहाटी
NIPER-Guwahati
चांगसारी, आसाम-781101
Changsari, Assam-781101


निदेशक
नाईपर गुवाहाटी
Director
NIPER Guwahati

For G.TOSNIWAL & CO.
CHARTERED ACCOUNTANTS
FIRM REGISTRATION NO.: 312036E


CA. ADITYA KUMAR TOSNIWAL
PARTNER M.NO.: 116117
UDIN: - 25116117BPKUAB3651



Opinion of the Comptroller & Auditor General of India on the Accounts of the National Institute of Pharmaceutical Education and Research, Guwahati for the year ended 31 March 2025

Qualified Opinion

We have audited the financial statements of the National Institute of Pharmaceutical Education and Research, Guwahati, which comprise the statement of financial position as at 31 March 2025 and the Income & Expenditure Account and Receipts & Payment Account for the year then ended, and notes to the financial statements, including a summary of significant accounting policies under Section 19(2) of the Comptroller & Auditor General's (Duties, Powers & Conditions of Service) Act, 1971 read with Section 23(2) of the National Institute of Pharmaceutical Education and Research Act, 1998.

This Audit Report contains the comments of the Comptroller & Auditor General of India (CAG) on the accounting treatment only with regard to classification, conformity with the best accounting practices, accounting standards, disclosure norms, etc. Audit observations on financial transactions regarding compliance with the Law, Rules and Regulations (Propriety & Regularity) and efficiency cum performance aspects, etc., if any, are reported through inspection reports/ CAG's audit reports separately.

In our opinion, except for the effects of the matter described in the *Basis for Qualified Opinion* section of our report, the accompanying financial statements of the National Institute of Pharmaceutical Education and Research, Guwahati read together with the accounting policies and Notes thereon and other matters mentioned in the Separate Audit Report, which follows, **give a true and fair view** of the financial position of the autonomous body as at March 31, 2025, and of its financial performance and its cash flows for the year then ended in accordance with uniform format of accounts.

Basis for Qualified Opinion

The basis of Qualified Audit Opinion has been drawn from the net effect of the observations given in the Audit Report vide comment B.1.1 viz. due to incorrect booking of the assets under Fixed Assets (Schedule 4) depreciation and deficit for the year was understated by Rs. 15.41 crore.

We conducted our audit in accordance with CAG's auditing regulations/standards/manuals/guidelines/guidance-notes/orders/circulars etc.. Our responsibilities are further described in the *Auditor's Responsibilities for the Audit of the Financial*

Statements section of our report. We are independent of the autonomous body in accordance with ethical requirements that are relevant to our audit of the financial statements, and we have fulfilled our other ethical responsibilities in accordance with these requirements. We believe that the audit evidence we have obtained is sufficient and appropriate to provide a basis for our qualified opinion.

Responsibilities of Management for the financial statements

The *Board of Governors* of the National Institute of Pharmaceutical Education and Research, Guwahati is responsible for the preparation and fair presentation of the financial statements in accordance with uniform format of accounts, and for internal control as management determines is necessary to enable the preparation of financial statements that are free from material misstatement, whether due to fraud or error.

Auditor's Responsibilities for the Audit of the Financial Statements

Our objectives are to obtain reasonable assurance about whether the financial statements as a whole are free from material misstatement, whether due to fraud or error, and to issue an auditor's report that includes our opinion in accordance with CAG's auditing regulations/standards/manuals/guidelines/guidance-notes/orders/circulars etc.

For and on behalf of the CAG of India



**(Uday Shankar Prasad)
Director General of Audit
Central, Kolkata**

Place: Kolkata
Date: 19.12.2025



Separate Audit Report on the Accounts of the National Institute of Pharmaceutical Education and Research, Guwahati for the year ended 31 March 2025

A Balance Sheet

1.1 Liabilities

1.1.1 Corpus/ Capital Fund (Schedule 1): ₹181.37 crore

The above head was overstated by an amount of ₹5.88 crore due to wrong booking of the funds of Sponsored Projects utilized for Capital Expenditure without transferring of the ownership of such assets to the Institute, instead of disclosing the same separately in the 'Notes on Accounts'. This further resulted in overstatement of the 'Fixed Assets' (Schedule 8) by ₹4.98 crore as well as overstatement of the 'Current Assets, Loans and Advances etc.' (Schedule 11) by ₹0.90 crore.

1.1.2 Current Liabilities and Provisions (Schedule 7): ₹56.49 crore

a) Despite being pointed out in the previous years' Audit Reports, the above head was understated by an amount of ₹1.97 crore, due to inclusion of negative balances in respect of thirty three sponsored projects (GAP-110,112,114,117,118,119,121,122, 124,128,131,132,133,135,137,139,140,141,142,144,145,146,147,148,150,151,152,153,154,157,166 ,GAW-01,Project overhead GAP). This has also resulted in understatement of the 'Current Assets, Loans and Advances etc.' (Schedule 11) by ₹1.97 crore.

1.2 Assets

1.2.1 Fixed Assets (Schedule 8): ₹265.36 crore

The Institute paid ₹174.99 crore to M/s EPIL for construction of campus (Phase I), out of which work amounting to ₹13.74 crore had already been completed and capitalized in previous years. The remaining work amounting to ₹161.25 crore was completed in 2024-25 which has wrongly been booked under 'Capital Works in Progress'. Therefore, the same needs to be transferred to

gross block of the head 'Building' under Fixed Assets and depreciation @10% is to be charged thereon amounting to ₹16.13 crore. This resulted in overstatement of both the 'Corpus/ Capital Fund' (Schedule 1) and 'Fixed Assets' (Schedule 8), by ₹16.13 crore.

B Income and Expenditure Account

2.1 Expenditure ₹ 47.86 crore

2.1.1 Depreciation (Schedule 8): ₹10.38 crore

The above head was understated by ₹ 15.41 crore due to the following:

a) Due to incorrect booking of the assets created out of the funds of Sponsored projects in Fixed Assets (Schedule 4) without the ownership of these assets being transferred to the Institute, the above head was overstated by an amount of ₹0.72 crore (₹0.01 crore on Computer & Peripherals: ₹0.04 crore @40% and ₹0.71 crore on Lab Equipment: ₹4.71 crore@15%). This further resulted in overstatement of the Deficit (being the Excess of Expenditure over Income), by ₹0.72 crore.

b) The above head was understated by an amount of ₹16.13 crore, due to non-booking of depreciation on completed works pertaining to the Construction of Campus (Phase I) worth ₹161.25 crore (@ 10% depreciation rate). This further resulted in understatement of the Deficit (being the Excess of Expenditure over Income), by ₹16.13 crore.

Combined impact of Comment B.1.1 (a) and (b) led to understatement of the Deficit (being the Excess of Expenditure over Income) by ₹15.41 crore.

C General

3.1 The Institute had booked an amount of ₹0.51 crore as sundry creditors under the head 'Current Liabilities and Provisions' (Schedule 7), which is lying unadjusted since 2020-21. The same needs to be reviewed.

3.2 The Institute incurred an expenditure of ₹3.66 lakh pertaining to the rental and electricity charges for the prior period from April to December 2023 and wrongly booked under 'Other Administrative Expenses etc.' (Schedule 20) during the financial year 2024-25, instead of separately disclosed the same as per the prescribed format of accounts.



3.3 Despite being pointed out in the previous year's Audit Report, the Interest earned on Earmarked/Endowment Funds was not exhibited in the Accounts.

3.4 The Institute had submitted utilization certificates in respect to the grants received from the Ministry without considering the opening balance in terms of the Rule 238 (1) of the GFR 2017.

D Management Letter

Deficiencies which have not been included in this Separate Audit Report have been brought to the notice of the Management through a Management Letter issued separately for remedial/corrective action.

E Assessment of Internal Controls

5.1 Adequacy of Internal Control System

The Institute is inadequate in the Internal Control System in the following areas:

- a) It has no accounting manual.
- b) It has no procurement manual.
- c) The annual accounts have not been page numbered.

5.2 Adequacy of Internal Audit System

The Institute is inadequate in the Internal Audit System in the following areas:

- a) It has not Internal Audit Manual
- b) It has no Internal Audit wing. The Internal Audit has been entrusted to the external CA Firm.

5.3 System of Physical Verification of Fixed Assets

The Institute conducted the physical verification of the Fixed Assets during the financial year 2024-25.

5.4 **System of Physical Verification of Inventory** The Institute has no inventory.

5.5 Regularity in payment of Statutory Dues


The Institute has ₹23.83 lakh of statutory dues under different heads outstanding from previous year, during the financial year 2024-25.

5.6 Other matters relating to functioning of the entity There is no significant matters relating to the functioning of the entity.

F Grants in Aid

The Institute is mainly financed by grants received from the Government of India. During the year 2024-25, it received total grants of ₹24.65 crore (Revenue: ₹21.85 crore (GIA-Salary: ₹10.85 crore, GIA-General: ₹11 crore) and Capital: ₹2.80 crore). The Institute already had an unspent balance of ₹56.11 crore from the previous year 2023-24. Out of the total grant of ₹80.76 crore, so available, it spent ₹47.72 crore (Revenue: ₹33.66 crore, Capital: ₹14.06 crore), leaving an unspent balance of ₹33.04 crore.

Place: Kolkata
Date: 19.12.2025



Director General of Audit
Central, Kolkata



GFR 12-A
See Rule 238 (1)]]
STATEMENT OF EXPENDITURE (SOE) of
National Institute of Pharmaceutical Education & Research, Guwahati
(FOR THE FINANCIAL YEAR 2024-25)

(Amount in Lakh)

S. No	Sanctioned Heads	Unspent Balance from Previous Year	Fund received during 2024-25	Fund Available	Expenditure incurred till 31.03.2025	Balance as on 31.3.2025
1	GIA-General	0.00 Lakh	1100 Lakh	1100 Lakh	2291.46 Lakh	(-1191.46 Lakh
2	GIA-Capital	0.00 Lakh	280 Lakh	280 Lakh	1405.84 Lakh	(-1125.84 Lakh
3	GIA-Salary	0.00 Lakh	1100 Lakh	1100 Lakh	1075.39 Lakh	24.61 Lakh
	Total	0.00 Lakh	2480 Lakh	2480 Lakh	4772.69 Lakh	(-2295.69 Lakh


वित्त एवं लेखा अधिकारी
Finance & Accounts Officer
नाईपर गुवाहाटी
NIPER-Guwahati
चांगसारी, आसाम-781101
Changasari, Assam-781101


निदेशक
नाईपर गुवाहाटी
Director
NIPER Guwahati





G. TOSNIWAL & CO.
CHARTERED ACCOUNTANTS

PROBIR MARKET, 2ND FLOOR
PALTAN BAZAR, GUWAHATI -781008
Ph. (0361) 3549215
Cell: 94350 43368, 94351 96888
Email: gtosniwal.ca@gmail.com

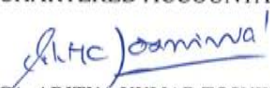
CERTIFICATION

To,
The Director,
National Institute of Pharmaceutical Education and Research
Guwahati (NIPER – G)
P.O. Changsari – 781101
Assam

We have verified the accompanying financial statements of the **National Institute of Pharmaceutical Education and Research, Guwahati** which comprise the Balance Sheet as at **31st March 2025**, the Income and Expenditure Account and the Receipts and Payments Account for the year then ended on that date.

In our opinion, the accompanying financial statements are in agreement with the Books of Account as maintained by the Institute.

FOR G. TOSNIWAL & CO.
CHARTERED ACCOUNTANTS


CA. ADITYA KUMAR TOSNIWAL
PARTNER

M.NO. : 116117

FIRM REG. NO: 312096E

UDIN: 25116117 DMKTZY8512



Place : GUWAHATI

Date : 30/05/2025



राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान :: गुवाहाटी

31 मार्च 2025 तक बैलेंस शीट

(राशि रुपए में)

कॉर्पस/पूंजी निधि और देयताएँ	अनुसूची	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
कॉर्पस/पूंजी निधि	1	1,81,37,39,370.64	2,07,17,40,232.35
आरक्षित और अधिशेष	2		
बंदोबस्ती निधि	3	1,07,59,11,884.00	1,07,33,65,443.00
सुरक्षित ऋण और उधार	4		
असुरक्षित ऋण और उधार	5	1,000.00	1,000.00
आस्थगित ऋण देयताएँ	6		
वर्तमान देनदारियाँ और प्रावधान	7	56,49,17,525.99	35,62,24,875.00
कुल		3,45,45,69,780.63	3,50,13,31,550.35
सम्पत्तियाँ			
अचल संपत्तियाँ	8	2,65,36,25,162.57	2,55,93,20,047.83
निवेश - निर्धारित/बंदोबस्ती निधि	9	-	
निवेश-अन्य	10	90,00,000.00	
वर्तमान संपत्ति, ऋण और अग्रिम, आदि	11	79,19,44,618.06	94,20,11,502.85
विविध व्यय (राशि बट्टे खाते में नहीं डाली गई या समायोजित नहीं की गई)			
कुल		3,45,45,69,780.63	3,50,13,31,550.68
महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियां	24		
आकस्मिक देनदारियाँ और खातों पर टिप्पणियाँ	25		

राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान :: गुवाहाटी

31 मार्च 2025 को समाप्त वर्ष के लिए आय-व्यय लेखा

(राशि रुपए में)

आय	अनुसूची	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
बिक्री/सेवाओं से आय	12	-	-
अनुदान/सब्सिडी	13	3,66,85,093.27	2,43,38,079.84
शुल्क/सदस्यता	14	5,19,10,755.00	4,51,86,917.00
निवेश से आय (निर्धारित/बंदोबस्ती निधि से निधि में स्थानांतरित निवेश पर आय)	15		
रॉयल्टी, प्रकाशन आदि से आय	16		
अर्जित ब्याज	17	4,39,11,991.72	4,75,00,428.82
अन्य आय	18	42,22,424.50	2,90,28,790.00
कुल (क)		446,054,216	277,182,337
व्यय			
स्थापना व्यय	19	12,51,28,986.00	10,62,64,712.00
अन्य प्रशासनिक व्यय आदि	20	23,55,93,934.27	19,60,52,435.84
शैक्षणिक एवं अनुसंधान व्यय	21	1,40,11,324.00	3,17,20,017.00
अनुदान, सब्सिडी आदि पर व्यय	22		
ब्याज	23		
मूल्यहास (वर्ष के अंत में कुल योग- अनुसूची 8 के अनुसार)	8	10,38,36,988.00	11,26,49,833.00
वर्तमान अवधि (शुद्ध कटौती)			
पूर्वावधि व्यय			
प्रयोगशाला उपभोज्य			
असाधारण वस्तु-- अचल संपत्ति की हानि			
कुल (ख)		47,85,71,232.27	44,66,86,997.84
शेष राशि व्यय से आय पर अधिक है (ए-बी)		-4,18,40,967.78	-6,32,782.18
विशेष आरक्षण में स्थानांतरण (प्रत्येक निर्दिष्ट करें)			
सामान्य आरक्षण में/से स्थानांतरण			
शेष राशि को अधिशेष/(घाटे) कॉर्पस/पूंजी निधि में ले जाया जाता है		-4,18,40,967.78	-6,32,782.18
महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियां	24		
आकस्मिक देनदारियाँ और खातों पर टिप्पणियाँ	25		



राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान :: गुवाहाटी

31 मार्च 2025 को समाप्त वर्ष के लिए प्रारम्भिक और भुगतान

प्रारम्भिक	अनुसूची	चालू वर्ष	पिछले वर्ष	भुगतान	अनुसूची	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
I. प्रारम्भिक बैलेंस							
क) हाथ में जमा		2,15,000.00	2,15,000.00	I. व्यय		10,75,38,742.00	9,65,65,627.00
ख) बैंक में जमा				क) स्थापना व्यय		21,51,35,027.27	19,60,52,435.84
i) चालू खातों में		71,58,86,367.62	61,63,03,081.00	ख) प्रशासनिक व्यय		1,40,11,324.00	3,17,20,017.00
ii) जमा खातों में		19,74,63,741.83	64,07,86,363.70	ग) शैक्षणिक एवं अनुसंधान व्यय			
iii) बचत खाते				II. विभिन्न परियोजनाओं के लिए			
ग) हाथ में ड्राफ्ट/चेक				निधियों के खिलाफ किए गए भुगतान			
घ) पारगमन अनुदान				III. किये गए निवेश और जमा		90,00,000.00	
ङ) एफडी के समायोजन				IV. अचल संपत्तियों और पूंजीगत			
II. बिक्री/सेवा से प्रारम्भिक				कार्य-प्रगति पर व्यय			
III. प्राप्त अनुदान		24,64,51,404.00	22,88,00,000.00	क) अचल संपत्तियों की खरीद		5,12,89,891.74	8,51,11,078.83
IV. शुल्क आदि की प्राप्ति		5,38,67,223.00	4,51,86,917.00	ख) पूंजीगत कार्य-प्रगति पर व्यय		8,92,93,643.00	25,98,27,837.00
V. निवेश पर आय				V. वित्त प्रभार (ब्याज)			
VI. रॉयल्टी/प्रकाशन आदि से प्रारम्भिक				VI. अधिशेष धन/ऋण/सुरक्षा, आदि			
VII. प्राप्त ब्याज		4,37,86,510.72	4,75,00,428.82	की वापसी			
VIII. अन्य आय		76,78,061.50	2,10,87,618.00	क) भारत सरकार को			
				ख) छात्रों को छात्रावास शुल्क			
				ग) राज्य सरकार को			
				घ) संस्थान सुरक्षा जमा और अन्य			
				ङ) सुरक्षा जमा (विक्रेता)			
						55,41,903.00	36,33,748.00





IX. उधार ली गई राशि									
X. कोई अन्य रसीदें (विवरण दें)									
पूर्व छात्र निधि	16,19,000.00	20,61,000.00						1,69,51,800.00	2,17,09,250.00
अग्रिम राशि की वसूली	2,32,200.00	-						11,93,373.00	10,18,955.00
समूह बीमा निधि	14,02,045.00	14,60,926.00						2,21,600.00	4,84,604.00
सुरक्षा जमा	48,83,246.00	36,93,556.00						35,23,065.60	50,41,767.40
शुल्क और कर	1,87,69,219.00	2,10,16,384.00						9,21,15,216.00	13,46,16,565.00
	9,54,86,058.00	12,71,64,755.00							
प्रायोजित परियोजनाएँ अनुदान और अग्रिम राशि	6,74,041.00	1,67,736.00							
परोपकारी निधि	61,200.00	68,400.00							
ऋण और अग्रिम तथा अन्य विविध की वसूली									
दान की वसूली	1,91,27,655.00	1,68,41,710.00							
एनपीएस									
चेतावनी राशि	-	66,27,500.00							
एपीडब्ल्यूडी वापसी	-	12,00,000.00							
जीएसटी वापसी	13,90,460.00	-							
टीडीएस वापसी	19,18,140.00	-							
								2,25,000.00	2,15,000.00
								69,09,04,693.34	71,58,86,367.62
								7,57,77,612.72	19,74,63,741.83
कुल	1,41,09,11,572.67	1,78,01,81,375.52	कुल	कुल	कुल	कुल	कुल	1,41,09,11,572.67	1,78,01,81,375.52

वित्त और लेखा अधिकारी

कुलसचिव

निदेशक



राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान :: गुवाहाटी

31 मार्च 2025 तक बैलेंस शीट का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियां

(राशि रूप में)

अनुसूची 1- कॉर्पस/पूंजी निधि:	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
वर्ष की प्रारंभ में शेष राशि	2,07,17,40,232.35	1,64,27,25,614.70
योग: वर्ष के दौरान प्राप्त अनुदान		
योग: पूंजीगत व्यय के लिए उपयोग किया गया अनुदान	14,05,83,534.74	34,49,38,915.83
योग: प्रायोजित परियोजना के पूंजीगत व्यय के लिए उपयोग किए गए फंड	5,88,36,118.00	8,28,61,194.00
घटाएँ: अनुदान निधि के अप्रयुक्त शेष में स्थानांतरण	-41,61,01,484.67	-
योग: सीएसआर के तहत प्राप्त पूंजीगत संपत्ति	-	18,47,290.00
योग: कॉर्पस/पूंजीगत निधि के लिए योगदान	5,21,938.00	
योग/(घटाएँ): आय और व्यय खाते से स्थानांतरित शुद्ध आय/व्यय का शेष	-4,18,40,967.78	-6,32,782.18
वर्ष के अंत तक संतुलन बनाए रखें	1,81,37,39,370.64	2,07,17,40,232.35

वित्त और लेखा अधिकारी



राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान :: गुवाहाटी

31 मार्च 2025 तक बैलेंस शीट का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियां

(राशि रुपए में)

अनुसूची 3- निर्धारित/बंदोबस्ती निधि	फंड-वार ब्योरा			नाइपार गुवाहाटी परिसर निर्माण निधि	कुल	
	पूर्व छात्र निधि	परिपक्व निधि	समूह बीमा निधि		चालू वर्ष	पिछले वर्ष
a) क) निधियों का प्रारंभिक शेष	64,55,691.00	7,23,932.00	4,04,519.00	1,06,57,81,301.00	1,07,33,65,443.00	1,07,07,32,188.00
b) ख) निधियों में वृद्धि:	-	-	-	-	-	-
i. दान/अनुदान	-	-	-	-	-	-
ii. निधियों के कारण किए गए निवेश से आय	-	-	-	-	-	-
iii. अनुसूची-8 के साथ समाधान	16,19,000.00	6,74,041.00	7,68,400.00	-	30,61,441.00	32,40,961.00
iv. प्रवेश के समय प्राप्तियां	80,74,691.00	13,97,973.00	11,72,919.00	1,06,57,81,301.00	1,07,64,26,884.00	1,07,39,73,149.00
कुल (क+ख)						
ग) निधियों के उद्देश्यों के प्रति उपयोग/व्यय						
i. पूंजीगत व्यय						
अचल संपत्तियां	-	-	-	-	-	-
अन्य	-	-	-	-	-	-
कुल	-	-	-	-	-	-
ii. राजस्व व्यय						
मजदूरी और भत्ते आदि	-	-	-	-	-	-
किराया	-	-	-	-	-	-
अन्य खर्च	-	-	5,15,000.00	-	5,15,000.00	6,07,706.00
कुल	-	-	5,15,000.00	-	5,15,000.00	6,07,706.00
कुल (ग)	-	-	5,15,000.00	-	5,15,000.00	6,07,706.00
वर्ष के अंत तक शुद्ध शेष (क+ख-ग)	80,74,691.00	13,97,973.00	6,57,919.00	1,06,57,81,301.00	1,07,59,11,884.00	1,07,33,65,443.00

वित्त और लेखा अधिकारी



राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान :: गुवाहाटी

31 मार्च 2025 तक बैलेंस शीट का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियां

(राशि रुपए में)

अनुसूची 4 – सुरक्षित ऋण और उधार:	चालू वर्ष		पिछले वर्ष	
1. केंद्र सरकार	-		-	
2. राज्य सरकार (निर्दिष्ट करें)	-		-	
3. वित्तीय संस्थाएँ				
क) सावधि ऋण	-		-	
ख) उपार्जित और देय ब्याज	-	-	-	-
4. बैंक:				
क) सावधि ऋण	-		-	
उपार्जित और देय ब्याज	-		-	
ख) अन्य ऋण (निर्दिष्ट करें)	-		-	
उपार्जित और देय ब्याज	-		-	
5. अन्य संस्थाएँ और एजेंसियाँ	-		-	
6. डिबेंचर और बॉन्ड	-		-	
7. अन्य (निर्दिष्ट करें)	-		-	
कुल		-		-
टिप्पणी: एक वर्ष के भीतर देय राशि	-	-	-	-

वित्त और लेखा अधिकारी



राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान :: गुवाहाटी

31 मार्च 2025 तक बैलेंस शीट का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियां

(राशि रूप में)

अनुसूची 5- असुरक्षित ऋण और उधार	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
1. केन्द्र सरकार	-	-
2. राज्य सरकार (निर्दिष्ट करें)	-	-
3. वित्तीय संस्थाएँ		
4. बैंक:		
क) अवधि ऋण	-	-
ख) अन्य ऋण (निर्दिष्ट करें)	-	-
5. अन्य संस्थाएं और एजेंसियां	-	-
6. डिबेंचर और बॉन्ड	-	-
7. फिक्स्ड डिपॉजिट	-	-
8. अन्य (निर्दिष्ट करें)	-	-
- बैंक खाता खोलने के लिए ऋण	1,000.00	1,000.00
कुल	1,000.00	1,000.00
टिप्पणी: एक वर्ष के भीतर देय राशि	-	-

अनुसूची 6- आस्थगित ऋण देयताएं:	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
क) पूंजीगत उपकरण और अन्य परिसंपत्तियों के बंधक द्वारा सुरक्षित स्वीकृतियां		-
ख) अन्य		-
कुल		-
टिप्पणी: एक वर्ष के भीतर देय राशि		-

वित्त और लेखा अधिकारी

राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान :: गुवाहाटी

31 मार्च 2025 तक बैलेंस शीट का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियां

(राशि रुपए में)

अनुसूची 7-वर्तमान देयताएं और प्रावधान	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
क. वर्तमान देयताएं		
1. स्वीकृतियाँ		
2. विविध लेनदार:		
क) सामग्री		
i) गैर पूंजीगत सामग्रियों के लिए		
ii) पूंजीगत सामग्रियों के लिए (पिछले वर्ष)	50,51,252.00	50,51,252.00
ख) अन्य		
3. प्राप्त अग्रिम राशि		
4. उपार्जित ब्याज लेकिन देय नहीं:		
क) सुरक्षित ऋण/उधार		
ख) असुरक्षित ऋण/उधार		
5. सांविधिक दायित्व:		
क) अतिदेय		
ख) अन्य		
जीएसटी टीडीएस देय (चालू वर्ष)	3,71,184.00	6,057.00
जीएसटी देय (चालू वर्ष)	89,848.00	-
असम वैट/जीएसटी (पिछले वर्ष)	12,79,490.00	12,79,490.00
व्यावसायिक कर देय (चालू वर्ष)	12,480.00	-
व्यावसायिक कर देय (पिछले वर्ष)	17,794.00	17,794.00
आयकर टीडीएस (चालू वर्ष)	15,75,609.00	8,400.00
आयकर टीडीएस (पिछले वर्ष)	10,86,691.00	10,86,691.00
एनपीएस देय	25,72,965.00	9,34,251.00
6. अन्य चालू देयताएं		
प्रायोजित परियोजनाओं के संबंध में अनुदानों का अप्रयुक्त शेष	15,46,12,776.00	15,14,87,885.00
अप्रयुक्त सरकारी अनुदान	33,10,79,148.99	14,60,73,515.00
मार्जिन मनी रिफंड/छात्र जमाराशि	2,28,10,029.00	1,85,43,229.00
सुरक्षा जमाराशि (विक्रेता)	75,38,251.00	81,96,908.00
समूह चिकित्सा बीमा (जीएमआईएस)	-	37,452.00
वापस प्राप्त धनराशि देय	5,700.00	-
संस्था सुरक्षा जमाराशि (वापसी योग्य)/सावधानी राशि	-	30,23,051.00
कुल (क)	52,81,03,217.99	33,57,45,975.00



ख. प्रावधान		
1. कराधान के लिए		
2. ग्रेच्युटी	72,50,449.00	81,97,130.00
3. अधिवर्षिता/पेंशन		
4. संचित अवकाश नकदीकरण	1,41,28,806.00	1,22,81,770.00
5. व्यापार वारंटी/दावे		
6. अन्य		
- वजीफा	86,84,462.00	
- वाहन किराए पर लेना	11,21,116.00	
- हाउस कीर्पिंग/रखरखाव/सुरक्षा	61,360.00	
- आउटसोर्सिंग खर्च	37,29,592.00	
- बिजली शुल्क	17,90,523.00	
- पारिश्रमिक	48,000.00	
कुल (ख)	3,68,14,308.00	2,04,78,900.00
कुल (क+ख)	56,49,17,525.99	35,62,24,875.00

वित्त और लेखा अधिकारी



राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान :: गुवाहाटी

31 मार्च 2025 तक बैलेंस शीट का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियाँ

विवरण	मूल्यहास दर (%)	सकल ब्लॉक			अनुसूची 8 - अचल संपत्तियाँ			मूल्यहास			नेट ब्लॉक	
		वर्ष की प्रारंभ में लागत/मूल्यांकन	वर्ष के दौरान वृद्धि	वर्ष के दौरान कटौतियाँ	वर्ष के अंत में लागत/मूल्यांकन	31.03.2024 तक परिसंपत्तियों पर मूल्यहास	वित्तीय वर्ष 2024-25 के लिए मूल्यहास	योग/ (हटाना) पर कटौती	वर्ष के अंत तक कुल	चालू वर्ष के अंत तक	पिछले वर्ष के अंत तक	
क. अचल संपत्तियाँ												
1. भूमि		2,18,12,476.00	-	-	2,18,12,476.00	-	-	-	-	-	-	21,812,476
क. फ्री होल्ड												
ख. लीज होल्ड												
इमारतों	10	13,74,49,306.00	-	-	13,74,49,306.00	4,23,59,373.00	95,08,993.00	-	5,18,68,366.00	95,089,933	123,704,375	
प्लॉट और मशीनरी	15	1,70,44,884.00	-	-	1,70,44,884.00	97,22,535.00	10,98,352.00	-	1,08,20,887.00	7,322,349	8,140,138	
प्रयोगशाला उपकरण	15	62,67,07,399.83	9,14,23,775.74	-	71,81,31,175.57	26,23,49,247.00	6,79,06,014.00	-	33,02,55,261.00	364,358,153	346,237,069	
कार्यालय उपकरण	15	2,63,21,596.00	5,00,159.00	4,24,000.00	2,63,97,755.00	1,07,03,817.00	23,63,631.00	-	1,30,67,448.00	15,617,779	16,580,574	
फर्नीचर और फिक्स्चर	10	10,04,87,378.00	84,88,002.00	-	10,89,75,380.00	3,03,54,261.00	77,82,342.00	-	3,81,36,603.00	70,133,117	72,026,085	
ऑडियो विजुअल	15	1,06,87,132.00	22,03,880.00	-	1,28,91,012.00	41,06,822.00	11,52,338.00	-	52,59,160.00	6,580,310	7,741,541	
पुस्तकें और पत्रिकाएँ	40	25,84,707.00	17,76,194.00	-	43,60,901.00	16,16,473.00	10,97,772.00	-	27,14,245.00	968,234	1,456,476	
कंप्यूटर और उपकरण	40	7,03,75,191.00	23,84,105.00	-	7,27,59,296.00	4,05,93,497.00	1,26,19,605.00	-	5,32,13,102.00	29,781,694	6,663,952	
पेटेंट	40	97,819.00	1,68,960.00	-	2,66,779.00	12,227.00	74,743.00	-	86,970.00	85,592	-	
छोटी संपत्तियाँ	100	4,62,091.00	27,384.00	-	4,89,475.00	4,62,091.00	-	-	4,62,091.00	-	-	
वाहन	15	18,29,000.00	-	-	18,29,000.00	2,74,350.00	2,33,198.00	-	5,07,548.00	1,554,650	-	
चालू वर्ष का कुल (क)		1,01,58,58,979.83	10,69,72,459.74	4,24,000.00	1,12,24,07,439.57	40,25,54,693.00	10,38,36,988.00	-	50,63,91,681.00	613,304,287	604,362,686	
पिछले वर्ष		89,42,67,546.00	12,15,91,433.83	-	1,01,58,58,979.83	28,99,04,860.00	11,26,49,833.00	-	40,25,54,693.00	604,362,686	246,240,419	
ख. पूंजीगत कार्य प्रगति पर												
नाईपर परिसर का निर्माण (इ पी एल)		1,94,60,15,761.00	9,15,93,643.00	-	2,03,76,09,404.00	-	-	-	-	2,03,76,09,404.00	1,94,60,15,761.00	
चालू वर्ष का कुल (ख)		1,94,60,15,761.00	9,15,93,643.00	-	2,03,76,09,404.00	-	-	-	-	2,03,76,09,404.00	1,94,60,15,761.00	
पिछले वर्ष		1,57,01,78,085.00	37,58,37,676.00	-	1,94,60,15,761.00	-	-	-	-	1,94,60,15,761.00	1,57,01,78,085.00	
कुल (क+ख)		2,96,18,74,740.83	19,85,66,102.74	4,24,000.00	3,16,00,16,843.57	40,25,54,933.00	10,38,36,988.00	-	50,63,91,681.00	2,65,36,25,162.57	2,55,93,20,047.83	

वित्त और लेखा अधिकारी



राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान :: गुवाहाटी

31 मार्च 2025 तक बैलेंस शीट का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियां

(राशि रुपए में)

अनुसूची 9- निर्धारित/बंदोबस्ती निधि से निवेश	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
1. सरकारी प्रतिभूतियों में	-	-
2. अन्य स्वीकृत प्रतिभूतियाँ	-	-
3. शेयर		
4. डिबेंचर और बॉन्ड		
5. सहायक कंपनियाँ और संयुक्त उद्यम	-	-
6. अन्य (निर्दिष्ट किए जाने के लिए)	-	-
कुल	-	-

अनुसूची 10- निवेश - अन्य	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
1. सरकारी प्रतिभूतियों में	-	-
2. अन्य स्वीकृत प्रतिभूतियाँ	-	-
3. शेयर	-	-
4. डिबेंचर और बॉन्ड	-	-
5. सहायक कंपनियाँ और संयुक्त उद्यम	-	-
6. अन्य (निर्दिष्ट किए जाने के लिए)- ए आई सी नाईपार	90,00,000.00	-
TOTAL	90,00,000.00	-

वित्त और लेखा अधिकारी

राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान :: गुवाहाटी

31 मार्च 2025 तक बैलेंस शीट का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियां

(राशि रुपए में)

अनुसूची 11-वर्तमान परिसंपत्तियां, ऋण, अग्रिम आदि	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
क. वर्तमान परिसंपत्तियां:		
1. विविध देनदार:		
क) छह महीने से अधिक अवधि के लिए बकाया ऋण		
ख) अन्य		
2. हाथ में नकदी	2,25,000.00	2,15,000.00
3. बैंक बैलेंस:		
क) अनुसूचित बैंकों के साथ:		
चालू खातों पर		
जमा खातों पर	69,09,04,693.34	71,58,86,367.62
बचत खातों पर	7,57,77,612.72	19,74,63,741.83
ख) गैर-अनुसूचित बैंकों के साथ:		
चालू खातों पर		
जमा खातों पर		
बचत खातों पर		
4. डाकघर – बचत खाते		
5. ड्राफ्ट / चेक हाथ में		
6. पारगमन अनुदान		
कुल (क)	76,69,07,306.06	91,35,65,109.45

वित्त और लेखा अधिकारी



राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान :: गुवाहाटी

31 मार्च 2025 तक बैलेंस शीट का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियां

(राशि रुपए में)

अनुसूची 11-वर्तमान परिसंपत्तियां, ऋण, अग्रिम आदि (क्रमशः..)	चालू वर्ष		पिछले वर्ष	
ख. ऋण, अग्रिम और अन्य परिसंपत्तियां				
1. ऋण:				
क) स्टाफ				
ख) अन्य संस्थाएं जो संस्था के समान गतिविधियों में संलग्न हैं				
ग) अन्य (निर्दिष्ट करें)				
2. नकद या वस्तु के रूप में या प्राप्त होने वाले मूल्य के लिए वसूली योग्य अग्रिम और अन्य राशियाँ:				
कर्मचारियों को अग्रिम (आकस्मिक अग्रिम)	2,73,890.00		4,61,656.00	
अचल संपत्तियों के लिए अग्रिम (प्रायोजित परियोजनाएं)	90,00,650.00		-	
समूह चिकित्सा बीमा (जीएमआईएस)	7,276.00		-	
पूर्व-भुगतान व्यय	54,48,772.00		1,02,94,860.00	
जेड बी एस ए वसूली योग्य	1,09,448.00		1,09,448.00	
फेसेम के खिलाफ भुगतान किया गया सीमा शुल्क (लेखा परीक्षा समायोजन)	15,01,000.00	1,63,41,036.00	15,01,000.00	1,23,66,964.00
क) पूंजी खाते पर				
- सीमा शुल्क अधिकारियों से प्राप्त जीएसटी रिफंड	2,68,856.00		16,59,316.00	
ख) पूर्व भुगतान	-		77,23,100.00	
ग) सुरक्षा जमा	2,50,000.00		2,50,000.00	
घ) अन्य	5,000.00	5,23,856.00	5,000.00	96,37,416.00
3. अर्जित आय:				
क) निर्धारित/बंदोबस्ती निधि से निवेश पर				
ख) निवेश पर - अन्य				
ग) ऋण और अग्रिम पर				
घ) अन्य (अप्राप्त आय शामिल है- रु....)				
4. प्राप्य दावे- प्राप्य टी डी एस		81,72,420.00		64,42,013.40
कुल (ख)		2,50,37,312.00		2,84,46,393.40
कुल (क+ख)		79,19,44,618.06		94,20,11,502.85

वित्त और लेखा अधिकारी

राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान :: गुवाहाटी

31 मार्च 2025 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियां

(राशि रुपए में)

अनुसूची 12- बिक्री/सेवाओं से आय	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
1) बिक्री से आय क) तैयार माल की बिक्री ख) कच्चे माल की बिक्री ग) स्क्रेप की बिक्री		
2) सेवाओं से आय क) श्रम और प्रसंस्करण शुल्क ख) व्यावसायिक/परामर्श सेवाएँ ग) एजेंसी कमीशन और ब्रोकरेज घ) रखरखाव सेवाएँ (उपकरण/संपत्ति) ड) अन्य (ओवरहेड शुल्क)		
कुल		

अनुसूची 13- अनुदान/सब्सिडी	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
(अपरिवर्तनीय अनुदान एवं सब्सिडी प्राप्त)		
1) केंद्र सरकार (राजस्व खाते पर शुद्ध)	33,66,85,093.27	32,43,38,079.84
2) राज्य सरकारें		
3) सरकारी एजेंसियां		
4) संस्थाएं/ कल्याणकारी निकाय		
5) अंतर्राष्ट्रीय संगठन		
6) अन्य (निर्दिष्ट करें)		
कुल	33,66,85,093.27	32,43,38,079.84

वित्त और लेखा अधिकारी



राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान :: गुवाहाटी

31 मार्च 2025 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियां

(राशि रुपए में)

अनुसूची 14- शुल्क/सदस्यता	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
1) प्रवेश, सेमेस्टर, आदि शुल्क	4,86,69,723.00	1,09,05,725.00
2) सम्मेलन, कार्यशाला एवं संगोष्ठी शुल्क	6,49,610.00	3,24,33,006.00
3) परामर्श शुल्क		
4) अन्य (निर्दिष्ट करें)		
- प्रायोजन	6,74,889.00	
- विश्लेषणात्मक शुल्क	7,17,864.00	
- नाईपार जेईई प्रामियां (शुद्ध)	4,61,771.00	
- किराया	7,36,898.00	
- छात्रावास शुल्क		8,84,186.00
- प्लेसमेंट शुल्क		9,64,000.00
- निविदा शुल्क		
कुल	5,19,10,755.00	4,51,86,917.00

टिप्पणी— प्रत्येक सामान के लिए लेखांकन नीतियों का खुलासा किया जाना है - प्राप्ति के आधार पर लेखा किया जाना है

वित्त और लेखा अधिकारी

राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान :: गुवाहाटी

31 मार्च 2025 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियां

(राशि रुपए में)

अनुसूची 15- निवेश से आय	चालू वर्ष		पिछले वर्ष	
(निवेश पर आय, निर्धारित/बंदोबस्ती निधि से निधि में स्थानांतरित)				
1) ब्याज				
क) सरकारी प्रतिभूतियों पर	-		-	
ख) अन्य बांड/डिबेंचर	-	-	-	-
2) लाभांश:				
क) शेयरों पर	-		-	
ख) म्यूचुअल फंड सिक्क्योरिटीज पर	-		-	
3) किराया	-		-	
4) अन्य (निर्दिष्ट करें)	-	-	-	-
कुल		-		-
निर्धारित/बंदोबस्ती निधि में स्थानांतरित				



राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान :: गुवाहाटी

31 मार्च 2025 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियां

(राशि रुपए में)

अनुसूची 16- रॉयल्टी, प्रकाशन आदि से आय	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
1) रॉयल्टी से आय		
2) प्रकाशनों से आय		
3) अन्य (निर्दिष्ट करें)		
कुल		

अनुसूची 17- प्राप्त ब्याज	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
1) <u>सावधि जमा पर:</u>		
क) अनुसूचित बैंकों के साथ	3,51,79,182.22	4,54,51,299.82
ख) गैर-अनुसूचित बैंकों के साथ		
ग) संस्थाओं के साथ		
घ) अन्य		
2) <u>बचत खातों पर:</u>		
क) अनुसूचित बैंकों के साथ	31,87,131.50	20,49,129.00
ख) गैर-अनुसूचित बैंकों के साथ		
ग) डाकघर बचत खाते		
घ) अन्य		-
3. <u>ऋण पर:</u>		
क) कर्मचारी/ स्टाफ़		
ख) अन्य - आईटी रिफंड पर ब्याज	1,25,481.00	
4) देनदारों और अन्य प्राप्तियों पर ब्याज	54,20,197.00	
कुल	4,39,11,991.72	4,75,00,428.82
<u>टिप्पणी</u> — स्रोत पर कर कटौती दर्शाई जानी चाहिए		

राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान :: गुवाहाटी

31 मार्च 2025 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियां

(राशि रुपए में)

अनुसूची 18- अन्य आय	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
1) परिसंपत्तियों की बिक्री/निपटान पर लाभ: क) स्वामित्व वाली परिसंपत्तियाँ: ख) अनुदान से प्राप्त परिसंपत्तियाँ, या निःशुल्क प्राप्त परिसंपत्तियाँ		
2) प्राप्त निर्यात प्रोत्साहन		
3) विविध सेवा आय के लिए शुल्क (ओवरहेड शुल्क)		79,16,358.00
4) प्रायोजन		4,55,416.00
5) दीक्षांत समारोह शुल्क		1,28,900.00
6) रोजगार आवेदन शुल्क		1,27,500.00
7) विविध	42,22,424.50	2,04,00,616.00
कुल	42,22,424.50	2,90,28,790.00

अनुसूची 19- स्थापना व्यय		
भुगतान (क)		
क) वेतन, मानदेय और मजदूरी	10,23,17,923.00	8,67,41,296.00
ख) भत्ते और बोनस	37,10,126.00	
ग) भविष्य निधि में योगदान		
घ) अन्य निधि में योगदान (निर्दिष्ट करें)		98,24,331.00
ड) स्टाफ कल्याण व्यय	13,69,943.00	
च) फीस और मानदेय		
छ) सेवानिवृत्ति लाभों पर व्यय	1,40,750.00	
ज) अन्य (निर्दिष्ट करें)		
कुल (क)	10,75,38,742.00	9,65,65,627.00
देय (ख)		
क) वेतन और मजदूरी		
ख) भत्ते और बोनस		
ग) भविष्य निधि में योगदान		
घ) अन्य निधि में योगदान (निर्दिष्ट करें)		
ड) स्टाफ कल्याण व्यय	1,75,90,244.00	96,99,085.00
कुल (ख)	1,75,90,244.00	96,99,085.00
कुल (क+ख)	12,51,28,986.00	10,62,64,712.00



राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान :: गुवाहाटी

31 मार्च 2025 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियां

(राशि रूप में)

अनुसूची 20- अन्य प्रशासनिक व्यय आदि	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
भुगतान (क)		
i) मानदेय (कर्मचारी+विशेषज्ञ+अन्य)	13,98,365.00	56,57,958.00
ii) छात्रों को वजीफा	9,33,93,650.00	8,45,89,428.00
iii) वाहन किराए पर लेना	56,72,114.00	64,10,733.00
iv) यात्रा, होटल आवास और परिवहन व्यय	23,89,834.00	35,88,485.00
v) प्रिंटिंग व स्टेशनरी	18,66,883.00	20,39,223.00
vi) दीक्षांत समारोह और परीक्षा	-	7,64,092.00
vii) किराया/किराया	3,66,401.00	4,21,996.00
viii) हाउस कीपिंग/रखरखाव/सुरक्षा	5,76,948.00	78,63,682.00
ix) आकस्मिक व्यय/विविध	43,20,189.00	99,44,316.00
x) मरम्मत और उन्नयन	29,18,789.00	14,34,630.00
xi) सीएजी ऑडिट फीस	6,53,310.00	5,43,710.00
xii) बिजली का खर्च	2,23,33,614.01	2,01,76,666.00
xiii) छात्रावास का किराया और अन्य खर्च	-	6,22,440.00
xiv) संगोष्ठी, सम्मेलन, कार्यशालाएं, बैठकें आदि	65,000.00	33,447.00
xv) विज्ञापन व्यय	24,74,172.00	1,21,441.00
xvi) इंटरनेट और आईटी व्यय	12,95,928.00	12,17,385.00
xvii) प्रायोजन व्यय (भुगतान किया गया)	1,14,160.00	11,96,500.00
xviii) डाक और कूरियर शुल्क	45,954.00	48,669.00
xix) परामर्श शुल्क	33,49,176.00	25,43,508.00
xx) प्रशासन और प्रयोगशाला व्यय (अग्रिम समायोजन से बाहर)	7,99,335.00	-
xxi) आउटसोर्स मैनेजमेंट सेवाएँ	4,27,63,256.00	3,17,43,982.00
xxii) बैंक शुल्क	22,643.26	33,390.84
xxiii) उपकरण रखरखाव	50,81,986.00	60,65,779.00
xxiv) पी ओ एल	14,92,828.00	13,95,478.00

xxv) नाईपार जेइइ व्यय	-	3,21,210.00
xxvi) जलपान व्यय	7,58,491.00	4,89,876.00
xxvii) संविदा कर्मचारियों को वेतन	57,73,220.00	-
xxviii) नमूना विश्लेषणात्मक शुल्क	8,640.00	51,920.00
xxix) सॉफ्टवेयर सदस्यता शुल्क	32,02,213.00	39,89,222.00
xxx) जर्नल सदस्यता	90,21,782.00	25,43,574.00
xxxii) ए आई सी नाईपार योगदान	80,00,000.00	1,99,695.00
कुल (क)	22,01,58,881.27	19,60,52,435.84
देय (ख)		
(i) मानदेय (कर्मचारी+विशेषज्ञ+अन्य)	48,000.00	
(ii) छात्रों को वजीफा	86,84,462.00	
(iii) वाहनों को किराए पर लेना	11,21,116.00	
(iv) हाउस कीपिंग / रखरखाव / सुरक्षा	61,360.00	
(v) आउटसोर्स मैनुपावर सेवाएँ	37,29,592.00	
(vi) बिजली शुल्क	17,90,523.00	
कुल (ख)	1,54,35,053.00	-
कुल (क+ख)	23,55,93,934.27	19,60,52,435.84



राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान :: गुवाहाटी

31 मार्च 2025 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियां

(राशि रुपए में)

अनुसूची 21- शैक्षणिक एवं अनुसंधान व्यय	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
क) रसायन और प्रयोगशाला उपभोग्य वस्तुएं	1,34,74,974.00	-
ख) कांच और प्लास्टिक के बर्तन		
ग) संविदा कर्मचारी- शोधकर्ता/सहयोगी/सहायक आदि		
घ) मशीनरी, उपकरण और कंप्यूटर किराए पर लेना		
ड) खेत/प्रयोगशाला पानी और बिजली शुल्क		
च) संविदा जनशक्ति और प्रयोगशाला एवं क्षेत्र नौकरियों के अन्य आउटसोर्सिंग	-	3,10,40,050.00
छ) शैक्षणिक गतिविधियों के लिए अन्य उपभोग्य वस्तुएं		
ज) ईमेल/वीसैट/इंटरनेट/कंप्यूटर किराया शुल्क		
झ) फोटोग्राफिक और ऑडियो विजुअल खर्च		
ञ) कक्षा खर्च		
ट) अन्य शोध खर्च	5,36,350.00	6,79,967.00
ठ) पेटेंट/परामर्श शुल्क और अन्य शुल्क		
कुल	1,40,11,324.00	3,17,20,017.00

राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान :: गुवाहाटी

31 मार्च 2025 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियां

(राशि रुपए में)

अनुसूची 22- विभिन्न परियोजनाओं के लिए निधियों के खिलाफ किए गए भुगतान	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
क) संस्थाओं/संगठनों को दिए गए अनुदान		-
ख) संस्थाओं/संगठनों को दी गई सब्सिडी		-
कुल		-
टिप्पणी- संस्थाओं का नाम, उनकी गतिविधियों के साथ-साथ अनुदान/सब्सिडी की राशि का खुलासा किया जाना है।		

अनुसूची 23- वर्ष के दौरान किए गए निवेश	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
1. सरकारी प्रतिभूतियों में	-	-
2. अन्य अनुमोदित प्रतिभूतियाँ	-	-
3. शेयर	-	-
4. डिबेंचर और बॉन्ड	-	-
5. सहायक कंपनियाँ और संयुक्त उद्यम	-	-
6. अन्य (निर्दिष्ट किए जाने के लिए)	-	-
कुल	-	-



राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान :: गुवाहाटी

31 मार्च 2025 को समाप्त वर्ष के लिए खातों का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियां

अनुसूची 24- महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियां

1. लेखांकन परंपरा

वित्तीय विवरण ऐतिहासिक लागत निर्धारण परम्पराओं के आधार पर तैयार किए जाते हैं, जब तक कि अन्यथा उल्लेख न किया गया हो, तथा सामान्यतः लेखांकन की प्रोद्भवन पद्धति के आधार पर तैयार किए जाते हैं।

2. स्थायी संपत्तियाँ

स्थायी संपत्तियां अधिग्रहण की लागत में बताई गई प्राधिकरण हैं, जिसमें आंतरिक भाड़ा, सीमा शुल्क और कर तथा अधिग्रहण से जुड़ी आकस्मिक और प्रत्यक्ष लागतें शामिल हैं। पेटेंट जैसी अमूर्त संपत्तियों के मामले में, पेटेंट के अधिग्रहण/पंजीकरण के लिए किए गए सभी भुगतान भुगतान के समय पूंजीकृत किए जाते हैं।

3. मूल्यहास

- 3.1 आयकर अधिनियम, 1961 में निर्दिष्ट दरों के अनुसार मूल्यहास लिखित मूल्य पद्धति (डब्ल्यूडीवी) पर प्रदान किया जाता है।
- 3.2 उपयोग में न लाई गई परिसंपत्तियों पर कोई मूल्यहास नहीं लगाया जाता।

राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान :: गुवाहाटी

31 मार्च 2025 को समाप्त वर्ष के लिए खातों का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियां

अनुसूची 24- महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियां (जारी..)

4. सरकारी अनुदान/सब्सिडी

- 4.1 परियोजनाओं की स्थापना की पूंजी लागत के लिए योगदान की प्रकृति के सरकारी अनुदान को पूंजी रिजर्व के रूप में माना जाता है।
- 4.2 अधिग्रहित विशिष्ट अचल संपत्तियों के संबंध में अनुदान को संबंधित परिसंपत्तियों की लागत से कटौती के रूप में दिखाया जाता है।
- 4.3 सरकारी अनुदान/सब्सिडी को प्राप्ति के आधार पर हिसाब में लिया जाता है।

5. अन्य आय

ब्याज आय, फीस के रूप में आय आदि का हिसाब आम तौर पर रसीद के आधार पर लगाया जाता है। बचत बैंक खाते पर ब्याज का हिसाब तब लगाया जाता है जब बैंक द्वारा उसे जमा किया जाता है।

6. सेवानिवृत्ति लाभ

एक्चुरियल वैल्यूएशन रिपोर्ट के आधार पर भारतीय लेखा मानक 15 के अनुसार ग्रेच्युटी और छुट्टी नकदीकरण के लिए प्रावधान किए गए हैं। वित्तीय विवरणों में इसका खुलासा किया गया है।



राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान :: गुवाहाटी

31 मार्च 2025 को समाप्त वर्ष के लिए खातों का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियां

अनुसूची 25- आकस्मिक देयताएं और खातों पर टिप्पणियाँ

1. आकस्मिक देयताएं
 - i) प्रयोगशाला उपकरणों के आयात के संबंध में शून्य मूल्य की बैंक गारंटी दी गई है।
 - ii) 31 मार्च 2025 को समाप्त वर्ष के लिए आपूर्ति/भुगतान हेतु 47.44 लाख रुपये के क्रय आदेशों के संबंध में पूंजी प्रतिबद्धता देय है।
2. कर लगाना

आयकर अधिनियम 1961 के अंतर्गत कोई कर योग्य आय न होने के कारण, आयकर हेतु कोई प्रावधान आवश्यक नहीं माना गया है।
3. विदेशी मुद्रा लेनदेन
 - 3.1 सी.आई.एफ. आधार पर परिकल्पित आयात का मूल्य:
 - तैयार माल की खरीद – शून्य
 - कच्चा माल और घटक (पारगमन सहित) – शून्य
 - पूंजीगत सामान – 5.19 लाख
 - भंडार, स्पेयर और उपभोग्य वस्तुएं – शून्य

राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान :: गुवाहाटी

31 मार्च 2025 को समाप्त वर्ष के लिए खातों का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियां

अनुसूची 25- आकस्मिक देयताएं और खातों पर टिप्पणियाँ (जारी..)

3.2 विदेशी मुद्रा में व्यय:

- क) यात्रा- शून्य
- ख) वित्तीय संस्थाओं/बैंकों को विदेशी मुद्रा में धन प्रेषण और ब्याज भुगतान – शून्य
- ग) अन्य व्यय
 - बिक्री पर कमीशन – शून्य
 - कानूनी और व्यावसायिक व्यय – शून्य
 - विविध व्यय – शून्य

3.3 आय:

एफओबी आधार पर निर्यात का मूल्य – शून्य

4. जहां भी आवश्यक हुआ, पिछले वर्ष के समतुल्य आंकड़ों को पुनः समूहीकृत/पुनर्व्यवस्थित किया गया है।
5. असम सरकार ने जनवरी 2008 में नाईपार गुवाहाटी के स्थायी परिसर के निर्माण के लिए रसायन और पेट्रोकेमिकल्स मंत्रालय को 275 बीघा फ्रीहोल्ड भूमि आवंटित की है। हालाँकि, संस्थान को मूल आवंटन के मुकाबले असम सरकार से केवल 51.42 एकड़ भूमि ही मिली है और शेष 38.58 एकड़ भूमि असम सरकार से अभी तक प्राप्त नहीं हुई है।
6. अनुसूची 1 से 25 तक को 31 मार्च, 2025 तक की बैलेंस शीट तथा उस तिथि को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय खाते के साथ संलग्न किया गया है तथा वे इसका अभिन्न अंग हैं।



NIPER-G

National Institute of Pharmaceutical Education & Research, Guwahati



ENGLISH VERSION

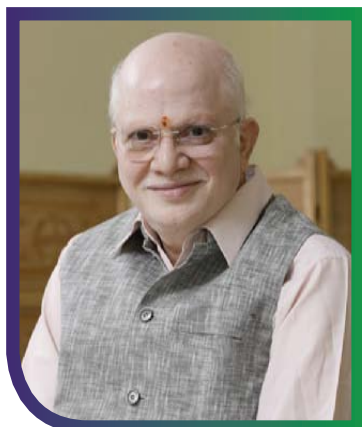
Contents of the Report

■ From The Director's Desk	228	■ Pharmacology & Toxicology	267
■ About NIPER Guwahati	229	■ Biotechnology	271
■ Board of Governors	231	■ Pharmaceutics	275
■ Institutional Advisory Members	232	■ Pharmaceutical Analysis	282
■ Academic Planning and Development Committee (APDC)	232	■ Medicinal Chemistry	290
■ Senate	233	■ Pharmaceutical Technology (Formulations)	296
■ Faculty Members	234	■ Medical Devices	300
■ DBT-Ramalingaswami Fellow	234	■ Biopharmaceuticals	305
■ Administrative Staff	235	■ National Centres	
■ Technical Staff	235	■ Bio-NEST NIPER-G Incubation Centre	307
■ Outsourced Staff	236	■ QA and Value Addition Centre for the Herbal Industry	311
■ Guest Faculty Members	236	■ GMP-Accredited Pilot-Scale Extraction Facilities for the Development of Herbal or Phytopharmaceutical Products from the Medicinal Plants of NE India	313
■ Functional Committees	237		
■ Academic Information	244		
■ Departments			
■ Pharmacy Practice	264		



▪ ADR Monitoring Centre Pharmacovigilance Programme of India (PVPI)	317	■ Entrepreneurial Ventures By Faculty	
▪ Advanced Centre for Computer- Aided Drug Design	320	▪ Maa Kamakhya Phytochemicals Laboratories Private Limited	345
▪ Animal Breeding Centre and GLP-accredited Biological Screening and Toxicology Centre	322	▪ Suriya Eye Products Pvt. Ltd.	346
▪ Atal Incubation Centre	325	▪ Spraarsh Therapeutics Pvt. Ltd. (STPL)	348
■ Centre Of Excellence (CoE): Phytopharmaceutical and Herbal Products	330	▪ Dr. Sethi's Laboratories Pvt. Ltd.	349
■ Central Instrumentation Facility		▪ Nutriciana Healthcare Private Limited	350
▪ CIF-Chemical Sciences	334	■ Academic Credentials	351
▪ CIF-Biological Sciences	338	■ Awards & Honours	367
■ Fundings	340	■ Seminars/Conferences/Workshops	378
		■ Calendar Events	395
		■ Annual Accounts Statement 2024-25	403





FROM THE DIRECTOR'S DESK

We take immense pride in the recognition earned by our faculty, as fellows of the Royal Society of Chemistry (MRSC, UK), the Royal Society of Biology (MRSB, UK), and the Indian Academy of Sciences. Several faculty members have been appointed to influential positions, such as Associate Editor of Scientific Reports (Springer Nature) and membership on the Medical Device Task Force Committee under the Department of Pharmaceuticals, Government of India. Furthermore, six of our faculty were featured in Stanford University's list of the world's top 2% scientists—a testament to the high-impact research conducted at the Institute.

It is with great pleasure that I present the Annual Report of NIPER Guwahati for the period April 2024 to March 2025. This year marked a significant phase of resurgence and innovation for the Institute as we continue to build on the momentum that NIPER Guwahati have gained.

In 2024, NIPER Guwahati maintained its position as a leading institution in pharmaceutical education and research, securing the 12th rank in the pharmacy category in the National Institutional Ranking Framework (NIRF). We remain committed to enhancing our standing both nationally and internationally through continuous improvement and strategic initiatives.

During the reporting period, our faculty and researchers published 145 papers in esteemed peer-reviewed journals and filed six patents, including process innovations. We welcomed 164 Master's students and 25 Ph.D. scholars across eight diverse academic programs, strengthening our community of learners and researchers.

Our faculty members achieved remarkable success in securing extramural funding from prominent agencies such as DST, DBT, SERB, and ICMR. Notably, NIPER Guwahati was awarded a prestigious grant from NITI Aayog to establish an Atal Incubation Centre, aimed at fostering entrepreneurship, start-ups, and MSME development in the North-East region.

Our students have also excelled, winning accolades at national and international platforms for their academic excellence and innovative contributions. On the placement front, the Institute recorded a strong performance, with the average annual package reaching ₹4.4 lakhs.

To expand our global footprint and foster collaborative research, we signed 11 Memorandums of Understanding (MoUs) with reputed academic and industrial partners. These include partnerships with the ASEAN-India Network of Universities (AINU) and AGH University in Poland, among others, facilitating joint research projects and exchange programs.

Throughout the year, we organized several national and international conferences and workshops to enhance the visibility of the NIPER brand and to promote dialogue on emerging areas in pharmaceutical sciences. In alignment with national priorities, we also conducted various training programs focused on skill development, including sessions on computer-aided drug design, medical devices, and lab-to-market initiatives.

I extend my deepest gratitude to the Department of Pharmaceuticals, Ministry of Chemicals and Fertilizers, and the Apex Council of NIPERs for their continued support and guidance. I am also thankful to the national and international funding agencies that have played a crucial role in supporting our initiatives. Most importantly, I sincerely appreciate the dedication and collaboration of our faculty, administrative staff, and students, whose efforts have been central to our achievements.

As we look ahead, I am confident that NIPER Guwahati will continue to scale new heights in academic excellence, research innovation, and societal impact.

Prof. (Dr.) USN Murty
Director



ABOUT NIPER GUWAHATI



National Institute of Pharmaceutical Education & Research (NIPER) Guwahati is the fifth Institute to be included in the list of the premier institutes under the Department of Pharmaceuticals, Ministry of Chemicals and Fertilizers, Government of India. NIPER Guwahati started functioning in September 2008 under the mentorship of Gauhati Medical College and Hospital. NIPER Guwahati is currently located in its permanent campus at Changsari (District-Kamrup, North Guwahati, Assam) with nine important departments *viz*, Pharmacology and Toxicology, Biotechnology, Pharmacy Practice, Pharmaceutics, Pharmaceutical Analysis, Medicinal Chemistry, Pharmaceutical Technology (Formulations) and Medical Devices.

The establishment of NIPER-Guwahati has given a strong boost to the promotion of Pharmaceutical Education & Research in the North-East region of

India for the first time. The students at this Institute are getting educated and trained in Pharmaceutical Science, which enhances the quality of manpower in the country. NIPER Guwahati's research efforts have revived the studies on the medicinal value of local herbs of the North-East Region against various diseases. In the last five academic years, i.e., from 2019-24, NIPER Guwahati had several significant achievements, and the highlights are as follows: (a) Induction of young and dynamic faculty, (b) Established state-of-the-art laboratory facilities with advanced instruments worth Rs. > 40 crores, (c) published more than 500 publications, (d) granted 10 Indian Patents, filed 19 Patents & copyrights, (e) Guidance of M.S projects by National faculties, (f) International Travel Awards, National Awards/Recognitions received by our Ph.D. & M.S. Scholars, (g) Fetching more than 50 in numbers of Government-sponsored Extramural Research Projects from DBT, DST, SERB, BIRAC, NMHS, ICMR,

etc., worth more than Rs. 50 crores, (h) Many State-of-the-art National Centres, namely the *National Centre for Pharmacoengineering* (sponsored by DST, Govt. of India.), *BIRAC-Bio NEST Incubation Centre* (supported by BIRAC-DBT, Govt. of India), *Centre of Excellence in Tribal Health* (sponsored by Ministry of Tribal Affairs, Govt. of India), *Advanced Centre for Drug Design*, (Funded by Ministry of Electronics and Information Technology, Govt. of India.). NIPER Guwahati also received 17.5 Cr under the STINER program by the Ministry of Development of North-Eastern Region (DoNER), Govt. of India to establish Animal Breeding and GLP Accredited Biological Screening and Toxicology Centre with the latest Equipments required for Drug Discovery and Development. This is the first NIPER to receive such National centers/facilities awarded by different Ministries among all NIPERs, (i) more than 90% of the students are placed in various key Pharma Industries and Higher Educational Institutions, (j) organized many conferences/seminars/workshops, multiple Outreach Programs including Skill Development Programme, and Science Societal Responsibility Workshops, etc.,

(k) organized about 200 lectures by Eminent National & International Speakers, (l) entered 48 MoUs with premier Institutes.

NIPER Guwahati is the first Institute to have its own permanent campus (after SAS Nagar, Mohali) at Changsari, Kamrup, Guwahati, which is near to AIIMS Guwahati and IIT Guwahati campus. Newly admitted students would get a unique opportunity to initiate their quality education, advanced research career at the new campus with excellent hostel facilities & amenities, library facility, computer facility, central animal facility, cell-culture facility, small-scale/pilot-scale industrial workshop facility, incubation facility, modernized digital classroom facility, etc., in a green, clean & plastic-free campus. NIPER-Guwahati is striving relentlessly to become an institution of excellence & eminence in promoting global standard Pharmaceutical Education & Research through disseminating knowledge for the ultimate benefit of the society and pharmaceutical industries. Further information about NIPER-Guwahati can be accessed through the institute's official website (<https://niperguwahati.ac.in/index.html>).



To be an institution of excellence in promoting high standard pharmaceutical education & research through the dissemination of knowledge for the ultimate benefit of the society and pharmaceutical industries.



- Toning up the level of pharmaceutical education and research by training the future teachers, research scientists and managers for the pharmaceutical industry.
- To carry out world class innovative research in Pharmaceutical Sciences.
- To cater the needs of pharmaceutical industry and other research.
- Study of sociological aspects of drug use and rural pharmacy.
- To be one of the principal sources of professional manpower in the field of pharmaceutical and related sectors.



BOARD OF GOVERNORS OF NIPER GUWAHATI



Prof. (Dr.) USN Murty
Chairperson
Director, NIPER-Guwahati
Sila Katamur (Halugurisukh)
Changsari, Kamrup, Assam – 781101.
Email ID: director@niperguwahati.ac.in /
murtyusn@gmail.com



Joint Secretary (NIPER)
Member, ex officio
Dept of Pharmaceuticals
Ministry of Chemicals & Fertilizers
Govt. of India
Room No:207, 'D' Wing, Shastri Bhawan
New Delhi – 110 001.



Secretary
Member, ex officio
Higher Education, Govt. of Assam.
Email ID: higherednassam@gmail.com



Drug Controller General of India (DCGI)
Member, ex officio
Central Drugs Standard Control
Organization (CDSCO)
Ministry of Health & Family Welfare
Govt. of India.



Dr. Paruchuri Gangadhar Rao
Member – Eminent Pharma Expert
CSIR-Emeritus Scientist, Former Director –
NEIST, Jorhat. Current address: Flat: C-212,
May Flower Heights, Opp. to Noma Talkies,
Nacharam – Mallapur Main Road, Mallapur,
Hyderabad – 500 076, Telangana.
Email ID: pgrao42@hotmail.com /
pgrao24@gmail.com



Prof. Manabendra Mandal
Member – Eminent Pharma Expert
Professor, Dept. of Molecular Biology and
Biotechnology, Tezpur University
Tezpur – 784028, Assam.
Email ID: mandal@tezu.ernet.in /
manavigib@yahoo.co.in



Prof. Latha Rangan
Member – Eminent Pharma Expert
Professor, Dept. of Biosciences &
Bioengineering, IIT – Guwahati
PIN-781039, Assam.
Email ID: lrangan@iitg.ac.in /
latha_rangan@yahoo.com



Mr. Bijay Kumar Padhi
Member - Industrialist
Senior Director
Ferring Pharmaceuticals, Plot. No. 14,
TSIIC Biotech Park, Phase II Extn
Lalgadi Malakpet (V), Shamirpet (M)
Medchal – Malkajgiri (Dt.)
Hyderabad – 500 101, Telangana.
Email ID: BijayKumar.Padhi@ferring.com



Mr. Mehul Shah
Member – Industrialist
Managing Director
Encube Ethicals Pvt. Ltd, Kale Donia
Building, 803 / B Wing 8th floor
Sahar Rd, Near D-Mart, Andheri East
Mumbai, Maharashtra 400058.
Email ID: mehul.shah@encubeethicals.com



Prof. S. Tamilvanan
Member-Professor of the Institute
Professor
Dept. of Pharmaceutics, NIPER-Guwahati
Sila Katamur (Halugurisuk), Changsari
Kamrup (R), Guwahati, Assam-781101
Email ID: tamilvanan@niperguwahati.in



Dr. Sanjay K Banerjee
Member-Professor of the Institute
Associate Professor, Dept. of Biotechnology
NIPER-Guwahati, Sila Katamur
(Halugurisuk), Changsari, Kamrup (R)
Guwahati, Assam – 781101.
Email ID: sanjay@niperguwahati.in



INSTITUTIONAL ADVISORY MEMBERS

1	Dr. Anthony Melvin Crasto, Ph.D.	Advisor (Industry Affairs), Africure Pharma Ex-Consultant Glenmark Life Sciences Ltd. Email ID: amcrasto@gmail.com
2	Dr. S. Harinarayana Rao, Ph.D.	Ex-Research Director at Reliance Clinical Research Services - GLP Consultant Email ID: hariraos2002@yahoo.com

ACADEMIC PLANNING AND DEVELOPMENT COMMITTEE (APDC)

1	Dr. Rohit Srivastava	Professor, IIT Bombay Chairman rsrivasta@iitb.ac.in
2	Prof. (Dr.) USN Murty	Director, NIPER Guwahati Member (ex officio) murtyusn@gmail.com
3	Dr. V Ravichandiran	Director, NIPER Kolkata Member (ex officio) directorniperkolkata@gmail.com
4	Dr. Srinivas Reddy	Director, Indian Institute of Chemical Science, Hyderabad Member director@iict.res.in
5	Dr. Samarendra Dandapat	Professor, IIT Guwahati Member samaren@iitg.ac.in
6	Dr. Subash Chandra Gupta	Additional Professor AIIMS Guwahati Member scgupta@aiimsguwahati.ac.in
7	Dr. Vijay Vittal Mathad	Executive VP - R&D at MSN Laboratories, Hyderabad Member drvtmathad@msnlabs.com drvtmathad@yahoo.co.in
8	Dr. Mohan Ch. Kalita	Professor, Gauhati University Member mckalita@gauhati.ac.in, mckalitagu@gmail.com
9	Dr. VGM Naidu	Associate Dean (R&D), NIPER Guwahati Member vgmnaidu@niperguwahati.in
10	Dr. Vikas Anand	Associate Professor, NIPER Guwahati Member vikas@niperguwahati.in
11	Dr. Sanjay K. Banerjee	Associate Dean, NIPER Guwahati Member Secretary (ex officio) sanjay@niperguwahati.in



SENATE

1 Prof. (Dr.) USN Murty Director, NIPER Guwahati Chairman (ex officio) murtyusn@gmail.com	2 Prof. (Dr.) USN Murty Dean, NIPER Guwahati Member (ex officio) murtyusn@gmail.com	3 Dr. P G Rao Member, Board of Governors, NIPER Guwahati Member pgrao42@hotmail.com
4 Prof. S. Tamilvanan Professor & HoD Dept. of Pharmaceutics NIPER Guwahati Member tamilvanan@niperguwahati.in	5 Prof. Radhakrishnanand P Professor & HoD Dept. of Pharmaceutical Analysis NIPER Guwahati Member radhakrishna@niperguwahati.in	6 Dr. Dulal Panda Director & Professor NIPER S.A.S Nagar, Mohali Member director@niper.ac.in
7 Prof. CV Sastri Professor Dept. of Chemistry IIT Guwahati Member sastricv@iitg.ac.in	8 Prof. Chandana Choudhury Barua Professor Dept of Veterinary Pharmacology & Toxicology College of Veterinary Science, Assam Agricultural University Member chanacin@gmail.com	9 Dr. Anjali Daimari Professor Dept. of English Gauhati University Member E-mail : anjalidaimari@gauhati.ac.in
10 Dr. Amit Alexander Associate Professor Department of Pharmaceutics NIPER Guwahati Member amit@niperguwahati.in	11 Dr. Saurabh Kumar Assistant Professor Department of Medical Devices NIPER Guwahati Member saurabh@niperguwahati.in	12 Prof. V G M Naidu Professor & HoD Dept. of Pharmacology and Toxicology NIPER Guwahati Member vgmnaidu@niperguwahati.in
13 Dr. Sanjay K. Banerjee Professor & HoD Dept. of Biotechnology NIPER Guwahati Member sanjay@niperguwahati.in	14 Dr. Vikas Anand Associate Professor & In-charge Dept. of Pharmaceutical Technology (Formulations) NIPER Guwahati Member vikas@niperguwahati.in	15 Dr. Ramu Adela Associate Professor Dept. of Pharmacy Practice NIPER Guwahati Member ramu@niperguwahati.in
	16 Registrar NIPER Guwahati Secretary (ex officio) registrar@niperguwahati.ac.in	

FACULTY MEMBERS

1 Prof. (Dr.) USN Murty Director director@niperguwahati.ac.in	2 Dr. S. Tamilvanan Professor tamilvanan@niperguwahati.in	3 Dr. P. Radhakrishnanand Professor radhakrishna@niperguwahati.in
4 Dr. VGM Naidu Professor vgmnaidu@niperguwahati.in	5 Dr. Jagat Chandra Borah Professor jagat@niperguwahati.in	6 Dr. Sanjay K. Banerjee Professor sanjay@niperguwahati.in
7 Dr. Amit Alexander Associate Professor subham@niperguwahati.in	8 Dr. Subham Banerjee Associate Professor subham@niperguwahati.in	9 Dr. Vikas Anand Associate Professor vikas@niperguwahati.in
10 Dr. Ramu Adela Associate Professor ramu@niperguwahati.in	11 Dr. Bidya Dhar Sahu Assistant Professor bidya@niperguwahati.in	12 Dr. Sudhagar S Assistant Professor sudhagar@niperguwahati.in
13 Dr. Roshan Murlidhar Borkar Assistant Professor roshan@niperguwahati.in	14 Dr. Naveen Chella Assistant Professor naveen@niperguwahati.in	15 Dr. Kalyan Kumar Sethi Assistant Professor kalyan@niperguwahati.in
16 Dr. Pawan Kumar Porwal Assistant Professor pawan@niperguwahati.in	17 Dr. Krishna Undela Assistant Professor krishna@niperguwahati.in	18 Dr. Awanish Mishra Assistant Professor awanish@niperguwahati.in
19 Dr. Om Prakash Ranjan Assistant Professor omprakash@niperguwahati.in	20 Dr. Kapileswar Seth Assistant Professor kapileswar@niperguwahati.in	21 Dr. Arvind Gulbake Assistant Professor arvind@niperguwahati.in
22 Dr. Saurabh Kumar Assistant Professor saurabh@niperguwahati.in	23 Dr. Swapnil Jayant Dengale Assistant Professor swapnil@niperguwahati.in	24 Dr. Vaibhav Anil Dixit Assistant Professor vaibhav@niperguwahati.in
25 Dr. Deepak Bharadwaj PVP Assistant Professor deepak@niperguwahati.in	26 Dr. Pramod Kumar Assistant Professor pramod@niperguwahati.in	27 Dr. Uday Kiran Roopavath Assistant Professor (Ad-hoc) uday@niperguwahati.in
28 Dr. Neh Nupur Assistant Professor (Ad-hoc) neh.nupur@niperguwahati.in	29 Dr. Manas Ranjan Sahoo Resigned w.e.f. 20/08/2024 (A/N) Assistant Professor (Ad-hoc) manas@niperguwahati.in	

DBT-RAMALINGASWAMI FELLOW

1 Dr. Purusottam Mohapatra Biotechnology purusottam@niperguwahati.in



ADMINISTRATIVE STAFF

1 Prof. (Dr.) USN Murty Director director@niperguwahati.ac.in	2 Dr. P. Radhakrishnanand Registrar (i/c) registrar@niperguwahati.ac.in	3 Dr. Ashit Biswas Finance & Accounts Officer ashit@niperguwahati.in
4 Mr. Gitartha Goswami Assistant Registrar gitartha@niperguwahati.in	5 Mr. Praveer Raaj Stores & Purchase Officer (Contractual) praveer@niperguwahati.in	6 Mr. Srikanta Sahu Library & Information Officer srikanta@niperguwahati.in
7 Major Oinam Suraj Singh Estate & Security Officer oinam@niperguwahati.in	8 Dr. Ratan Janardhan Lihite Guest House & Hostel Supervisor ratan@niperguwahati.in	9 Mrs. M. Swapna Devi Secretary to Director swapna@niperguwahati.in
10 Dr. Krishnasree Gogoi Administrative Officer krishnasree@niperguwahati.in	11 Mr. Dilip Haloi Secretary to Registrar diliphalo@niperguwahati.in	12 Mr. Tapan Kr. Nath Public Relation Officer pro@niperguwahati.in
13 Mr. Bhaibyajit Borgohain Storekeeper bhaibyajit@niperguwahati.in	14 Mr. Nilotpal Kaushik Receptionist nilotpal.k@niperguwahati.in	15 Mr. Ashish Sharma Accountant ashish@niperguwahati.in
16 Mr. Vishal Chetry Accountant vishal@niperguwahati.in	17 Mr. Chanakya Adhikari Assistant Grade - I chanakya@niperguwahati.in	18 Mr. Rohit K. Shaw Junior Hindi Translator rohit@niperguwahati.in
19 Mr. Girindra Das Assistant Grade - II girin@niperguwahati.in	20 Ms. Anupama Das Assistant Grade - II anupama@niperguwahati.in	21 Mr. Bitu Nath Assistant Grade - II bitu@niperguwahati.in
22 Mr. Neelam Sanjiv Deka Assistant Grade - II neelam@niperguwahati.in		

TECHNICAL STAFF

1 Mr. Sumon Choudhury System Engineer sumon@niperguwahati.in	2 Dr. Jagdishkumar Balani Veterinary Officer jagdish@niperguwahati.in	3 Mr. Srinivas Rao. R Technical Supervisor Grade -I srinivas@niperguwahati.in
4 Ms. Punnepalli Sunanda Scientist/ Technical Supervisor Grade - I punnepalli@niperguwahati.in	5 Dr. Harshita Krishnatreya Scientist/ Technical Supervisor Grade - II harshita@niperguwahati.in	6 Dr. Pintu Das Scientist/ Technical Supervisor Grade - II pintu@niperguwahati.in
7 Mr. Pruthiviraj N Scientist/ Technical Supervisor Grade - II pruthiviraj@niperguwahati.in	8 Dr. Anurag Borthakur Scientist/ Technical Supervisor Grade - II anurag@niperguwahati.in	9 Mr. Abhijit Rajkhowa Technical Assistant (CCC) abhijit@niperguwahati.in

10 Mr. Nilotpal Saharia
Junior Technical Assistant
nilotpal.s@niperguwahati.in

11 Ms. Banasmita Das
Junior Technical Assistant
banasmita@niperguwahati.in

12 Mr. Mayur Krishna Das
Junior Technical Assistant
mayur@niperguwahati.in

13 Mr. Jyoutirmoy Sarma
Junior Technical Assistant
jyoutirmoy@niperguwahati.in

14 Mr. Navajyoti Das
Pharmacist (Contractual)
navajyoti@niperguwahati.in

OUTSOURCED STAFF

1 Dr. Dulal Ch. Das
Assistant Grade - III
dulal@niperguwahati.in

2 Mr. Sonoo Gupta
Assistant Grade - III
sonoo@niperguwahati.in

3 Ms. Archita Choudhury
Assistant Grade - III
archita@niperguwahati.in

4 Mr. Abhijit Sarma
Assistant Accountant
Abhijit.s@niperguwahati.in

5 Mrs. Babita Das
Office Assistant
babita@niperguwahati.in

6 Mr. Dhritiraj Kalita
Office Assistant
dhritiraj@niperguwahati.in

7 Mr. Rahul Kalita
Office Assistant
rahul@niperguwahati.in

8 Mr. Mrinmoy Dutta
Assistant Accountant
mrinmoy@niperguwahati.in

9 Mr. Sebanta Pokhrel
Technical Assistant
sebanta@niperguwahati.in

10 Mr. Trilochan Hazarika
Technician
trilochan@niperguwahati.in

11 Mr. Hemanta Kumar Kakati
Programmer
hemanta@niperguwahati.in

GUEST FACULTY MEMBERS

1 Dr. Mausumi Barthakur
Consultant, Neurophysiology
GNRC Hospital

2 Dr. Manas Dubey
Medical Oncology and
Hemato-Oncologist
Dr B Borooah Cancer Institute
(Tata Memorial Centre)

3 Dr. Jyotiman Nath
Medical Officer
Dr B Borooah Cancer Institute

4 Dr. Raghavender T. Reddy
Research Associate
Dr B Borooah Cancer Institute

5 Dr. Nithin Raj
Assistant Professor
Dr B Borooah Cancer Institute

6 Dr. Amritjit Singh Randhawa
Assistant Professor
Dr B Borooah Cancer Institute

7 Dr. Abhijit Talukdar
Associate Professor
Dr B Borooah Cancer Institute

8 Dr. Kaberi Kakati
Assistant Professor
Dr B Borooah Cancer Institute

9 Dr. S. Hari Narayan Rao
Preclinical Consultant
Preclinical Consultant, Hyderabad

10 Dr. Dibyajyoti Saikia
Assistant Professor
AIIMS Guwahati

11 Dr. Bhabatosh Das
Associate Professor
Translational Health Science and
Technology Institute (THSTI),
Faridabad

12 Prof. S. Kanagraj
Professor
IIT Guwahati

13 Dr. LN Sharma
Professor
IIT Guwahati

14 Dr. Erwin Fuhrer
Assistant Professor
JBMSHST, IIT-Guwahati

15 Dr. Subrata Pramanik
Assistant Professor
JBMSHST, IIT-Guwahati



16 Dr. V. Vijaya Saradhi Professor IIT-Guwahati	17 Mr. Arnab Sarmah IIT-Guwahati	18 Mr. Anirban Basumatary IIT-Guwahati
19 Dr. Rajiv Arab Medical Officer (Retd.) Indian Institute of Chemical Technology, Hyderabad	20 Dr. Bikesh Kumar Singh Associate Professor National Institute of Technology, Raipur	21 Dr. Dilip Dutta Professor Fakhruddin Ali Ahmed Medical College and Hospital, Barpeta
22 Dr. Ratul Ch. Deka Senior Consultant Down Town Hospital, Guwahati	23 Dr. Nita Basumatary Assistant Professor AIIMS Guwahati, Guwahati	24 Dr. Dulumoni Das Associate Professor Cotton University, Guwahati
25 Dr. Indra Kuladhipalt Senior Consultant Down Town Hospital, Guwahati	26 Dr. Swapanav Borthakur Senior Consultant Down Town Hospital, Guwahati	27 Mrs. Swagatika Panigrahi Tezpur University, Tezpur

FUNCTIONAL COMMITTEES

Annual Report Committee for the Session 2024-25

1 Dr. Vikas Anand Convener & Member Secretary Associate Professor
--

Members for English

2 Dr. Krishna Undela Assistant Professor	3 Dr. Swapnil Jayant Dengale Assistant Professor
4 Dr. Deepak Bharadwaj PVP Assistant Professor	5 Mr. Tapan Nath Public Relation Officer

Members for Hindi

6 Dr. Pawan Kumar Porwal Assistant Professor	7 Dr. Awanish Mishra Assistant Professor
8 Dr. Arvind Gulbake Assistant Professor	9 Mr. Rohit Kumar Shaw Junior Hindi Translator

Environment and Safety Committee

1 Dr. Roshan M. Borkar Assistant Professor Chairman	2 Dr. Naveen Chella Assistant Professor Member	3 Dr. Kalyan Kumar Sethi Assistant Professor Member
4 Dr. Purushottam Mahapatra Ramalingaswami Fellow, STG-I Member	5 Mr. Srinivas Rao. R Scientist/Technical Supervisor Gr. I Member	6 Mr. Pruthiviraj. N Scientist/Technical Supervisor Gr. II Member
7 Dr. Anurag Borthakur Scientist/Technical Supervisor Gr. II Member	8 Mr. Chanakya Adhikari Assistant Gr-I Member	9 Mr. Nilotpal Saharia JTA as Junior Technical Assistant Member Secretary

Internal Finance Committee

1 Director NIPER-G Chairman	2 Deputy Secretary IFD, DoP, GoI Member	3 Dr. Ch. Lakshmi Narayana Daicel Chiral Technologies-India, Hyderabad Member
4 Dr. N. C. Talukdar VC, Assam down town University Member	5 Dr. Rakhi Chaturvedi Professor, IIT Guwahati Member	6 Dean NIPER-G Member
7 Finance & Accounts Officer NIPER-G Member	8 Registrar NIPER-G Member Secretary	

Internal Complaint Committee for Prevention of Sexual Harassment of Women at Workplace

1 Dr. Neh Nupur Assistant Professor Chairperson	2 Dr. Kalyan Kumar Sethi Assistant Professor Member	3 Dr. Arvind Gulbake Assistant Professor Member
4 Dr. Uday Kiran Roopavath Assistant Professor Member	5 Mrs. M. Swapna Devi Secy. to Director Member	6 Mr. Diganta Gogoi Lawyer Member
7 Ms. Malladi Navya PhD Scholar (BT) Member	8 Respective Department In-charge (Ex-officio) Member	9 Girl's Hostel Warden (Ex-officio) Member
10 Ms. Banasmita Das JTA Member Secretary		



Institutional NIRF Ranking Committee

1 Dr. S. Tamilvanan Professor Chairman, NIRF Nodal Officer	2 Dr. Subham Banerjee Associate Professor NIRF Nodal Officer	3 Dr. Vikas Anand Associate Professor Institutional Member cum Departmental Coordinator
4 Dr. Naveen Chella Assistant Professor Member cum Departmental Coordinator	5 Dr. Arvind Gulbake Assistant Professor Member cum Departmental Coordinator	6 Dr. Krishna Undela Assistant Professor Institutional Member cum Departmental Coordinator
7 Dr. Sudhagar S Assistant Professor Member cum Departmental Coordinator	8 Dr. Swapnil J Dengale Assistant Professor Member cum Departmental Coordinator	9 Dr. Awanish Mishra Assistant Professor Institutional Member cum Departmental Coordinator
10 Dr. Kapileswar Seth Assistant Professor Member cum Departmental Coordinator	11 Dr. Saurabh Kumar Finance & Accounts Officer Member cum Departmental Coordinator	12 Dr. Ashit Biswas Finance & Accounts Officer Institutional Member cum Departmental Coordinator
13 Mr. Gitartha Goswami Assistant Professor Member cum Departmental Coordinator		

Institutional Animal Ethics Committee (IAEC)

1 Dr. VGM Naidu Biological Scientist, Chairperson	2 Dr. Krishna Undela Scientist from Different Biological Discipline	3 Dr. Sudhagar S Scientist from Different Biological Discipline
4 Dr. Bidya Dhar Sahu Member Secretary & Scientist In-charge of Animal House Facility	5 Dr. Jagdish Kumar Balani Veterinarian	6 Dr. Barnalee Saikia Main Nominee
7 Dr. Asis Bala Link Nominee	8 Ms. Banshongdor H Mawlieh Socially Aware Nominee	9 Dr. Bhupen Kalita Scientist from Outside the Institute

Institutional Electrical Committee

1 Dr. Amit Alexander Associate Professor Chairman	2 Dr. Roshan M Borkar Assistant Professor Member	3 Dr. Saurabh Kumar Assistant Professor Member
4 Mr. Sumon Choudhury System Engineer Member	5 Dr. Jagdishkumar Balani Veterinary Officer Member	6 Mr. Neelam Sanjiv Deka Assistant Gr.-II Member Secretary
7 Dr. Pintu Das STG-II Member Secretary		

Institutional Outreach & Newsletter Committee

1 Dr. Amit Alexander Associate Professor Chairman	2 Dr. Naveen Chella Assistant Professor Member	3 Dr. Pawan Kumar Porwal Assistant Professor Member
4 Dr. Krishna Undela Assistant Professor Member	5 Dr. Awanish Mishra Assistant Professor Member	6 Dr. Uday Kiran Roopavath Assistant Professor Member
7 Mr. Srikanta Sahu Library Information Officer, STG-II Member	8 Dr. Pintu Das Scientist/Technical Supervisor Gr. II Member	9 Mr. Abhijit Rajkhowa Technical Assistant Member
10 Mr. Rohit Kumar Shaw Junior Hindi Translator Member	11 Mr. Tapan Nath Public Relation Officer Member Secretary	

IPR Facilitating Committee

1 Dr. Sanjay K. Banerjee Professor Chairman	2 Dr. Jagat Ch. Borah Professor Member	3 Dr. Bidya Dhar Sahu Assistant Professor Member
4 Dr. Swapnil Jayant Dengale Assistant Professor Member	5 Dr. Vaibhav A. Dixit Assistant Professor Member	6 Dr. Ashit Biswas Finance & Accounts Officer Member
7 Mr. Gitartha Goswami Assistant Registrar Member Secretary		



Laboratory Services, Building, and Works Committee

1 Director NIPER-G Chairman	2 Director Finance, DoP, GOI Member	3 Dr. S. Tamilvanan Professor Board Nominee
4 Dr. VGM Naidu Professor Member	5 Dr. Sanjay Banerjee Professor Member	6 Dr. Bipul Talukdar Associate Prof, Assam Engg. College Member
7 Dr. Arun Ch. Borsaikia Technical Officer (Gr-I), IITG Member	8 Registrar NIPER-G Member Secretary	

Local Purchase Committee

1 Dr. S. Sudhagar Assistant Professor Chairman	2 Dr. Pawan Kumar Porwal Assistant Professor Member	3 Dr. Arvind Gulbake Assistant Professor Member
4 Dr. Ratan J Lihite GHHS Member	5 S&P Officer/Nominee of S&P Section Member	6 Dr. Pintu Das STG-II Member secretary

Library Committee

1 Dr. Subham Banerjee Associate Professor Chairman	2 Dr. Bidya Dhar Sahu Assistant Professor Member	3 Dr. Kalyan Kumar Sethi Assistant Professor Member
4 Dr. Vaibhav A Dixit Assistant Professor Member	5 Dr. Neh Nupur Assistant Professor Member	6 Mr. Srikanta Sahu LIO Member Secretary

Official Rajbhasha Implementation Committee

1 Prof. (Dr.) USN Murty Director Chairman	2 Dr. Awanish Mishra Assistant Professor Member	3 Mr. Gitartha Goswami Assistant Professor Member
4 Mr. Praveer Raaj Stores & Purchase Officer Member	5 Dr. Krishnasree Gogoi Admin Officer Member	6 Mr. Rohit Kr. Shaw Jr. Hindi Translator Member Secretary

Purchase Committee

1 Dr. Ramu Adela Associate Professor Chairman	2 Dr. Jagat Ch. Borah Professor Member	3 Dr. Awanish Mishra Assistant Professor Member
4 Dr. Vaibhav A Dixit Assistant Professor Member	5 Dr. Pramod Kumar Assistant Professor Member	6 Mr. Pruthviraj N STG-II Member
7 Representative from F&A Section Member	8 Mr. Praveer Raaj S&P Officer Member Secretary	

Placement Committee

1 Dr. Krishna Undela Assistant Professor Chairman	2 Dr. Om Prakash Ranjan Assistant Professor Member	3 Dr. Kapileswar Seth Assistant Professor Member
4 Dr. Deepak Bharadwaj PVP Assistant Professor Member	5 Dr. Pramod Kumar Assistant Professor Member	6 Dr. Purushottam Mahapatra RLS Fellow Member
7 Mr. Gitartha Goswami Assistant Registrar Member	8 Mrs. Punnepalli Sunanda STG-I Member	9 Mr. Tapan Kr. Nath PRO Member Secretary

Quarter Allotment Committee

1 Dr. P. Radhakrishnanand Registrar (i/c) Chairman	2 Dr. Ramu Adela Associate Professor Member	3 Dr. S. Sudhagar Assistant Professor Member
4 Dr. Pramod Kumar Assistant Professor Member	5 Mrs. M. Swapna Devi Secretary to Director Member	6 Dr. Krishnasree Gogoi Admin Officer Member-Secretary

Scrap Disposal Committee

1 Dr. Awanish Mishra Assistant Professor Chairman	2 Dr. Naveen Chella Assistant Professor Member	3 Dr. Saurabh Kumar Assistant Professor Member
4 Mr. Praveer Raaj Stores & Purchase Officer Member	5 Ms. Banasmita Das JTA Member Secretary	



Student Affairs/Canteen & Mess Management/ Hostel Committee

1 Dr. Vikas Anand Associate Professor Chairman	2 Dr. Roshan M. Borkar Assistant Professor Member	3 Dr. Kalyan Kumar Sethi Assistant Professor Member
4 Dr. Krishna Undela Assistant Professor Member	5 Dr. Om Prakash Ranjan Assistant Professor Member	6 Dr. Purushottam Mahapatra RLS Fellow Member Secretary
7 Girl's Hostel Warden (Ex-Officio) Member	8 Boy's Hostel Warden (Ex-Officio) Member	

Students' Grievance Redressal Committee

1 Dr. S Tamilvanan Professor Chairman	2 Dr. Jagat Chandra Borah Professor Member	3 Dr. VGM Naidu Professor Member
4 Dr. Sanjay K Banerjee Associate Dean (Academic) Member	5 Dr. Vikas Anand Associate Professor Member	6 Dr. Krishnasree Gogoi Admin Officer Member
7 Mr. Surjeet Dhiman iPhD Scholar, Dept. of Pharmaceutics Special Invitee	8 Ms. Suchita Shalini PhD Scholar, Dept. of Biotechnology Special Invitee	9 Mr. Gitartha Goswami Assistant Registrar Member Secretary

Students Disciplinary Committee

1 Dr. S. Tamilvanan Professor Chairman	2 Dr. P. Radhakrishnanand Professor Member	3 Dr. VGM Naidu Professor Member
4 Dr. Jagat Ch. Borah Professor Member	5 Dr. Sanjay K. Banerjee Associate Professor Member	6 Mr. Gitartha Goswami Assistant Registrar Member - Secretary

Tender Opening Committee

1 Dr. Swapnil Jayant Dengale Assistant Professor Chairman	2 Dr. Deepak Bharadwaj PVP Assistant Professor Member	3 S&P Officer (Ex-officio) Member
4 Mr. Nilotpal Kaushik Receptionist Member Secretary		



ACADEMIC INFORMATION

DETAILS OF COURSES, DISCIPLINES & INTAKE

Programme	Discipline	Intake	Admitted
M.S. (Pharm.)	Pharmacology & Toxicology	22	22
	Pharmaceutical Analysis	27	27
	Pharmaceutics	23	23
	Medicinal Chemistry	26	26
M. Pharm	Pharmacy Practice	17	17
	Pharmaceutical Technology (Formulations)	17	17
M. Tech.	Medical Devices	12	12
	Biotechnology	20	20
Total M.S. (Pharm.)/M.Pharm./M.Tech. Students		164	164
Ph.D. (DoP Sponsored)	Pharmacology & Toxicology	03	03
	Biotechnology	02	02
	Pharmaceutical Analysis	03	03
	Pharmaceutics	04	04
	Medicinal Chemistry	06	06
	Medicinal Chemistry	02	02
	Pharmaceutical Technology (Formulations)	01	01
	Medical Devices	04	04
Ph.D. (Under Project)	Pharmacology & Toxicology	01	01
	Pharmaceutical Analysis	01	01
	Pharmaceutics	01	01
	Pharmaceutical Technology (Formulations)	01	01
Total Ph.D. Students		25	25



Details of the Ph.D. Students (Session: 2024-25)

S. No.	Student Name	Registration No.	Funding Agency
Department of Pharmacology & Toxicology			
1	Arijit Mandal	PC/2024-15/041/Ph.D.	DoP Funded
2	Ravi Rashmi	PC/2024-15/042/Ph.D.	DoP Funded
3	Tushar Mishra	PC/2024-15/043/Ph.D.	Project
3	Satpute Mahesh Kishor	PC/2024-15/044/Ph.D.	DoP Funded
Department of Biotechnology			
1	Aadya Raj Pandey	BT/2024-10/020/Ph.D.	DoP Funded
2	Aanchal Yadav	BT/2024-10/021/Ph.D.	DoP Funded
Department of Pharmaceutical Analysis			
1	Bodake Saurabh Pandurang	PA/2024-7/024/Ph.D.	Project
2	Hatneilam Haokip	PA/2024-7/025/Ph.D.	DoP Funded
3	Divate Madhuri Avinash	PA/2024-7/026/Ph.D.	DoP Funded
4	Aiswarya Suresh	PA/2024-7/027/Ph.D.	DoP Funded
Department of Pharmaceutics			
1	Yogesh Kumar	PE/2024-7/032/Ph.D.	DoP Funded (discontinued)
2	Rimpa Karmakar	PE/2024-7/033/Ph.D.	DoP Funded
3	Sangave Sanchita Dhanchandra	PE/2024-7/034/Ph.D.	Project
4	Rajankar Nandkishor Ramesh	PE/2024-7/035/Ph.D.	DoP Funded
5	Gaurav Awasthi	PE/2024-7/036/Ph.D.	DoP Funded
Department of Medicinal Chemistry			
1	Gauri Mishra	MC/2024-5/013/Ph.D.	DoP Funded
2	Tirtha Nath	MC/2024-5/014/Ph.D.	DoP Funded
3	Md Imran Ahmed	MC/2024-5/015/Ph.D.	DoP Funded
4	Sonia	MC/2024-5/016/Ph.D.	DoP Funded
5	Tushar Panwar	MC/2024-5/017/Ph.D.	DoP Funded
6	Titiksha Kumar Sagar	MC/2024-5/018/Ph.D.	DoP Funded
Department of Pharmaceutical Technology (Formulations)			
1	Kolagani Naveen Kumar	PTF/2024-2/004/Ph.D.	Project
2	Lalit Kumar	PTF/2024-2/005/Ph.D.	DoP Funded
3	Bishwarupa Darshan Dash	PTF/2024-2/006/Ph.D.	DoP Funded
Department of Medical Devices			
1	Vishal Kumar	MD/2024-2/005/Ph.D.	DoP Funded

LIST OF STUDENTS PASSED OUT (SESSION: 2022-24)

S. No.	Student Name	Registration No.
Departement of Pharmacy Practice (Programme : M.Pharm.)		
1	Bodepalli Chandana	PP/2022-15/125
2	Sneha Mariam Biju	PP/2022-15/126
3	Vismitha Varghese	PP/2022-15/127
4	Keerthi Raj	PP/2022-15/128
5	Chongliu L	PP/2022-15/129
6	Subhagani Shastri Jambhulkar	PP/2022-15/130
7	Patil Arti Sanjay	PP/2022-15/131
8	Varri Naga Gowthami	PP/2022-15/132
9	Anshika Mittal	PP/2022-15/133
10	Haripriya N B	PP/2022-15/134
11	Galigutta Reddikumar Reddy	PP/2022-15/135
12	Hasik P N	PP/2022-15/136
13	Pawar Sakshi Anant	PP/2022-15/137
14	Saurabh Indrabhan Wadghule	PP/2022-15/138
Department of Pharmacology & Toxicology (Programme: M.S. (Pharm.))		
1	Prachi Suman	PC/2022-15/243
2	Anupama Paul	PC/2022-15/244
3	Dhruv Sharma	PC/2022-15/245
4	Arijit Mandal	PC/2022-15/247
5	Ch. Sairam Choudhury	PC/2022-15/248
6	Kendre Suraj Shivaji	PC/2022-15/249
7	Ahire Chetana Uddhav	PC/2022-15/250
8	Neha Tulshidas Mayekar	PC/2022-15/251
9	Kumbhare Mayur Naresh	PC/2022-15/252
10	Puneet Sharma	PC/2022-15/253
11	Vikas Garg	PC/2022-15/254
12	Kotamalige Lakshmi Devi	PC/2022-15/255
13	Malsawmtluangi	PC/2022-15/256
14	Mansi	PC/2022-15/257
15	Chougule Vivek Shravan	PC/2022-15/258
16	Kanchi Sharma	PC/2022-15/259
17	Rankhamb Suresh Dattatray	PC/2022-15/260
18	Pankaj Garg	PC/2022-15/261
Department of Biotechnology (Programme: M.S. (Pharm.))		
1	Deshmukh Kajal Hanmant	BT/2022-13/107
2	Salgar Sanjay Ankush	BT/2022-13/108
3	Prajakta Chandrashekhar Gaikwad	BT/2022-13/109
4	Panchi Rani Narah	BT/2022-13/110
5	Nirawane Suraj Anil	BT/2022-13/111
6	Agurla Sushitha	BT/2022-13/112



7	Andhare Shubhangi Chhaganrao	BT/2022-13/113
8	Kumkar Pratiksha Somnath	BT/2022-13/114
9	Adrija Dey	BT/2022-13/115
10	Rashmita Dutta	BT/2022-13/116
11	Shinde Prasad Govind	BT/2022-13/117
12	K. Laxmi Parvathi	BT/2022-13/118
13	Dhamane Vijaya Vishwas	BT/2022-13/119
14	Raj Digambar Warkhedkar	BT/2022-13/120
15	Akansha Goyal	BT/2022-13/121
Department of Pharmaceutical Analysis (Programme: M.S. (Pharm.))		
1	Gudeti Ouchitya	PA/2022-05/086
2	Sonone Sagar Dnyaneshwar	PA/2022-05/087
3	Anjali Mukesh	PA/2022-05/088
4	Suryawanshi Ketan Gokul	PA/2022-05/089
5	Divate Madhuri Avinash	PA/2022-05/090
6	Anima Maity	PA/2022-05/091
7	Pate Sonali Shivajirao	PA/2022-05/092
8	Shinde Akash Karbhari	PA/2022-05/093
9	Raju Datta Kute	PA/2022-05/095
10	Wahule Pavan Shivaji	PA/2022-05/096
11	Guje Nihar Balaji	PA/2022-05/097
12	Anjali Vishwakarma	PA/2022-05/098
13	Sonone Prajyot Raju	PA/2022-05/099
14	Suraj Kumar	PA/2022-05/100
15	Jadhav Manisha Suresh	PA/2022-05/101
16	Hatneilam Haokip	PA/2022-05/102
17	Navratan Soni	PA/2022-05/103
18	Nitesh Rai	PA/2022-05/104
19	Bodake Saurabh Pandurang	PA/2022-05/105
20	Shashank Bajpai	PA/2022-05/086
21	Marathe Siddhi Sachin	PA/2022-05/087
22	Patawar Varad Raghunathrao	PA/2022-05/088
23	Bandgar Akshay Suresh	PA/2022-05/089
24	Kannan S	PA/2022-05/090
25	Mukul Yadav	PA/2022-05/091
26	Ramavath Bhagavan	PA/2022-05/092
Department of Pharmaceutics (Programme: M.S. (Pharm.))		
1	Pratik Kumar Pandey	PE/2022-05/072
2	Nachiketa Palit	PE/2022-05/073
3	Janrao Akash Panditrao	PE/2022-05/074
4	Vikash Yadav	PE/2022-05/075
5	Patel Rohit Kalluram	PE/2022-05/076
6	Arjunwadkar Sandesh Sanjay	PE/2022-05/077
7	Sayali Balwant Rathod	PE/2022-05/078

8	Pawaskar Prajakta Vilas	PE/2022-05/079
9	Darade Vilas Angad	PE/2022-05/080
10	Rajesh V	PE/2022-05/081
11	Pawar Abhishek Arun	PE/2022-05/082
12	Satpute Harshada Sunil	PE/2022-05/083
13	Chalwa Tanuja Sidheshwar	PE/2022-05/084
14	Pandav Ganesh Maruti	PE/2022-05/085
15	Kiran Bharti	PE/2022-05/086
16	Amit Nagar	PE/2022-05/087
17	Navnage Rutuja Umesh	PE/2022-05/088
18	Ishwar Chandra Murmu	PE/2022-05/089
19	Dhole Vijay Datta	PE/2022-05/090
20	Saptami Goswami	PE/2022-05/091
21	Masalge Nikita Manohar	PE/2022-05/092
22	Lawand Suyash Sanjay	PE/2022-05/093
23	Sangave Sanchita Dhanchandra	PE/2022-05/094
24	Rajat Vashist	PE/2022-05/095
25	Bathini Soumya Bhavani	PE/2022-01/001/iPh.D.
Department of Medicinal Chemistry (Programme : M.S. (Pharm.))		
1	Twinkle Chakraborty	MC/2022-3/024
2	Sreelakshmi P	MC/2022-3/025
3	Agnikula Kshatriya Parvathi Singh	MC/2022-3/026
4	Nandurkar Sandip Sopan	MC/2022-3/027
5	Gade Naveen Kumar	MC/2022-3/028
6	Sanra Khoun Maio	MC/2022-3/029
7	Kumari Kaushiki	MC/2022-3/030
8	Nutan Kumari	MC/2022-3/031
9	Patil Sudam Ravsaheb	MC/2022-3/032
10	Chhohan Das	MC/2022-3/033
11	Insiya Icecreamwala	MC/2022-3/034
12	Shaukat Parwez	MC/2022-3/035
13	Sonone Sachin Madhukar	MC/2022-3/036
14	Janvi Avinash Raut	MC/2022-3/037
15	Gugulothu Prashanth	MC/2022-3/038
Department of Pharmaceutical Technology (Formulations) (Programme: M. Pharm.)		
1	Rashmi Sinha	PTF/2022-3/024
2	Patil Ruchira Purushottam	PTF/2022-3/025
3	Harshad Arvind Takate	PTF/2022-3/026
4	Puja Kumari	PTF/2022-3/027
5	Shanbhag Gaurav Gururaj	PTF/2022-3/028
6	Ashakant Suhas Bhad	PTF/2022-3/029
7	Giri Anjali Hariram	PTF/2022-3/030
8	Maila Ravali	PTF/2022-3/031
9	Pawal Pratiksha Sharad	PTF/2022-3/032



10	Sonawane Harshada Kiran	PTF/2022-3/033
11	Raut Divya Manohar	PTF/2022-3/034
12	Bhosale Sunil Shivaji	PTF/2022-3/035
13	Aditya Balasaheb Phopase	PTF/2022-3/036
14	Jadhav Shubham Sunil	PTF/2022-3/037
15	Katukam Lasya Priya	PTF/2022-1/001/iPh.D.
Department of Medical Devices (Programme: M. Tech.)		
1	Harsh Manish Varia	MD/2022-3/026
2	Todupunuri Varun Sai	MD/2022-3/027
3	Kale Rutuja Kailas	MD/2022-3/028
4	Davuluri Sowmya	MD/2022-3/029
5	Nishanta Kakati	MD/2022-3/030
6	Chadalavada Indra	MD/2022-3/031
7	Masure Sonal Narayan	MD/2022-3/032
8	Jadhav Sachin Dnyaneshwar	MD/2022-3/033
9	Patil Dheeraj Shiddeshwar	MD/2022-3/034
10	Intikhab Alam	MD/2022-3/035
11	Routhu Sai Kiran Goud	MD/2022-3/036
12	Khan Shahdab Shahjahan	MD/2022-3/037
13	Prateek Malviya	MD/2022-3/038
14	Pawar Niranjana Ganesh	MD/2022-3/039
15	Rohan Babarao Wadhve	MD/2022-3/040
16	Velugu Ganesh	MD/2022-3/041

LIST OF STUDENTS (SESSION: 2023-25)

S. No.	Student Name	Registration No.
Department of Pharmacology & Toxicology (Programme: M.S. (Pharm.))		
1	Alwin Ambadas Kalambe	PC/2023-16/262
2	Amanda Marak	PC/2023-16/263
3	Aparna Ray	PC/2023-16/264
4	Bedilipi Das	PC/2023-16/265
5	Bhalerao Supriya Vijaykumar	PC/2023-16/266
6	Biju Ahmed	PC/2023-16/267
7	Jadhav Pravin Vikram	PC/2023-16/268
8	Jagadish Bhuyan	PC/2023-16/269
9	Kapil Soni	PC/2023-16/270
10	Kartik Koshti	PC/2023-16/271
11	Kartik Tyagi	PC/2023-16/272
12	Manish Chander Joshi	PC/2023-16/273
13	Manvi	PC/2023-16/274
14	Mayukh Das	PC/2023-16/275
15	Md Mushahid Reza	PC/2023-16/276
16	Md Saniul Islam	PC/2023-16/277
17	Prasad Gajanan Sonar	PC/2023-16/278
18	Prerna	PC/2023-16/279
19	Ramya Buradi	PC/2023-16/280
20	Shelke Pallavi Prakash	PC/2023-16/281
21	Sumit Nanda	PC/2023-16/282
22	Sweta Saswati Das	PC/2023-16/283
23	Uttanarayan Paul	PC/2023-16/284
24	Wanphidabet Sohkhia	PC/2023-16/285
Department of Biotechnology (Programme: M.S. (Pharm.))		
1	Aakash	BT/2023-14/122
2	Bhabani Sankar Patra	BT/2023-14/123
3	Bhange Omkar Dilip	BT/2023-14/124
4	David Lalremruata	BT/2023-14/125
5	Dhanushree A	BT/2023-14/126
6	Halikhede Vaidehi Shivkumar	BT/2023-14/127
7	Harshit Gupta	BT/2023-14/128
8	Kathi Pavan Kalyan	BT/2023-14/129
9	Khamkar Jyotika Ajay	BT/2023-14/130
10	Kumbhar Bhagyashri Manoj	BT/2023-14/131
11	Lad Sushant Suryakant	BT/2023-14/132
12	Mahajan Gayatri Megharaj	BT/2023-14/133
13	Mogale Gayatri Shailesh	BT/2023-14/134
14	Prajwal Tiwari	BT/2023-14/135



15	Shreyash Ravindra Mandavgade	BT/2023-14/136
16	Vaibhav Dhondiram Chavan	BT/2023-14/137
17	Walekar Harshali Santosh	BT/2023-14/138
Department of Pharmaceutical Analysis (Programme: M.S. (Pharm.))		
1	Aditya Shrivastava	PA/2023-6/106
2	Ajeet Kumar Singh	PA/2023-6/107
3	Ananthu M R	PA/2023-6/108
4	Balasure Abhishek Gajanan	PA/2023-6/109
5	Bandal Rushikesh Dadasaheb	PA/2023-6/110
6	Barai Prashita Subhashrao	PA/2023-6/111 (Discontinued)
7	Bondarkar Prajka Dnyaneshwar	PA/2023-6/112
8	Durisheti Preethi	PA/2023-6/113
9	Golla Sivaranjani	PA/2023-6/114
10	Kale Shyam Shirishkumar	PA/2023-6/115
11	Karkile Dayasagar Rajiv	PA/2023-6/116
12	Madan Pal	PA/2023-6/117
13	Maila Ajay Babu	PA/2023-6/118
14	Manisha Meena	PA/2023-6/119
15	Mayukh Chain	PA/2023-6/120
16	Meenakshi B Prakash	PA/2023-6/121
17	Pathlavath Vishnu Naik	PA/2023-6/122
18	Pawar Saurabh Babasaheb	PA/2023-6/123
19	Poloju Ruthvika	PA/2023-6/124
20	Prakash Kumar Panda	PA/2023-6/125
21	Rathod Mahesh Ramesh	PA/2023-6/126
22	Rijit Kumar Das	PA/2023-6/127
23	Salvi Jatan	PA/2023-6/128
24	Samiksha Sharma	PA/2023-6/129
25	Soumi Saha	PA/2023-6/130
26	Subhadip Laha	PA/2023-6/131
27	Subhashree Subhasmita Biswal	PA/2023-6/132
28	Vuravakili Golla Satish Chandra	PA/2023-6/133
29	Wavhale Kirtishil Rambhau	PA/2023-6/134
Department of Pharmaceutics (Programme: M.S. (Pharm.))		
1	Alhat Aniket Dhondiba	PE/2023-6/096
2	Alisongla R Jamir	PE/2023-6/097 (Discontinued)
3	Anisha Raghurama Herala	PE/2023-6/098
4	Anjali Srivastava	PE/2023-6/099
5	Ankan Das	PE/2023-6/100
6	Ayush Roy	PE/2023-6/101
7	Babhare Manish Vilas	PE/2023-6/102
8	Bhaskar Rauka	PE/2023-6/103
9	Chellu Divyanjali	PE/2023-6/104
10	Chilbule Yogesh Bhagwan	PE/2023-6/105

11	Chinmay Ganesh Phatak	PE/2023-6/106
12	Dhakate Rutwik Prabhakar	PE/2023-6/107
13	Galande Onkar Manik	PE/2023-6/108
14	Gawade Sneha Bapu	PE/2023-6/109
15	Kamdi Ishika Raju	PE/2023-6/110
16	Khurana Simran Anil	PE/2023-6/111
17	Mokshada Selokar	PE/2023-6/112
18	Nelwade Vishnu Ramrao	PE/2023-6/113
19	Nikita Dutta	PE/2023-6/114
20	Niloy Roy	PE/2023-6/115
21	Patil Mayur Ishwar	PE/2023-6/116
22	Pranjal Anil Patil	PE/2023-6/117 (Discontinued)
23	Ratikanta Das	PE/2023-6/118
24	Rini B Hrangkhawl	PE/2023-6/119
25	Shevate Vitthal Bhaskar	PE/2023-6/120
26	Tanaya Bhandarkar	PE/2023-6/121
27	Vivek	PE/2023-6/122
28	Wagh Poonam Gorkhnath	PE/2023-6/123
Department of Medicinal Chemistry (Programme: M.S. (Pharm.))		
1	Ajwin Joseph Martin	MC/2023-4/039
2	Aman Singh	MC/2023-4/040
3	Ambhruni J Mathad	MC/2023-4/041
4	Aradhana Varughese	MC/2023-4/042
5	Gaurav Verma	MC/2023-4/043
6	Harshdeep Singh	MC/2023-4/044
7	Jadhav Mrunal Sandeep	MC/2023-4/045
8	Jagannath Acharya	MC/2023-4/046
9	Kunuru Sai Kiran	MC/2023-4/047
10	Meshram Nikhil Murtikumar	MC/2023-4/048
11	Nishant Sharma	MC/2023-4/049
12	Pavan	MC/2023-4/050
13	Pralaya Sahoo	MC/2023-4/051
14	Ripunjay Kalita	MC/2023-4/052
15	Sable Sakshi Haridas	MC/2023-4/053
16	Shailendra Kumar	MC/2023-4/054
17	Shreya Sengupta	MC/2023-4/055
18	Suraj Prajapati	MC/2023-4/056
19	Timir Naskar	MC/2023-4/057
Department of Pharmacy Practice (Programme: M. Pharm.)		
1	Anjana Das K	PP/2023-16/139
2	Jagdale Rohan Dhanaji	PP/2023-16/140
3	Jagtap Mahesh Prabhakarrao	PP/2023-16/141
4	Kamireddy Ruchitha	PP/2023-16/142
5	Kotakonda Sudha Rani	PP/2023-16/143



6	Malvi Ajay Chenaram	PP/2023-16/144
7	Nikhil Sharma	PP/2023-16/145
8	Nithin S Dev	PP/2023-16/146
9	Patil Jayaraj Vinod	PP/2023-16/147
10	Pratyush Sandilya	PP/2023-16/148
11	Rachel I	PP/2023-16/149
12	Shalmala Sree Lakshmi	PP/2023-16/150
13	Tiwari Suraj Bhaiyalal	PP/2023-16/151
14	Yogish L	PP/2023-16/152
15	Sangam Mahobiya	PP/2023-16/153
16	Ajeesh Mohammed P Z	PP/2023-16/154
17	Nimmala Bhargavi	PP/2023-16/155
18	Shivam	PP/2023-16/156
19	Ashish	PP/2023-16/157
20	Anjali Raveendran KV	PP/2023-16/158
Department of Pharmaceutical Technology (Formulations) (Programme: M. Pharm.)		
1	Ankit Kumar Singh	PTF/2023-4/038
2	Anu Rai	PTF/2023-4/039
3	Arbaz Khan	PTF/2023-4/040
4	Bhaganagare Priya Prakash	PTF/2023-4/041
5	Bhoir Harshala Ramesh	PTF/2023-4/042
6	Binod Kumar Sethi	PTF/2023-4/043
7	Bondre Lavanya Shailesh	PTF/2023-4/044
8	Chavan Chanchal Shamkant	PTF/2023-4/045
9	Dhondge Bhavika Tushar	PTF/2023-4/046
10	Divate Monali Avinash	PTF/2023-4/047
11	Faaz Farooqui	PTF/2023-4/048
12	Gosavi Gaurav Arun	PTF/2023-4/049
13	Harshada Shankar Patil	PTF/2023-4/050
14	Jayesh Suryawanshi	PTF/2023-4/051
15	Kodag Sandeep Janardhan	PTF/2023-4/052
16	Mahajan Harshal Sanjay	PTF/2023-4/053
17	Ner Sandesh Satish	PTF/2023-4/054
18	Patil Milind Mahadev	PTF/2023-4/055
19	Sonkamble Supriya Shesherao	PTF/2023-4/056
20	Swarnadip Dey	PTF/2023-4/057
21	Thorbole Shubham Uttareshwar	PTF/2023-4/058
22	Titkare Jayesh Ravindra	PTF/2023-4/059
Department of Medical Devices (Programme: M. Tech.)		
1	Adesh Mishra	MD/2023-4/042
2	Chaitanya Shrenik Durugkar	MD/2023-4/043
3	Dashpute Darshan Mahendra	MD/2023-4/044
4	Daund Prasad Kalyan	MD/2023-4/045
5	Deore Akanksha Arun	MD/2023-4/046

6	Matre Vaibhav Bharat	MD/2023-4/047
7	Paridhi	MD/2023-4/048
8	Vetale Rohit Bharat	MD/2023-4/049
9	Pulugujju Vedavyas	MD/2023-4/050
10	Aade Rahul Tulshiram	MD/2023-4/051
11	Masal Shubham Santosh	MD/2023-4/052 (Discontinued)
12	Shewale Gaurav Sanjay	MD/2023-4/053
13	Veer Aishwarya Balasaheb	MD/2023-4/054
14	Karande Rutuja Janardhan	MD/2023-4/055
15	Nishidi Ashokrao Raut	MD/2023-4/056
16	Patil Lalit Sanjay	MD/2023-4/057
17	Takle Renuka Shivaji	MD/2023-4/058
18	Abhilaksh	MD/2023-4/059
Department of Biopharmaceuticals (Programme: M. Tech.)		
1	Abhange Gaurav Dhananjay	BP/2023-1/001
2	Argade Viraj Rajendra	BP/2023-1/002
3	Gaikwad Aniket Babu	BP/2023-1/003
4	Jagtap Krishna Santosh	BP/2023-1/004
5	Kabade Sushant Subhash	BP/2023-1/005
6	Kamal	BP/2023-1/006
7	Mhetre Ankita Tatyasaheb	BP/2023-1/007
8	Moniga R	BP/2023-1/008
9	Patil Mayur Sandip	BP/2023-1/009
10	Ritu Sahu	BP/2023-1/010
11	Ugale Ujjwala Sanjay	BP/2023-1/011
12	Khope Aishwarya Radhesham	BP/2023-1/012



LIST OF STUDENTS (SESSION: 2024-26)

S. No.	Student Name	Registration No.
Department of Pharmacology & Toxicology (Programme: M.S. (Pharm.))		
1	Afsana Parveen	PC/2024-17/286
2	A Ayushmati Rao	PC/2024-17/287
3	Aditya Kumar	PC/2024-17/288
4	Ashutosh Rajput	PC/2024-17/289
5	Aanchal Shukla	PC/2024-17/290
6	Dipayan Mandal	PC/2024-17/291
7	Debashish Barman	PC/2024-17/292
8	Darthanmawia	PC/2024-17/293
9	Harsh Kumar	PC/2024-17/294
10	Khanvilkar Samruddhi Rajendra	PC/2024-17/295
11	Kajal	PC/2024-17/296
12	Manjeet Kumar Gupta	PC/2024-17/297
13	Prathamesh Vinod Vaidya	PC/2024-17/298
14	Pal Sweta Ramsewak	PC/2024-17/299
15	Rameswar Mohanty	PC/2024-17/300
16	Saharul Islam Choudhury	PC/2024-17/301
17	Sakshi Sharma	PC/2024-17/302
18	Saurav Kumar Mishra	PC/2024-17/303
19	Shahana Yunus	PC/2024-17/304
20	Subash M	PC/2024-17/305
21	Sayanti Das	PC/2024-17/306
22	Valekar Harshada Sunil	PC/2024-17/307
Department of Pharmaceutical Analysis (Programme: M.S. (Pharm.))		
1	Athira A	PA/2024-7/135
2	Ankit Gadkar	PA/2024-7/136
3	Ankur Saha	PA/2024-7/137
4	Bishweshwar Pati	PA/2024-7/138
5	Divyanshi	PA/2024-7/139
6	Ditipriya Pal	PA/2024-7/140
7	Dudi Pavan Kumar	PA/2024-7/141
8	Gaikwad Amol Haribhau	PA/2024-7/142
9	Janvi Gupta	PA/2024-7/143
10	Jadhav Nikhil Balajirao	PA/2024-7/144
11	Jayesh	PA/2024-7/145
12	Kumbhar Tejas Shankar	PA/2024-7/146
13	Kshirsagar Aditya Vilas	PA/2024-7/147
14	Landge Pratik Dattatray	PA/2024-7/148
15	Mawale Aditi Anant	PA/2024-7/149
16	Magare Bhupendra Naval	PA/2024-7/150
17	Potulwar Madhav Govindrao	PA/2024-7/151

18	Partha Pratim Das	PA/2024-7/152
19	Rashmi Ranjan Nayak	PA/2024-7/153
20	Sahil Iqbal Hussain	PA/2024-7/154
21	Sourav Bhowmick	PA/2024-7/155
22	Sawant Anushka Vinod	PA/2024-7/156
23	Sumanth S	PA/2024-7/157
24	Shewalkar Sachin Chandrakant	PA/2024-7/158
25	Yash	PA/2024-7/159
26	Sankar Soren	PA/2024-7/160
27	Varthyavath Ramesh	PA/2024-7/161
Department of Pharmaceutics (Programme: M.S. (Pharm.))		
1	Anubhab Halder	PE/2024-7/124 (discontinued)
2	Deepak Raj	PE/2024-7/125
3	Dongare Rushikesh Uttam	PE/2024-7/126
4	Hemashree Saikia	PE/2024-7/127
5	Harisankar Maity	PE/2024-7/128
6	Khairnar Sakshi Bapu	PE/2024-7/129
7	Mohit Gaddam	PE/2024-7/130
8	Nikibur Rahman	PE/2024-7/131
9	Omika Gupta	PE/2024-7/132
10	Panchal Aniket Shrihari	PE/2024-7/133
11	Ratnaparkhi Renuka Mahendra	PE/2024-7/134
12	Rishi Kashyap	PE/2024-7/135
13	Rahul	PE/2024-7/136
14	Rathod Henkal Ashokbhai	PE/2024-7/137
15	Sheth Vandan Shailkumar	PE/2024-7/138
16	Smayan Behura	PE/2024-7/139
17	Sunil Kumar	PE/2024-7/140
18	Subhasis Nath	PE/2024-7/141
19	Simran Kumari	PE/2024-7/142
20	Simran Bhartiya	PE/2024-7/143
21	Sarangi Anjali	PE/2024-7/144
22	Khebala Bhavik Raju	PE/2024-7/145
23	Pawara Rakesh Jaysing	PE/2024-7/146
Department of Medicinal Chemistry (Programme: M.S. (Pharm.))		
1	Abhijeet Pal	MC/2024-5/058
2	Aparna Nandakumar	MC/2024-5/059
3	Aritra Nandy	MC/2024-5/060
4	Bratati Dutta	MC/2024-5/061
5	Biswajit Sahoo	MC/2024-5/062
6	Dibyajyoti Goswami	MC/2024-5/063
7	Debmalya Biswas	MC/2024-5/064
8	Girija Sankar Panda	MC/2024-5/065
9	Jansari Aajvi Vijaykumar	MC/2024-5/066



10	Kusal Gurung	MC/2024-5/067
11	Kulkarni Mandar Manohar	MC/2024-5/068
12	Karande Mayuresh Mahendra	MC/2024-5/069
13	Mankar Tejesh Shivram	MC/2024-5/070
14	Mistry Khyati Rageshkumar	MC/2024-5/071
15	Moh Ajeem	MC/2024-5/072
16	Perna Jaiswal	MC/2024-5/073
17	Pawar Mansi	MC/2024-5/074
18	Patel Smit Yogeshkumar	MC/2024-5/075
19	Rajdwip Mallick	MC/2024-5/076
20	Ravi Shankar Gupta	MC/2024-5/077
21	Rahul Kumar	MC/2024-5/078
22	Soumitra Pan	MC/2024-5/079
23	Sahil	MC/2024-5/080
24	Yamini J	MC/2024-5/081
25	Madhu Painkra	MC/2024-5/082
26	Nilesh Kumar Painkra	MC/2024-5/083
Department of Pharmacy Practice (Programme: M. Pharm.)		
1	Althaf Najad K K	PP/2024-17/159
2	Anakha S	PP/2024-17/160
3	Basavaraju Venkata Prasasth	PP/2024-17/161
4	Balaganesh M	PP/2024-17/162
5	Choorakkatt Bineesh Balakrishnan	PP/2024-17/163
6	Dipti Choudhary	PP/2024-17/164
7	Gottimukkala Vardhan	PP/2024-17/165
8	Haripriya R Mohan	PP/2024-17/166
9	Jaseela Thasni N K	PP/2024-17/167
10	Koppisetti Lakshmi Narayana	PP/2024-17/168
11	Magar Vaibhav Vaijinath	PP/2024-17/169
12	Manti Veerla Ankaiah	PP/2024-17/170
13	Pawar Dhanashree Santosh	PP/2024-17/171
14	Raj Bharti	PP/2024-17/172
15	Sweta Sawan	PP/2024-17/173
16	Shinde Diksha Rajendra	PP/2024-17/174
17	Katravath Mounika	PP/2024-17/175
Department of Pharmaceutical Technology (Formulations) (Programme: M. Pharm.)		
1	Bhongale Pranav Ramchandra	PTF/2024-5/060
2	Ballal Alka Balasaheb	PTF/2024-5/061
3	Baindla Rohith	PTF/2024-5/062
4	Choudhary Jayesh Santosh	PTF/2024-5/063
5	Ghusalkar Akshay Raju	PTF/2024-5/064
6	Jaiswal Madan Shriniwas	PTF/2024-5/065
7	Kinkar Chetan Pralhadrao	PTF/2024-5/066
8	Lad Krushna Raghunath	PTF/2024-5/067

9	Malpani Anup Jagannath	PTF/2024-5/068
10	Mukund Vikram Singh	PTF/2024-5/069
11	Navya Hiremath	PTF/2024-5/070
12	Pradeepkumar M	PTF/2024-5/071
13	Rana Keyur Yogeshbhai	PTF/2024-5/072
14	Ramilla Harish	PTF/2024-5/073
15	Vishal Subodh Mandal	PTF/2024-5/074
16	Zunjar Vaishnavi Kundlik	PTF/2024-5/075
17	Banoth Harika	PTF/2024-5/076
Department of Biotechnology (Programme: M. Tech.)		
1	Ankita Sood	BT/2024-15/139
2	Anil Singh Kushwaha	BT/2024-15/140
3	Anagha N K	BT/2024-15/141
4	Chaukaskar Shubham Krushnarao	BT/2024-15/142
5	Dumpala Vanaja	BT/2024-15/143
6	Dharshini C	BT/2024-15/144
7	Gudape Abhishek Dattatray	BT/2024-15/145
8	Ghorpade Vaishnavi Hanmant	BT/2024-15/146
9	Khedkar Pratiksha Pandurang	BT/2024-15/147
10	Khanapure Pavan Mahesh	BT/2024-15/148
11	Kale Rushali Sopan	BT/2024-15/149
12	Kalbogwar Parag Raju	BT/2024-15/150
13	Mahek Rana	BT/2024-15/151
14	Medhe Tejas Kailas	BT/2024-15/152
15	Mahadsa Boro	BT/2024-15/153
16	Nadgouda Anushka	BT/2024-15/154
17	Pandiripally Satwika	BT/2024-15/155
18	Sirvi Mangal Chand	BT/2024-15/156
19	Soumyaranjan Das	BT/2024-15/157
20	Utkalika Sarkar	BT/2024-15/158
Department of Medical Devices (Programme: M. Tech.)		
1	Antinora Khyrniam	MD/2024-5/060
2	Gupta Krishna Suresh	MD/2024-5/061
3	Jain Kundan Jitendra	MD/2024-5/062
4	Manish Yadav	MD/2024-5/063
5	Mohd Amaan Shoukat Ali	MD/2024-5/064
6	N Vani	MD/2024-5/065
7	Pooja Prajapati	MD/2024-5/066
8	Rushabh Jayantilal Jain	MD/2024-5/067
9	Ruchi Yadav	MD/2024-5/068
10	Yannawar Ankita Ganesh	MD/2024-5/069
11	Deepak Kumar	MD/2024-5/070
12	Sneha Mukundrao Vajale	MD/2024-5/071



ONGOING PH.D. SCHOLARS IN THE YEAR 2024-25

Department of Pharmacology & Toxicology		
Batch	Student Name	Registration No
Batch 2023	Snehashis Kundu	PC/2023-14/038/Ph.D.
	Mohit Nema	PC/2023-14/039/Ph.D.
	Pallabi Panja	PC/2023-14/040/Ph.D.
Batch 2022	Vikas Yadav	PC/2022-13/032/Ph.D.
	Momitul Ahmed	PC/2022-13/033/Ph.D.
	Patil Prathamesh Mahadev	PC/2022-13/034/Ph.D.
	Inklisan Patel	PC/2022-13/035/Ph.D.
	Anju Ambujakshan	PC/2022-13/036/Ph.D.
	Santimoy Sen	PC/2022-13/037/Ph.D.
Batch 2021	Debarati Rakshit	PC/2021-12/028/Ph.D.
	Nidhi Parihar	PC/2021-12/029/Ph.D.
	Sourav Kundu	PC/2021-12/030/Ph.D.
Batch 2020	Bishal Rajdev	PC/2020-11/026/Ph.D.
Department of Pharmacy Practice		
	Student Name	Registration No
Batch 2023	Mungase Suraj Bhausahab	PP/2023-9/013/Ph.D.
Batch 2022	Rathod Mahesh	PP/2022-8/011/Ph.D.
Batch 2021	Chippy Ana Joy	PP/2021-7/008/Ph.D.
	Ruby Kasana	PP/2021-7/009/Ph.D.
	Amir Ali	PP/2021-7/010/Ph.D.
Batch 2019	Christy Thomas	PP/2020-6/006/Ph.D.
	Bishamber Nath	PP/2020-6/007/Ph.D.
Department of Biotechnology		
	Student Name	Registration No
Batch 2023	Hase Aditi Dattatraya	BT/2023-9/019/Ph.D.
Batch 2022	Shriram Mahajan	BT/2022-8/012/Ph.D.
	Mythri C	BT/2022-8/013/Ph.D.
	Satyajit Laxman Murkute	BT/2022-8/014/Ph.D.
	Samhita Chakraborty	BT/2022-8/015/Ph.D.
	Saumya Ranjan Badajena	BT/2022-8/016/Ph.D.
	Suchita Shalini	BT/2022-8/017/Ph.D.
	Shahnawaz Ahmed	BT/2022-8/018/Ph.D.

Batch 2021	Anshu Gupta	BT/2021-7/009/Ph.D.
	Sujoy Bhowmik	BT/2021-7/010/Ph.D.
	Malladi Navya	BT/2021-7/011/Ph.D.
Batch 2020	Bidisha Biswas	BT/2020-6/007/Ph.D.
	Vikas Tiwari	BT/2020-6/008/Ph.D.
Department of Pharmaceutical Analysis		
	Student Name	Registration No
Batch 2023	Dhanavath Dattu Naik	PA/2023-6/018/Ph.D.
	Wankhade Shrutika Milind	PA/2023-6/019/Ph.D.
	Maykar Dnyaneshwar Hanumant	PA/2023-6/020/Ph.D.
	Gore Pratik Vilas	PA/2023-6/021/Ph.D.
	Abhay Kumar	PA/2023-6/022/Ph.D.
	A R Priyadharshni	PA/2023-6/023/Ph.D.
Batch 2022	Sandeep Jat	PA/2022-5/012/Ph.D.
	Pulimamidi Sai Sharanya	PA/2022-5/013/Ph.D.
	Anandhu K S	PA/2022-5/014/Ph.D.
	Keyur Dipakbhai Parmar	PA/2022-5/015/Ph.D.
	S Pavan Kumar	PA/2022-5/017/Ph.D.
Batch 2021	Laltanpuui	PA/2021-4/007/Ph.D.
	Kandula Jony Susanna	PA/2021-4/008/Ph.D.
	Akula Sai Jyothi	PA/2021-4/009/Ph.D.
	Mane Sayalee Sanjay	PA/2021-4/010/Ph.D.
	Jorvekar Sachin Balasaheb	PA/2021-4/011/Ph.D.
	Uttam Kulhari	PC/2020-11/027/Ph.D.
Department of Pharmaceutics		
	Student Name	Registration No
Batch 2023	Soumyadip Mukherjee	PE/2023-6/027/Ph.D.
	Nazir Hussain	PE/2023-6/028/Ph.D.
	Sharon Rose Pamshong	PE/2023-6/029/Ph.D.
	Sujata Das	PE/2023-6/030/Ph.D.
	M Akhila	PE/2023-6/031/Ph.D.
Batch 2022	Lekurwale Srushti Sanjay	PE/2022-5/019/Ph.D.
	Klaudi K Vaiphei	PE/2022-5/020/Ph.D.
	Snigdha Singh	PE/2022-5/022/Ph.D.
	Lal Bahadur Pal	PE/2022-5/023/Ph.D.
	Chabru Afridi Shafik	PE/2022-5/024/Ph.D.
	Ankita Das	PE/2022-5/025/Ph.D.
	Atul Pandurang Kumbhar	PE/2022-5/026/Ph.D.



Batch 2021	Suryavanshi Purushottam Bhaskarrao	PE/2021-4/012/Ph.D.
	Hafiz Ahmed	PE/2021-4/013/Ph.D.
	Bule Prajakta Budha	PE/2021-4/014/Ph.D.
	Payel Chakraborty	PE/2021-4/015/Ph.D.
	Ankaj Kumar	PE/2021-4/016/Ph.D.
	Amoolya Sree	PE/2021-4/017/Ph.D.
	Srijita Sen	PE/2021-4/018/Ph.D.
Batch 2020	Amruta Prabhakar Padakanti	PE/2020-3/008/Ph.D.
	Mithun Rajendra Dethe	PE/2020-3/009/Ph.D.
Department of Medicinal Chemistry		
	Student Name	Registration No
Batch 2023	Nallakantham Sudheer	MC/2023-4/011/Ph.D.
Batch 2022	Shivam Kumar Vyas	MC/2022-3/007/Ph.D.
	Anila Nuthi	MC/2022-3/008/Ph.D.
	Juhi Dey	MC/2022-3/009/Ph.D.
	Loddipalle Sheeba	MC/2022-3/010/Ph.D.
Batch 2021	Steeva Sunny	MC/2021-2/003/Ph.D.
	Mohit Maingle	MC/2021-2/004/Ph.D.
	Veena K S	MC/2021-2/005/Ph.D.
	Anurag Saini	MC/2021-2/006/Ph.D.
Batch 2020	Bhakti Umesh Hirlekar	MC/2020-1/001/Ph.D.
	KM Abha Mishra	MC/2020-1/002/Ph.D.
Department of Medical Devices		
	Student Name	Registration No
Batch 2023	Fayiz Ul Haq	MD/2023-1/001/Ph.D.
	Jasirali P K	MD/2023-1/002/Ph.D.
	Errappagari Sreehari	MD/2023-1/003/Ph.D.
	Raut Sagar Anil	MD/2023-1/004/Ph.D.
Department of Pharmaceutical Technology (Formulations)		
	Student Name	Registration No
Batch 2023	Hemant Kushwah	PTF/2023-1/001/Ph.D.
	Keshav Shankar Hirave	PTF/2023-1/002/Ph.D.
	Nirmal Morya	PTF/2023-1/003/Ph.D.

List of Ph.D. Students Passed out in the Year 2024-25

Sl. No.	Student Name	Name of the Guide and Department	Thesis Title
1	Mr. Samir Ranjan Panda	Prof. VGM Naidu, Dept. of Pharmacology & Toxicology	<i>"Particulate Matter (PM 2.5) Exposure and Neurodegeneration: The Intricate Interplay Between the Lung-Heart, Lung-Gut, and the Gut-Brain Axis"</i>
2	Mr. Abhinab Goswami	Prof. Tamilvanan S. Dept. of Pharmaceutics	<i>"Design and Systematic Development of Injectable Emulsion-Like Dispersions to Deliver Dual Drug into the Inner Ear Compartments"</i>
3	Ms. Nadella Mounika	Dr. Ramu Adela, Dept. of Pharmacy Practice	<i>"A Multidimensional Approach to Identify The Biomarkers For Prediction Of Non-Alcoholic Fatty Liver Disease (NAFLD) Development and Progression"</i>



NIPER-G

National Institute of Pharmaceutical
Education & Research, Guwahati



DEPARTMENTS

PHARMACY PRACTICE

Year of Establishment: 2008

Number of Faculty: 03

Number of students: MS/M.Pharm/M.Tech: 40

PhD.: 08

Department Highlights

Number of Peer Reviewed Publications: 5

Number of Book chapters/Books: 1

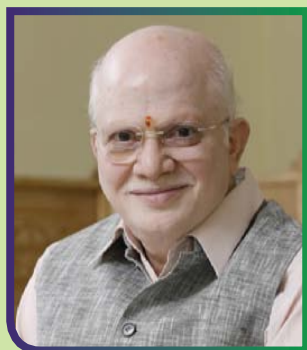
Number of Patents filed /published/granted: Nil

Number of EMR projects granted with value: Five grants with a value of Rs. 1,42,91,826/-

Areas of Research

- Biomarker Discovery
- Clinical Research
- Cardiometabolic Disease Management
- Medication Utilization Evaluation
- Health Economics and Outcomes Research
- Pharmacovigilance
- Evidence Synthesis

Faculty Members



Prof. (Dr.) USN Murty
Director &
Head of the Department
director@niperguwahati.ac.in



Dr. Ramu Adela
Associate Professor
ramu@niperguwahati.in



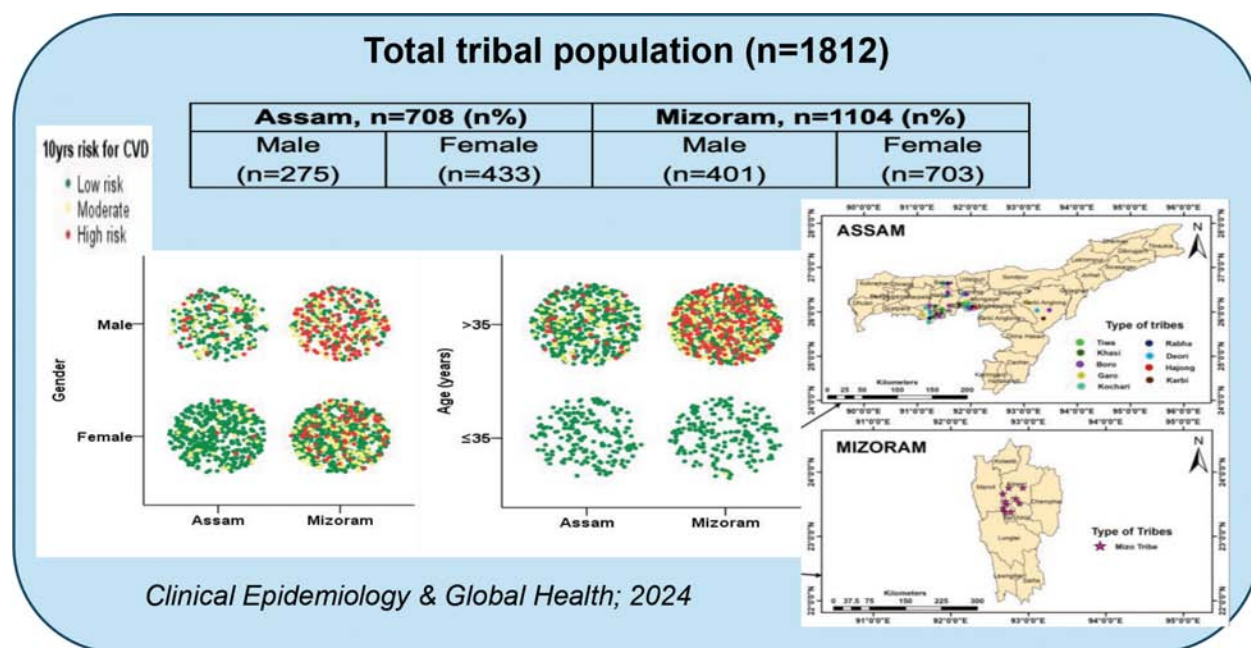
Dr. Krishna Undela
Assistant Professor
krishna@niperguwahati.in



RESEARCH ACTIVITIES

Dr. Ramu Adela's Research Area

Identifying the cardio-metabolic health risk status among Assam and Mizoram tribal population

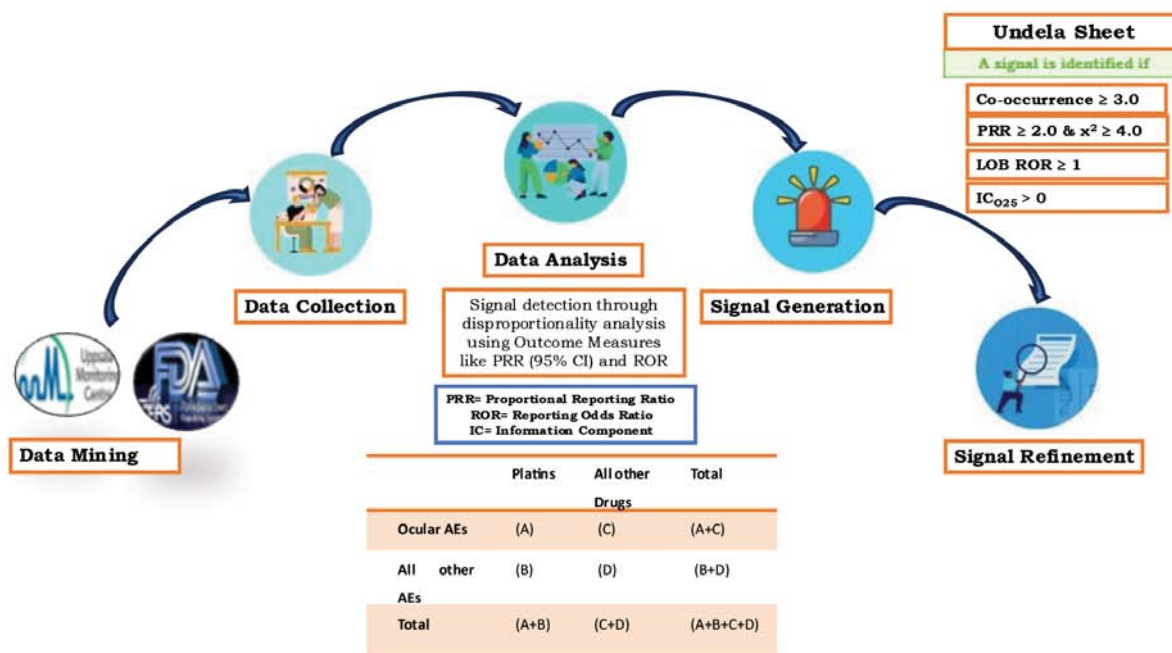


Cardiovascular diseases (CVD) are major health concerns and the leading cause of mortality globally. In India, tribal people are limited to rural areas and often associated with undiagnosed, uncontrolled disease risk factors. In this study, we explore the CVD risk factors and predict the ten-year CVD risk in tribal populations of Assam and Mizoram, Northeast India. This community-based cross-sectional study was conducted in Assam and Mizoram from 2019 to 2022. The details of demographics, socioeconomic status, anthropometric data were collected, and participants were evaluated for cardiometabolic risk factors using serum samples. To identify cardio-metabolic risk-associated factors, we performed a logistic regression analysis. The ten-year CVD risk was calculated using the Framingham general cardiovascular risk prediction equations. The study included 1812 participants from the villages of Assam (n=708) and Mizoram (n=1104). It was observed that Mizoram tribal males who were overweight, >35 years age, with higher systolic (SBP) and diastolic blood pressure (DBP), and low levels of high-density lipoproteins (HDL) had a higher chance of developing cardiovascular disease over the next ten years. Multiple regression analysis revealed that age, gender, body mass index (BMI), smoking habits, and alcohol consumption were the risk factors that elevate SBP, DBP, blood glucose, and lipid levels and contribute to CVD risk among the tribal population. Our findings highlight distinct risk factors contributing to cardiovascular risks within the tribal communities of Assam and Mizoram. Hence, it is important to raise awareness among the tribal population and educate them on adopting healthy lifestyle.

Dr. Krishna Undela's Research Area

Pharmacovigilance Data Analysis

Disproportionality analysis of Pharmacovigilance data is the primary tool to produce hypotheses on the possible causal relationship between drugs and adverse events. It includes the frequentist methods such as Proportional Reporting Ratio (PRR) and Reporting Odds Ratio (ROR), and Bayesian methods such as Information Component (IC) and Empirical Bayes Geometric Mean (EBGM). These powerful tools for signal detection are useful in identifying the particular event associated with a specific drug and helping the regulatory authorities take necessary action on novel medications. We have recently conducted a study on the "Ocular adverse events associated with platins: a disproportionality analysis of pharmacovigilance data and extensive systematic review of case reports" [Hasik PN, et al., 2024; Expert Opin Drug Saf].



Methodological flow diagram for disproportionality analysis



PHARMACOLOGY AND TOXICOLOGY

Year of Establishment: September 2008

Number of Faculty: 04

Number of students: MS/M.Pharm/M.Tech: 51 PhD.: 15

Department Highlights

Number of Peer-Reviewed Publications: 45

Number of Book chapters/Books: 14

Number of Patents filed /published/granted: 01

Number of EMR projects granted with value: INR 10,43,61,359/-

Areas of Research

- Cardiorenal Pharmacology, Diabetic complications, and Fibrotic disorders
- Pharmacological interventions targeting oxidative damage and Inflammation
- Neurodegenerative diseases: Alzheimer's disease, Parkinson's disease and Aging and Epilepsy (Febrile seizure, Temporal lobe epilepsy)
- Safety and efficacy studies of nanomaterials
- Minimally invasive therapies for Cancer & associated conditions
- Non-invasive imaging using Optoacoustic, Fluorescence and X-rays
- Pre-clinical Pharmacology using affordable Theranostics

Faculty Members



Dr. VGM Naidu
Professor & HoD
vgmnaidu@niperguwahati.in



Dr. Bidya Dhar Sahu
Assistant Professor
bidya@niperguwahati.in



Dr. Awanish Mishra
Assistant Professor
awanish@niperguwahati.in



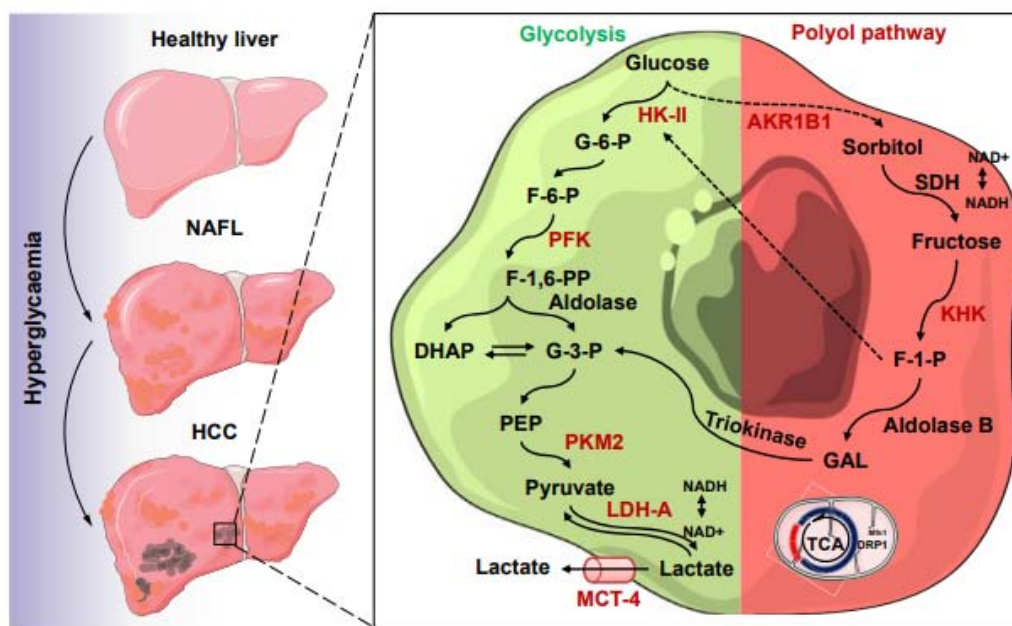
Dr. Deepak Bhardwaj PVP
Assistant Professor
deepak@niperguwahati.in



RESEARCH ACTIVITIES

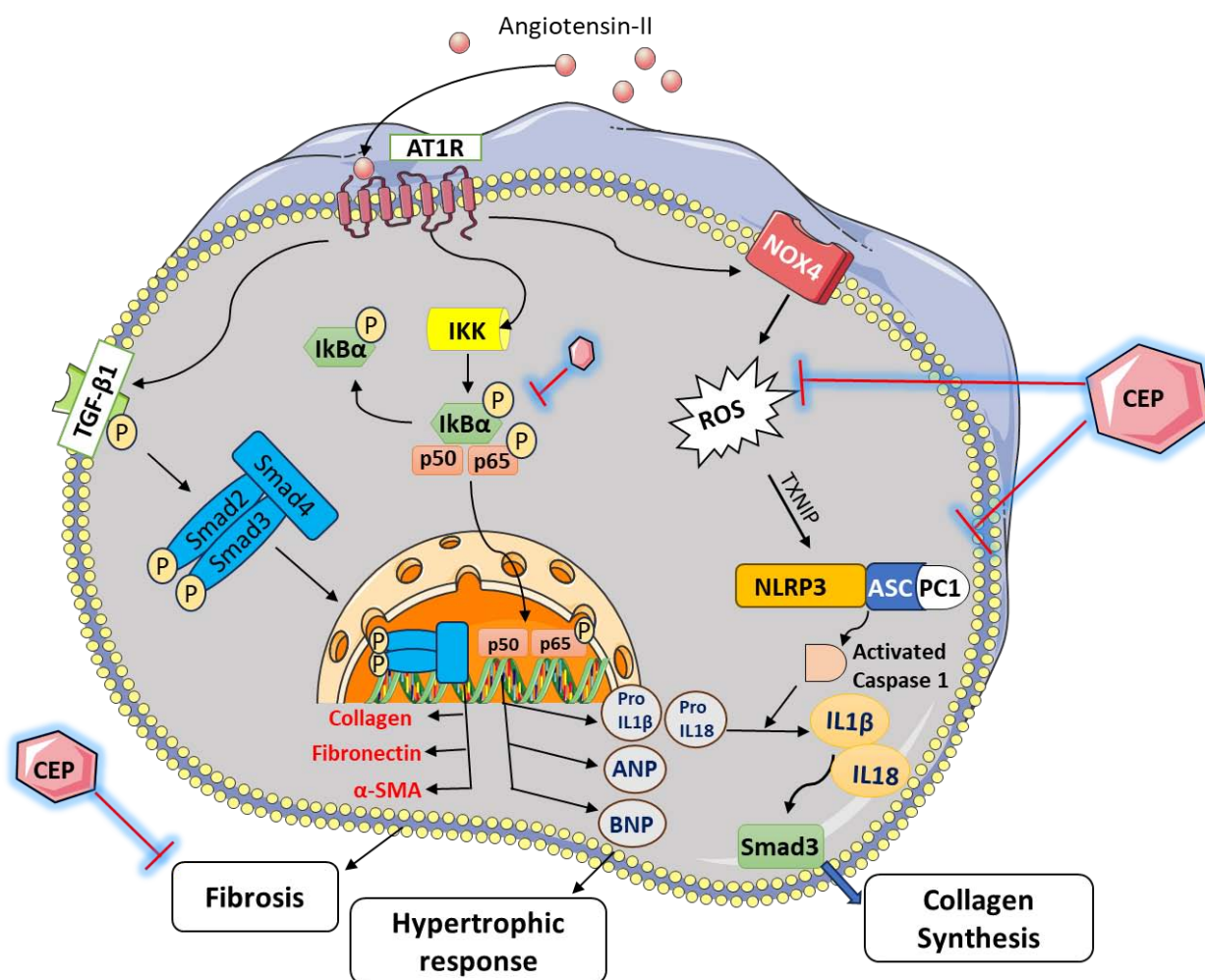
Dr. VGM Naidu's Research Area

PI3k/Akt/mToR signaling network is one of the attractive targets involved in activating cancer cell proliferation and an inflammatory process. There are several lead compounds reported for their activity on the above targets. One of the limitations of inhibiting the PI3k/Akt/mToR pathway is the activation of the adaptive mechanism, dose-dependent toxicity, and PIP2-mediated inflammation mechanism limiting their use in the clinic. Our group mainly focuses on exploring the role of PIP5kinases, which is upstream of PI3kinases that will inhibit both cellular proliferation and adaptive mechanisms and lead to the development of some of the isoform-specific inhibitors for the treatment of cancer and inflammatory diseases under the scheme of development of affordable medicines. As per one of the mandates of the NIPER Guwahati, our group is also focusing on developing herbal/phytopharmaceutical/ nutraceuticals as complementary and alternative medicines from the medicinal plants of the NE region and the traditional or ayurvedic knowledge. The focus areas in which the development of phytomedicines is under progress are a) Intestinal and pulmonary inflammation b) Rheumatoid arthritis c) cancer d) Diabetes and its complications.



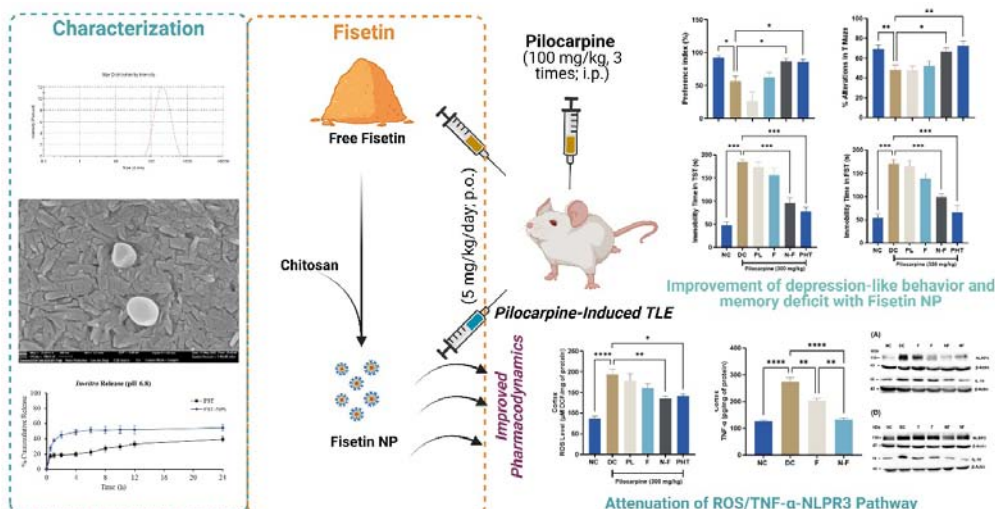
Dr. BD Sahu's Research Area

Cardiovascular disease is the leading cause of death in developed countries. Myocardial remodelling and Inflammation aggravate the outcome of cardiovascular disease. One of our current research interests focuses on how inflammation, histone deacetylase, and extracellular matrix components (ECM) play a paramount role in cardiovascular disease. The ultimate goal of the lab is to develop potential therapeutic avenues against cardiovascular disease and diabetic complications like nephropathy and renal fibrosis. We are also keenly interested in investigating differential functions of various signaling axis including inflammasomes, nuclear factor-kappa B, mitogen-activated protein kinases, and transforming growth factor-beta in disease states.



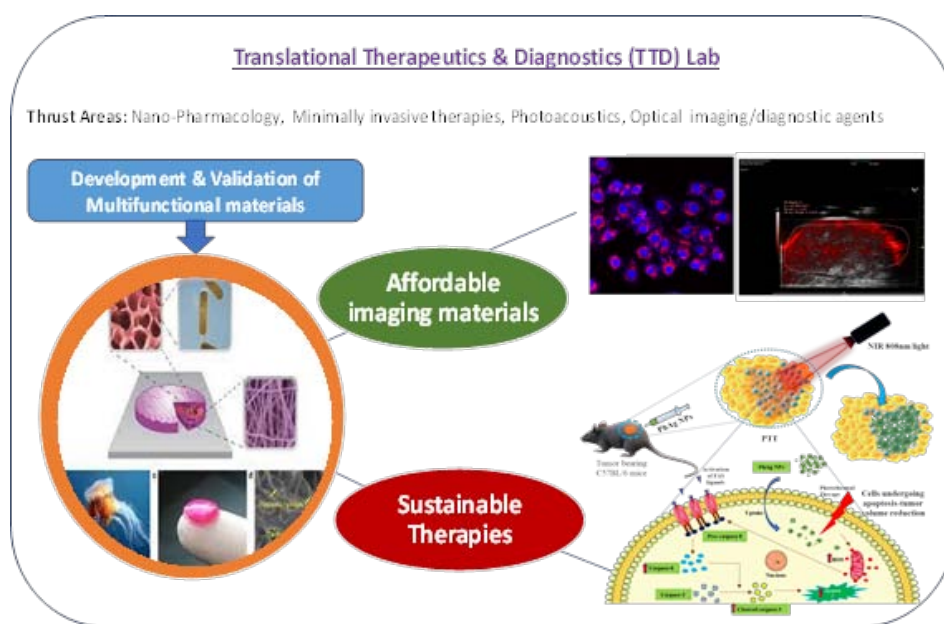
Dr. Awanish Mishra's Research Activities

Neuroinflammation is considered one of the fundamental and initial steps for developing neurological disorders. Therefore, our research group is interested in exploring the involvement of various neuroinflammation pathways (specifically ROS/TNF- α -NLRP3 pathway) in the development of neurodegenerative diseases (like Alzheimer's, Parkinson's disease, and Epilepsy). Our group is working on evaluating effective therapeutic strategies for managing these neurological conditions using *in silico*, *in vitro*, and *in vivo* approaches. In this regard, Phytoflavonoids are being explored for their therapeutic potential to inhibit NLRP3. The primary limitations of these bioactive agents are poor aqueous solubility, higher metabolism, rapid clearance, and poor blood-brain barrier permeability. Therefore, our research group is also working on developing suitable nanoformulation of these bioactive agents for improved neurotherapeutic efficacy. This innovative approach holds potential for more effective treatments, offering a safer and natural alternative to traditional pharmaceuticals in managing neuroinflammation and associated disorders.



Dr. Deepak Bhardwaj PVP's Research Activities

Light-responsive materials are a cornerstone of modern-day precision cancer medicine, thanks to their crucial bioactive role in non-invasive therapies and diagnostics (known as theranostics). At the Translational Therapeutics & Diagnostics (TTD) laboratory, we are at the forefront of developing and further pharmacological validations of near-infrared (NIR) light-absorbing materials for synergistic theranostic applications against various disease therapies. Our focus is on diseases/disorders related to superficial cancers, and inflammatory and infectious wounds. We have chosen bioactive nano-organometallics and nutraceutically valued molecules as our materials. These materials have been engineered to tune their absorption wavelengths to the skin-permeable NIR window, enabling them to act as photosensitizers and as efficient and affordable in-vivo contrast/fluorescent imaging materials. This allows us to detect the progression of tumors or related biomarkers. Our research is poised to make a significant impact in the field of precision cancer medicine, by delivering translatable and sustainable materials that can revolutionize disease therapy and detection.





BIOTECHNOLOGY

Year of Establishment: 2010

Number of Faculty: 3

Number of students : 20 M. Tech. (Biotech)

PhD.: 15

Department Highlights

Number of Peer Reviewed Publications: 18

Number of Book chapters/Books: 2

Number of Patents filed /published/granted: Nil

Number of EMR projects granted with value: 147 Lakhs

Areas of Research

- Drug discovery in the field of cancer, cardiovascular disease, diabetes and NAFLD.
- Finding the role of post-translational modification of proteins on cardiac remodelling and identifying novel targets for therapeutic intervention.
- Understanding gut-liver-heart axis in NAFLD and finding probiotics for therapeutic intervention for cardiometabolic disorder.
- Exploring cellular signalling pathways to find the tamoxifen-induced cancer resistant and mitochondrial dynamics.
- Role of circadian rhythm in breast cancer progression.
- Understanding tumor heterogeneity, cancer cell clonal evolution and metastasis
- Establishment of multiple drug-resistant cancer cell lines having high in vivo tumorigenic potential.
- Cancer genomics and precision cancer research.

Faculty Members



Dr. Sanjay K Banerjee
Professor & HoD
sanjay@niperguwahati.in



Dr. S Sudhagar
Assistant Professor
sudhagar@niperguwahati.in



Dr. Purusottam Mohapatra
DBT Ramalingaswami Fellow
purusottam@niperguwahati.in

RESEARCH ACTIVITIES

Dr. Sanjay K Banerjee's Research Area

Dr. Banerjee's group is working on drug discovery by understanding the disease progression, target identification and therapeutic intervention in cardiometabolic disorder (CMD) which include diabetes, NAFLD, cardiac hypertrophy and heart failure. Cardiometabolic disorder is a global health concern due to their increasing prevalence and economic burden. Most metabolic diseases share common risk factors which include genetic predisposition, insulin resistance, dyslipidemia, fatty liver and endothelial dysfunction. Recently, gut microbiota has emerged as a key factor in CMD development. Probiotics, live microorganisms with health benefits, have potential to modulate gut microbiota and the possibility to improve cardiometabolic health. Exploring the role of probiotics in CMD could offer promising microbiota-targeted interventions for disease prevention. Our group evaluating few genetically defined *Lactobacillus* strains, isolated from fermented food of North-east India and the reproductive tract of Indian women (GARBH-Ini cohort, THSTI, Faridabad), on cardiometabolic disease (CMD) in mice. Interestingly, oral administration of *Lactobacillus* strain has significantly reduced insulin resistance. Impaired cardiac structure and function as observed in CMD mice. CMD mice were characterized by elevated LV mass, left ventricular anterior wall thickness (LVAWs, LVAWd), left ventricular posterior wall thickness (LVPWs, LVPWd), ejection fraction and fractional shortening. In addition, CMD showed a significantly lower diastolic diameter and volume when compared to control group. All these cardiac parameters were improved in CMD mice when treated by *Lactobacillus* strain. Further, histopathology studies showed the presence of fibrosis, ballooning and steatosis in liver tissue of CMD, which were effectively reduced after *Lactobacillus* treatment. Histopathological study also confirmed the presence of inflammation and fibrosis in mice heart tissue which was further recovered by *lactobacillus*. The data strongly suggest that *Lactobacillus* strain isolated in our laboratory or collected from other laboratories could be a potential probiotic to combat cardiometabolic disease by alleviating cardiac dysfunction, obesity, insulin resistance and fat accumulation in liver. Besides the probiotic study, our group has developed few *in-vitro* cell-based assay systems to screen synthetic and natural compounds for their activity to inhibit lipid accumulation in cells, anti-inflammatory activity, reduction of insulin resistance, reduction of ROS levels and improvement of mitochondrial dysfunction.

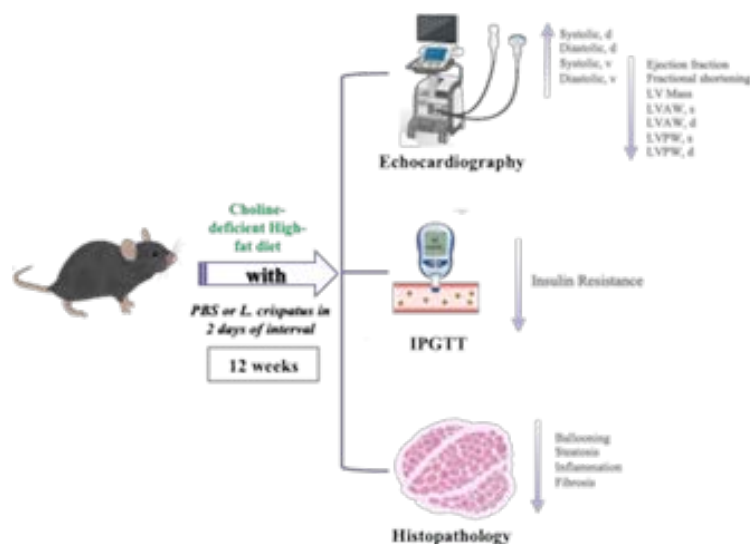
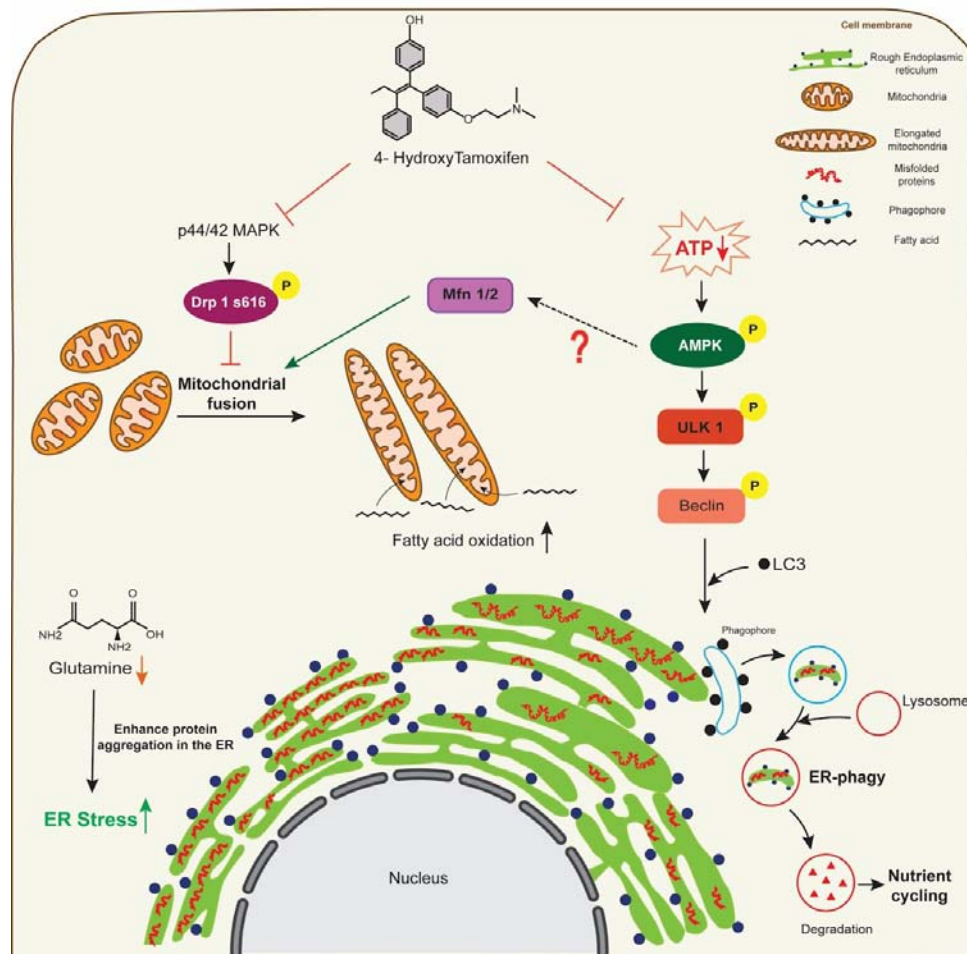


Figure 1: Experimental design to evaluate the effectiveness of one isolated lactobacillus strain in cardiometabolic disease model in mice.



Dr S. Sudhagar's Research Area

TAMOXIFEN MODULATES CELLULAR ADAPTATION TO STRESS



The interaction of cancer cells with their tumour microenvironment determines key events in the progression of the disease, therapeutic efficacy, and the development of drug resistance. Here, we presented evidence that tamoxifen supports breast cancer growth during nutrition deprivation by modulating mitochondrial dynamics through AMPK and MAPK Signaling. Tamoxifen enhances mitochondrial fusion under nutrition-deprived conditions by suppressing Drp1 ser616 phosphorylation and upregulating Mfn1 levels. Tamoxifen-induced mitochondrial fusion is mediated by the activation of AMPK, as evidenced by the pharmacological inhibition of AMPK reverse mitochondrial fusion. Interestingly, JNK activation by tamoxifen controls the mitochondrial fusion morphology by downregulating Mfn2. Nutrition deprivation induces ER stress in breast cancer cells. Interestingly, tamoxifen modulates nutrition deprivation-induced endoplasmic reticulum stress by enhancing selective ER-phagy and specialized autophagy. The tamoxifen-induced ER-phagy is mediated by AMPK activation. The pharmacological inhibition of AMPK blocks tamoxifen-induced ER-phage and tamoxifen modulatory effect on ER stress during nutrition deprivation. Collectively, tamoxifen support cell growth by enhancing mitochondrial fusion and ER-phagy by regulating stress kinase Signaling under nutrition deprivation conditions.



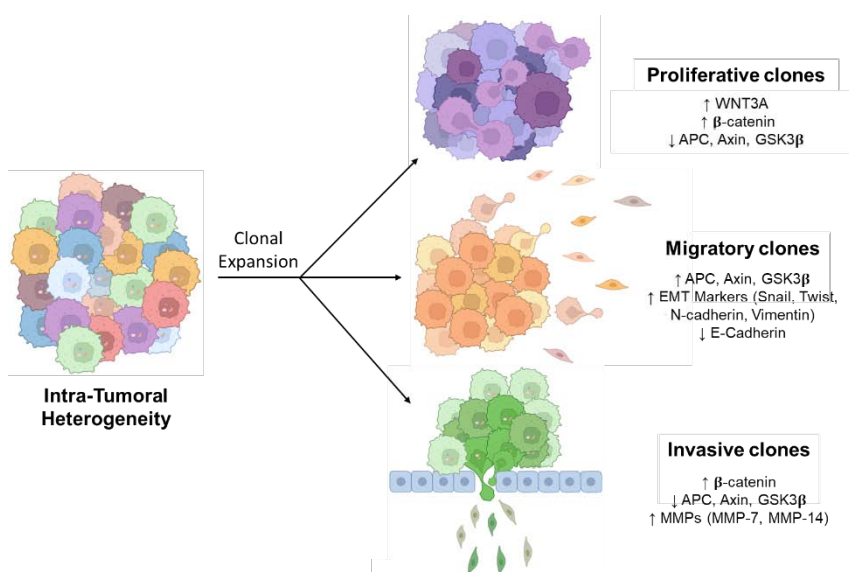
Dr. Purusottam Mohapatra's Research Area

1. Development of Novel *in vitro* and *in vivo* models for anticancer drug discovery

There are hundreds of cancer types in India that claim millions of patient lives per year. In the context of cancer research, cancer cell lines (*in vitro*) and small animal (*in vivo*) models are widely used for understanding cancer disease biology and screening of various anti-cancer drugs. Interestingly, most of these experimental models are of Western origin (mainly from USA and Europe). There are very few or no cell line experimental models available from Indian patient origin that can be used for research, and we believe that it is irrational to investigate foreign cancer cell models (with a very distinct genomic profile) to find a cure for Indian cancer patients! In this project, Dr. Mohapatra and his team are establishing, and characterizing several cancer cell lines, and cancer *in vivo* animal models that will significantly contribute to Indian Cancer research. Currently, Dr Mohapatra and his research group have established multiple drug-resistant cancer cell lines with stable drug-resistant properties and very high *in vivo* tumorigenic potential. These cells are further being used in large-scale anticancer drug screening. Dr Mohapatra's research group is also planning to develop cancer patient tissue-derived organoid models for anticancer drug screening.

2. Understanding Tumor heterogeneity, cancer cell clonal evolution and metastasis

The link between tumor heterogeneity, cancer cell clonal evolution, and metastasis is still not understood properly and it is believed that the key to early cancer diagnosis and effective cancer treatment lies in the understanding of these above-mentioned events during cancer progression. Dr. Mohapatra's research group is interested to understand how cancer cell evolves into different sub-clones in a chemotherapy-induced microenvironment. The group is looking at the interplay of different molecular regulators of major cellular signalling those are probably involved with the process of clonal evolution and drug resistance in cancers. This understanding will shed light on the key molecular mechanisms involved with clonal evolution which could further lead to the identification/development of novel diagnostic and therapeutic procedures for aggressive metastatic cancers.



Dr Mohapatra's research group is interested to understand how cancer cell evolves into different sub-clones in a chemotherapy-induced microenvironment. The group is looking at the interplay of different molecular regulators of major cellular signalling those are probably involved with the process of clonal evolution and drug resistance in cancers. This understanding will shed light on the key molecular mechanisms involved with clonal evolution which could further lead to the identification/development of novel diagnostic and therapeutic procedures for aggressive metastatic cancers.

3. Cancer Genomics and Precision Cancer Research

Dr Mohapatra's team recently started a few lines of research in the field of cancer genomics to understand how different combinations of mutations in the developmental signaling cascades are crucial for the metastatic behaviour of cancer cells. This understanding will be helpful in identifying various functional mutations that can be targeted or used from the diagnostic and therapeutic point of view.



PHARMACEUTICS

Year of Establishment: 2018

Number of Faculty: 04

Number of students : 49 PhD. students: 23

Department Highlights

Number of Peer Reviewed Publications: 27

Number of Book chapters/Books: 06

Number of Patents filed /published/granted: 01

Number of EMR projects granted with value: 04 with afund value of 70.36 Lakh

Areas of Research

- Dosage form design, development, optimization for BCS-II and III drugs
- Micro and nano theragnosis concepts for early detection of malignant diseases
- Lipid-formulations | Mesoporous silica nanoparticles | Stimuli-responsive systems | Alzheimer's Therapy | Pharmacokinetics
- New Materials for Additive Manufacturing for Pharmaceutical 3D/4D Printing applications.
- Next-generation personalized & customized medicines & drug eluting devices.
- Eradication of biofilm producing microbes from implanted/inserted medical devices into human body.

Faculty Members



Dr. S. Tamilvanan
Professor & HOD

tamilvanan@niperguwahati.in



Dr. Amit Alexander
Associate Professor

amit@niperguwahati.in



Dr. Subham Banerjee
Associate Professor

subham@niperguwahati.in



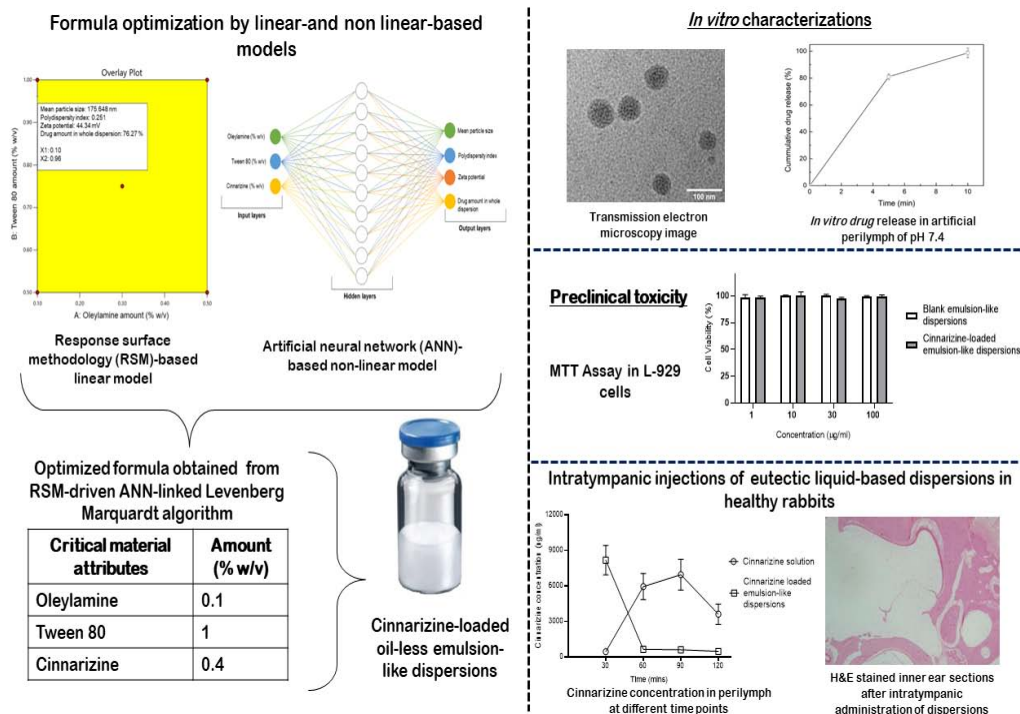
Dr. Arvind Gulbake
Assistant Professor

arvind@niperguwahati.in

RESEARCH ACTIVITIES

Dr. S Tamilvanan's Research Area

Graphical Abstract



Linear-and non-linear models-supported optimizations of positively charged eutectic liquid-based emulsion-like dispersions containing cinnarizine for intratympanic injection to augment drug permeability across round window membrane (*fenestra cochlea*) in a healthy rabbit inner ear model. Current investigation aimed to visualize whether the intratympanic injection of eutectic liquid-based emulsion-like dispersions is ferrying cinnarizine across the round window membrane (RWM) to reach adequate concentration locally in the inner ear compartment/tissues. Both linear (response surface methodology) and non-linear (artificial neural networking) models were applied to optimize a formula of drug-loaded emulsion-like dispersions. The injectability, L-929 cells-based MTT assay, *in vitro* dissolution in artificial perilymph (pH 7.4), etc., were assessed for optimized formulation. Immediately after intratympanic injection of drug-loaded formulation in healthy rabbits, the drug concentrations in both perilymph and plasma were monitored along with histopathology checking. A shear-thinning profile with an injectability force suitable for intratympanic application was observed for emulsion-like dispersions. Around ~98.80 % of cinnarizine was released within 10 minutes from emulsion-like dispersions. More than 97.86 % cell viability *in vitro*, near normal histopathology via H&E staining of inner ear tissues and 8168.57 ± 1236.79 ng/ml drug concentrations in perilymph were obtained with drug-loaded dispersions. This indicates RWM crossing over of dispersions to reach inner ear compartment/tissues to show adequate cinnarizine local concentration. Intratympanic injections containing cinnarizine-loaded emulsion-like dispersions offer a promising strategy for managing vestibular symptoms associated with Ménière's disease.

Keywords: Artificial neural network, cinnarizine, emulsion-like dispersions, face-centered central composite design, Ménière's disease



Dr. Amit Alexander (NanoTech Laboratory)

NanoTech Laboratory

- Lipid-based nanoformulations
- Mesoporous silica nanoparticles.
- Encapsulation of Essential Oils into Mesoporous silica nanoparticles.
- Bioavailability enhancement
- Nose-to-Brain drug delivery systems
- Lipid-based formulations for the treatment of Alzheimer's Disease.

Nanotechnology for Neuroscience

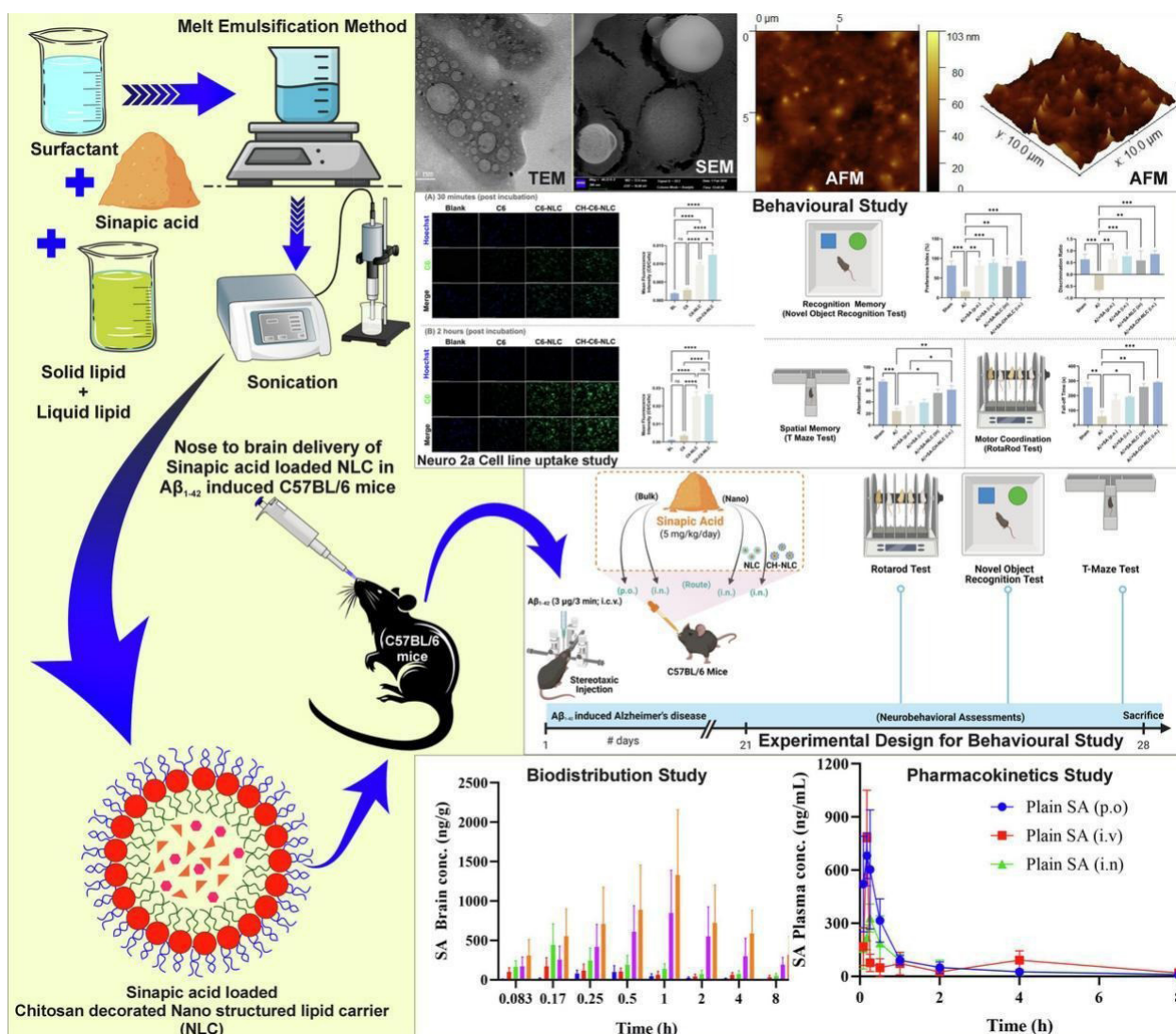
The diagram illustrates various nanotechnology applications in neuroscience, including: Stimuli-responsive smart MSNs, Liquid coated MSNs, Functionalized lipid coated MSNs, Mesoporous silica nanoparticles, Pore-expanded MSNs, Surface modified MSNs, Alzheimer's disease, Brain tumor, Parkinson's disease, Epilepsy, Depression, Intracranial hemorrhage, Viral encephalitis, Nerve agent detoxification, and Multiple sclerosis.

Dr. Alexander's NanoTech Laboratory is dedicated to advancing novel drug delivery systems, a field with significant potential to revolutionize therapeutic interventions, especially for chronic diseases like cancer and neurodegenerative disorders. The laboratory's research focuses on innovative strategies, including inorganic and lipidic nanoparticles, to enhance the delivery of herbal and synthetic drugs, as well as proteins and peptides. Conventional therapies often face challenges such as limited therapeutic potency, high dosage requirements, frequent administration, and adverse effects. Nanotechnology offers solutions to these limitations, providing a more effective and patient-friendly approach to disease treatment. Specifically, the NanoTech Laboratory is investigating mesoporous silica nanoparticles (MSNs) for brain-targeted drug delivery in Alzheimer's disease. This research aims to improve the bioavailability of poorly water-soluble drugs through intranasal administration, utilizing neuronal pathways to bypass the blood-brain barrier (BBB). These delivery systems are designed to enhance drug absorption by increasing solubility and permeation at minimal doses. Furthermore, they facilitate sustained and prolonged drug release, reducing dosing frequency and overcoming the inherent limitations of conventional drug delivery. This research thrust only provides a glimpse into the vibrant research landscape within our laboratory, where we continuously strive to push the boundaries of mesoporous silica nanoparticle technology to improve drug delivery.

Dr. Amit Alexander's Research Area

Dr. Amit Alexander's laboratory provides an insight on enhancing the bioavailability of a polyphenol, Sinapic acid using an array of lipid nanoparticles, where the above illustration explains that the coating of nanostructured lipid carriers (NLCs) with a biological macromolecule like chitosan (CH-SA-NLCs) could enhance the delivery of Sinapic acid (SA) for AD treatment. The CH-SA-NLCs were spherical with sizes below 200 nm, confirmed by AFM, SEM, and TEM, and achieved a sustained drug release of 76.5 % in pH 6.5 simulated nasal fluid over 24 h. Moreover, the histopathology study confirmed the safety of CH-SA-NLCs, validating their suitability for intranasal administration. Not only the *in vitro* sustained drug release closely correlated with *in vivo* pharmacokinetics of CH-SA-NLCs (*i.n.*), demonstrating a 1.7-fold increase in SA's half-life compared to plain SA (*i.v.*) in plasma but also CH-SA-NLCs (*i.n.*) achieved a superior AUC_{0-∞} of 7676.32 ± 2738.55 ng/g*h with a 2.6-fold improved drug targeting efficiency of SA in the brain of BALB/c mice. These improvements resulted in significant neuroprotective effects and decreased oxidative stress and inflammatory levels in Aβ₁₋₄₂-induced mice. Overall, the study highlights the safe and effective intranasal delivery of SA via a chitosan-coated nanocarrier as a promising AD treatment strategy. This supremacy of work has resulted in its publication in the International Journal of Biological Macromolecule, Elsevier.

Graphical Abstract

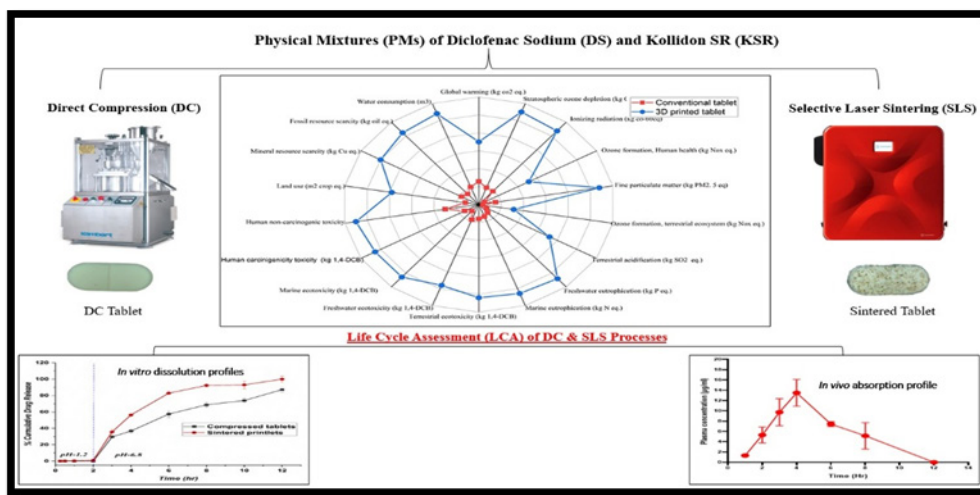


More recently, our lab is peddling an inorganic type of nanoparticle, mesoporous silica nanoparticles where the research envisage is focused on enhancing the drug loading capacity when compared to lipid based nanoparticle. Simultaneously, it focuses on achieving an enhancement of solubility and, thus, bioavailability, resulting in maximum folds of effectiveness in *in vivo* studies. One of our works in the above illustration depicts the various critical process parameters that significantly affect the drug loading efficiency of the various classes of drugs into MSNs. The effect of solvent selection and other process parameters (drug to MSNs ratio, period of loading, and stirring speed) on the loading of BCS class II and IV model drugs etodolac (ETD) and quercetin (QR), respectively, were investigated with the help of Taguchi DOE with Minitab software. The predicted value for the highest % drug loading was close to the experimental value. A systematic evaluation of the effects of drug loading process parameters for BCS class II and IV drugs showed that the solvent selection had the highest impact on the drug loading of ETD into the MSNs, whereas for QR, this parameter was insignificant. Hence, it reflects that a generalized procedure for the drug loading into the MSNs cannot be followed and has to be critically studied. This work has been published successfully in the Journal of Pharmaceutical Sciences, Elsevier.

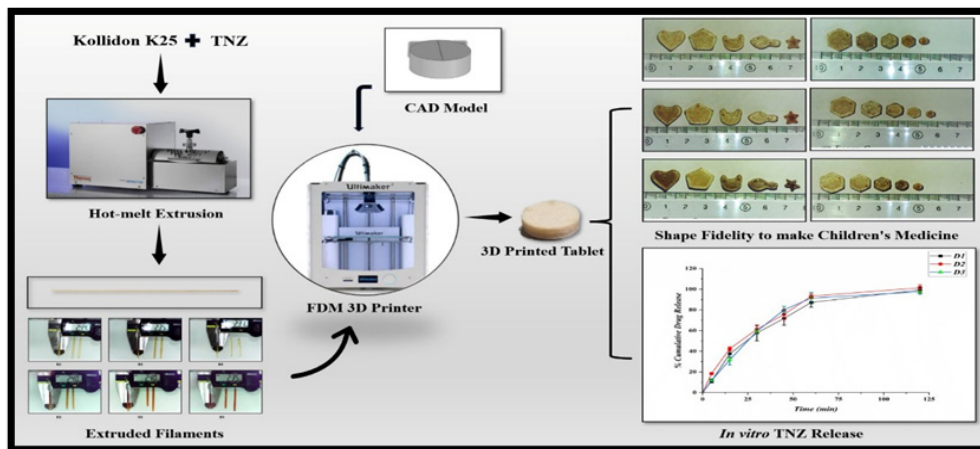


Dr. Subham Banerjee's Research Area

SLS-mediated additive manufacturing (AM) technology used for manufacturing of pharmaceutical solid oral dosage forms (SODFs) due to its advantages over other AM and conventional manufacturing (CM) methods. Direct compression (DC) has a competitive edge in CM due to ease of manufacturing, while both DC and SLS-mediated AM processes share similarities in manufacturing steps and usage of less excipients. There is a need for a comparative evaluation of the pharmaceutical performance of prepared DC and SLS-mediated SODFs and the environmental impacts of both DC and SLS-mediated AM processes, which has yet to be addressed. In addition to that the pharmaceutical performance of manufactured tablets using both processes were thoroughly assessed. The study found that DC has less environmental impact than SLS-mediated AM, with electricity consumption and waste generation being critical factors.

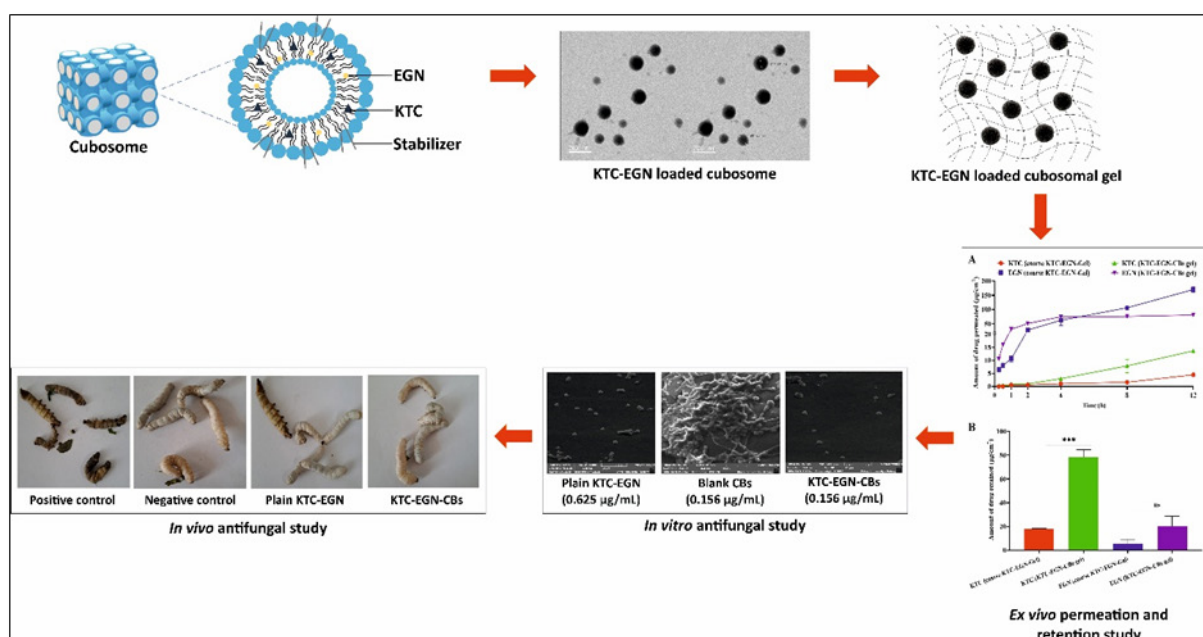


This study investigates the feasibility of fabrication of poly(1-vinyl-2-pyrrolidone) (KollidonR25)-mediated filaments for producing tinidazole (TNZ)-loaded, customizable, child-friendly tablets (with varying shapes and sizes) using hot melt extrusion (HME) coupled with fused deposition modeling (FDM) technology. KollidonR25, chosen for its ability to enhance the dissolution of TNZ (a BCS Class II drug), was evaluated for polymer-drug compatibility through Hansen solubility, polarity, and interaction parameter analyses, confirming good miscibility and affinity between TNZ and Kollidon-25. Placebo- and TNZ-loaded filaments were prepared in different ratios using HME, followed by the development of 3D-printed tablets via FDM.

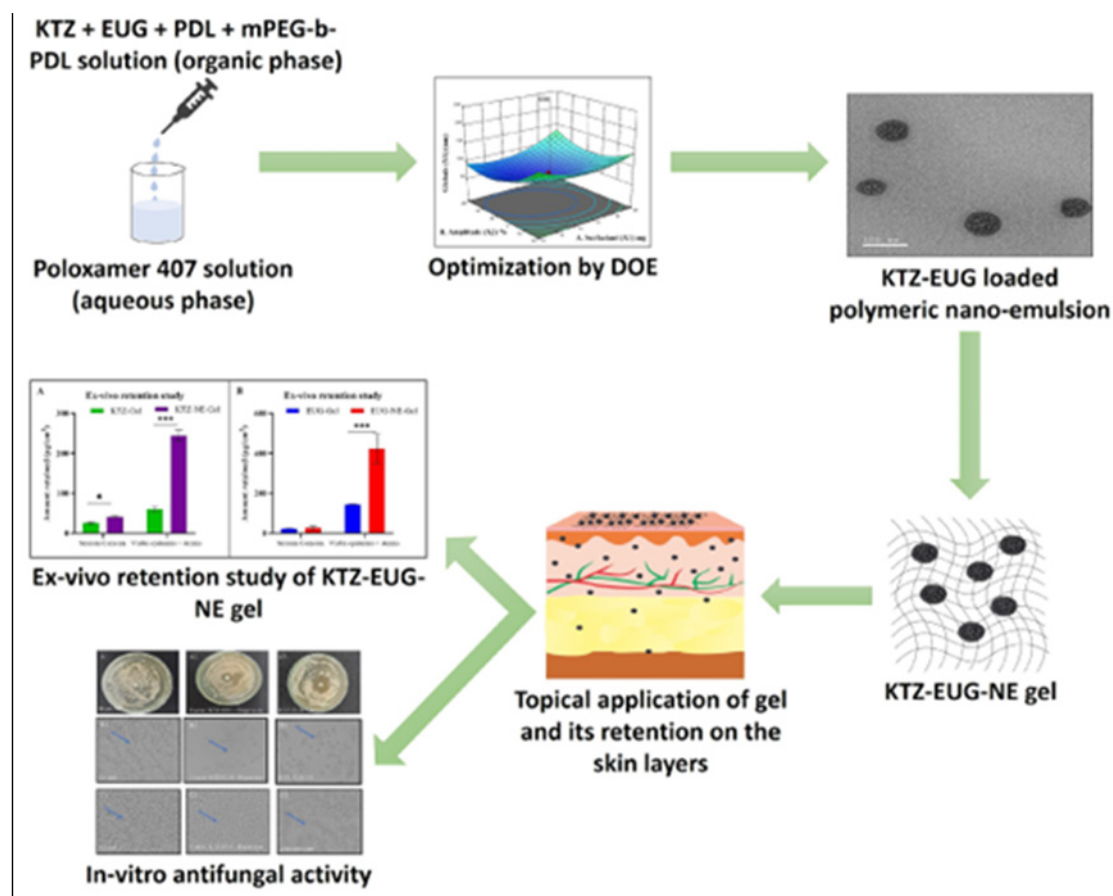


Dr. Arvind Gulbake's Research Area

Most of the therapeutic compounds being churned out of synthetic processes have some sort of concomitant delivery challenge (stability, extreme lipophilicity, water aversion). This research group focuses on formulating and evaluating (including physicochemical and biological characterization) feasible carriers for such therapeutics. The development of safe, effective, cost-saving, patient-friendly, and evidence-based novel delivery systems to protect and transport therapeutics for the effective treatment and management of life-threatening diseases such as cancer, ulcerative colitis, etc. is the main goal of our research group. The major areas of research include- Colon-targeted drug delivery, Topical/ Transdermal drug delivery, Lung targeting, Ocular delivery, and Onco-Target formulations. We are working on the development of polymeric, lipidic, and polymer-lipid hybrid nanomaterial for solubility modulation, receptor and organ targeting, bioavailability increment, revamping the routes of compound administration, and reduction in off-target effects. We are optimizing the novel formulations through QbD (quality by design) technique with the help of DOE to generate stable and reproducible dosage which is a need of regulatory agencies.



The above-mentioned illustration includes the combination of ketoconazole (KTC) and eugenol (EGN) co-embedded cubosomes (KTC-EGN-CBs) loaded into the hydrogel system for the effective treatment of candidiasis. The *ex vivo* diffusion study depicted the CBs helping the KTC and EGN to exhibit significantly higher permeation and retention owing to the resemblance in cubic structure with the skin. Additionally, the *in vitro* antifungal study of KTC-EGN-CBs resulted in a higher zone of inhibition when compared to the plain drugs against *Candida albicans*. The antifungal activity of KTC-EGN-CBs was found to be more prominent in the infected silkworm model than the plain KTC-EGN. The cell cytotoxicity study on human keratinocyte cells and the irritation study on the hen's egg test-chorioallantoic membrane assay revealed the non-cytotoxic and non-irritant nature of the prepared cubosomes. In a nutshell, these findings demonstrated CBs as a promising carrier for KTC and EGN to effectively treat candidiasis.



The graphical abstract represents the potential of poly-d-decalactone (PDL) and a block copolymer (methoxypoly(ethylene glycol)-b-poly-d-decalactone (mPEG-b-PDL)) in the topical delivery of ketoconazole (KTZ) and eugenol (EUG) against *Candida albicans*. A simple robust nanoprecipitation method was employed to successfully produce a nanoemulsion (KTZ-EUG-NE). The spherical globules exhibited rough surfaces, explaining the adsorption of mPEG-b-PDL onto PDL. KTZ-EUG-NE was further used to develop a 1% w/v Carbopol-940-based nanoemulgel (KTZ-EUG-NE gel). The optimal rheological and spreadability properties of the developed nanoemulgel explain the ease of topical applications. Ex vivo permeation and retention studies confirmed the accumulation of KTZ-EUG-NE at different layers of the skin when applied topically. The cytotoxicity of the developed NE in human keratinocyte (HaCaT) cells demonstrated the utility of this newly explored nanocarrier in reducing the cell toxicity of KTZ. The higher antifungal activities of KTZ-EUG-NE at 19.23-fold lower concentrations for planktonic growth and 4-fold lower concentrations for biofilm formation than coarse drugs explain the effectiveness of the developed NE.

PHARMACEUTICAL ANALYSIS

Year of Establishment: 2018
Number of Faculty: 05
Number of students: 27 PhD.: 19

Department Highlights

Number of Peer Reviewed Publications: 36
Number of Book chapters/Books: 03
Number of Patents filed /published/granted: 01
Number of EMR projects granted with value: 07 projects worth 239 lakhs

Areas of Research

- Enantioselective Pharmacokinetic Studies, Pharmacodynamic and Interconversions
- Investigation into the Phyto-metabolomics of Plant Extracts
- Stress degradation studies of novel APIs and characterization of degradants
- Targeted and untargeted metabolomics studies.
- Discovery and targeted proteomics
- Drug metabolism and pharmacokinetics

Faculty Members



Dr. P Radhakrishnanand
Professor & HoD
radhakrishna@niperguwahati.in



Dr. Roshan M Borkar
Assistant Professor
roshan@niperguwahati.in



Dr. Pawan K Porwal
Assistant Professor
pawan@niperguwahati.in



Dr. Swapnil Jayant Dengale
Assistant Professor
swapnil@niperguwahati.in



Dr. Pramod Kumar
Assistant Professor
pramod@niperguwahati.in

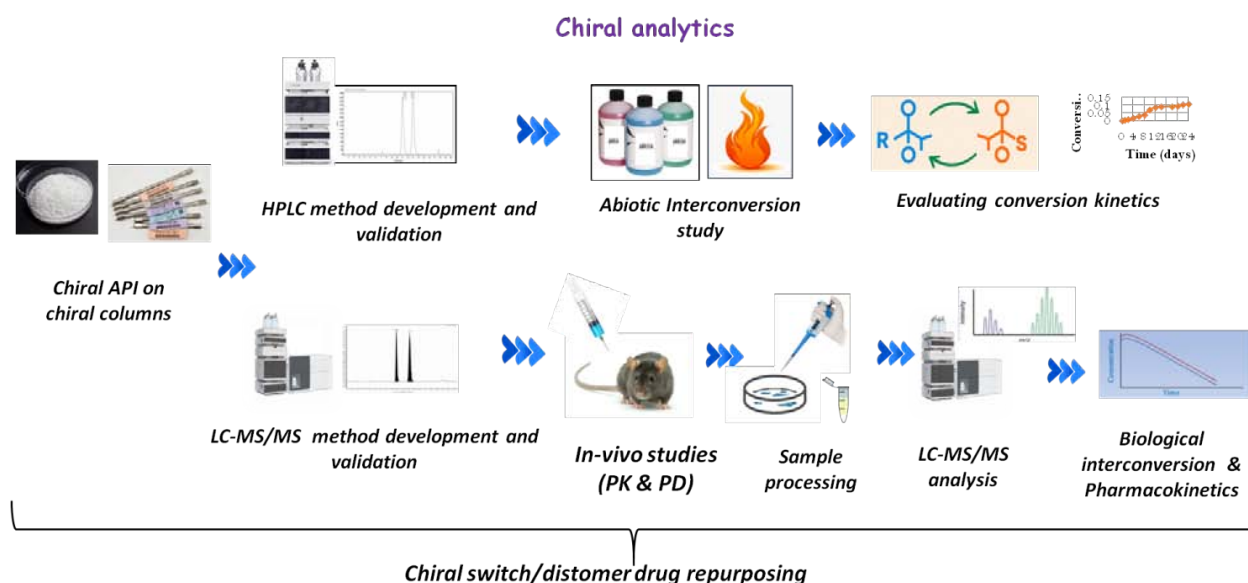


RESEARCH ACTIVITIES

Dr. P Radhakrishnanand's Research Area

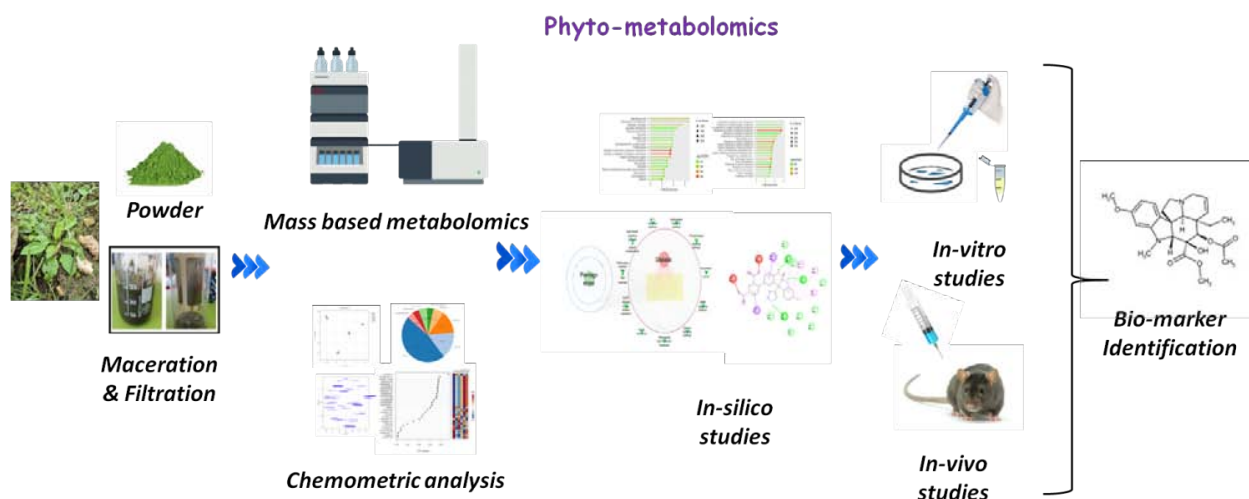
Expertise area 1: Chiral switch/Drug repurposing studies

My research team expertise includes encompassing the exploration of enantiomeric separations, the application of chiral switch strategies, and the evaluation of distomer compounds for potential drug repurposing. This integrative approach bridges analytical chemistry, pharmacology, and therapeutic innovation. Our expertise lies in the development and optimization of analytical and bio analytical methods for chiral separations, using HPLC, UPLC-MS/MS. This research is a critical area in the pharmaceutical industry to ensure the safety and efficacy of enantiomerically pure drugs. Currently our research moves towards the successful enantioselective pharmacokinetics, chiral inter-conversions, protein binding, tissue distribution and Pharmacodynamic studies of various active pharmaceutical ingredients (APIs) which contributing to regulatory compliance and better therapeutic outcomes. Moving forward, we aim to develop green and sustainable methods for chiral separations, leveraging eco-friendly solvents and advanced technologies.



Expertise Area 2: Phyto-metabolomics

My research team expertise centers around phyto-metabolomics, an interdisciplinary area dedicated to analyzing and understanding the diverse metabolic profiles of plants. This work plays a crucial role in unraveling biochemical pathways, improving agricultural practices, and discovering bioactive compounds for pharmaceutical and nutraceutical applications. We specialize in utilizing advanced mass spectrometry (LC-QTOF-MS/MS, LC-TQ and GC-MS) for the identification and quantification of primary and secondary metabolites. Our expertise also includes metabolite profiling using bioinformatics tools to analyze complex datasets and derive meaningful biological insights. Currently, we have successfully identified novel secondary metabolites in medicinal plants, leading to various therapeutic activities. General work flow of our research includes extracting plant materials and employing techniques like GC-MS and LC-QTOF for metabolite identification, followed by LC-MS/MS for quantification. These extracts are then evaluated for activity using in-vitro cell lines and in-vivo disease models.



Expertise Area 3: Degradation studies

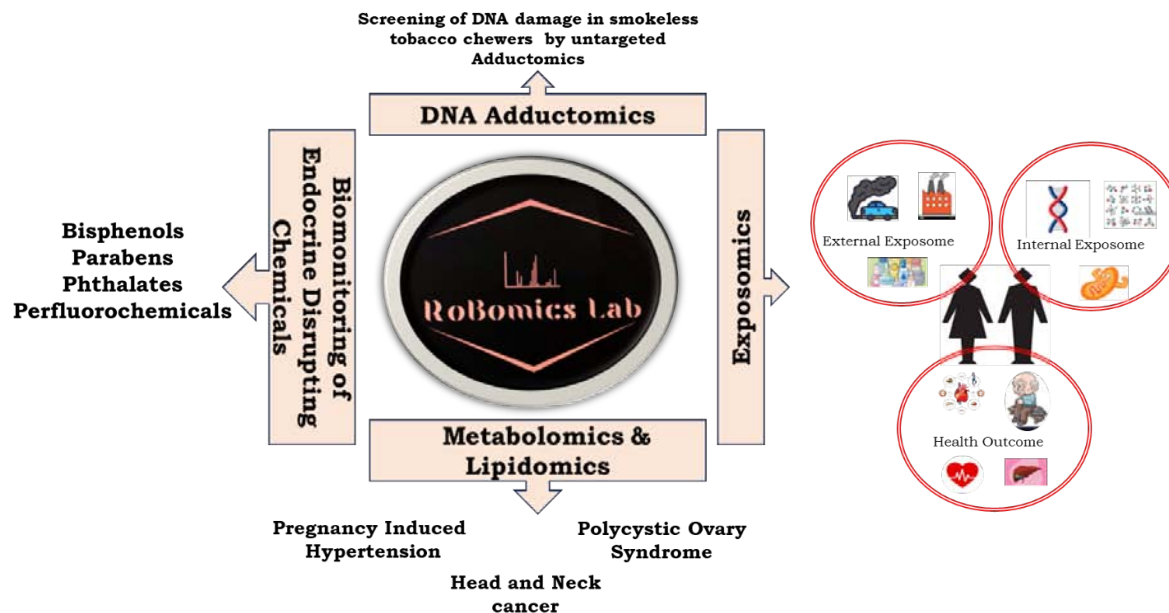
My research team expertise also lies in conducting forced degradation studies to evaluate the stability and identify degradation pathways of active pharmaceutical ingredients (APIs) and formulations. This work is vital for ensuring drug safety, efficacy, and compliance with regulatory guidelines. We are skilled in designing degradation protocols under stress conditions, including thermal, photolytic, oxidative, and hydrolytic environments. We use advanced techniques like LC-MS/MS and NMR to characterize degradation products and determine their impact on drug stability. We aim to enhance forced degradation methodologies by integrating artificial intelligence for predictive modelling of degradation pathways. My lab future research focuses on developing eco-friendly approaches for drug stability testing.

Dr. Roshan M Borkar's Research Area

The RoBomics Lab, headed by Dr. Roshan M. Borkar at NIPER Guwahati, is dedicated to pioneering research in metabolomics, lipidomics, exposomics, and DNA adductomics. Utilizing advanced mass spectrometry techniques, the lab aims to elucidate metabolic pathways and lipid profiles linked to various health conditions. Our multidisciplinary approach strives to identify potential biomarkers, prognostic indicators, and therapeutic targets. We develop sophisticated quantification methods, including LC-MS/MS, GC-MS/MS, and LC-Q-TOF-MS/MS, for both absolute and relative analysis of metabolites and lipids. Additionally, our research focuses on identifying and characterizing drug metabolites and degradation products using LC-Q-TOF-MS/MS techniques. The lab is also committed to monitoring endocrine disruptors and emerging environmental contaminants to assess their impact on human and wildlife populations. Our work in DNA adductomics mainly focuses on the effects of smokeless tobacco and its association with head and neck cancer. This interdisciplinary focus enhances our understanding of complex health and environmental factors, shedding light on disease mechanisms and their broader implications for human well-being. The RoBomics Lab has been actively involved in multiple funded research projects. From 2024 to 2026, Dr. Roshan M. Borkar is leading a project on PFAS exposure risk in drinking water from the Kamrup region of Assam, focusing on mitigation using 3D-printed cartridges (₹23.2 lakhs, TIH-IIT Guwahati). As Co-Principal Investigator, he is also part of a 2024–2027 project evaluating the anti-hypertensive and cardio-protective potential of homeopathic drugs using an angiotensin II-induced rat model (₹65 lakhs, CCRH, Ministry of Ayush). From 2023 to 2025, he is the Principal Investigator of an ICMR-funded metabolomics study exploring the role of smokeless tobacco and betel nut use in pregnancy-induced hypertension in Northeast India (₹20 lakhs). A completed project (2020–2023) investigated DNA adducts and



metabolic alterations in UADT cancer among smokeless tobacco users (₹37.5 lakhs, SERB-DST). Additionally, from 2021 to 2024, he serves as Co-PI on a DBT-funded initiative to establish GMP-accredited pilot-scale facilities for herbal product development from Northeast India's medicinal plants (₹663.5 lakhs). Our Ph.D. students have secured prestigious postdoctoral positions at renowned institutions such as MD Anderson Cancer Center, Houston, Texas, USA, and Northwestern University, Illinois, USA, and Baylor College of Medicine, Houston, Texas, USA, reflecting our research's high quality and impact.

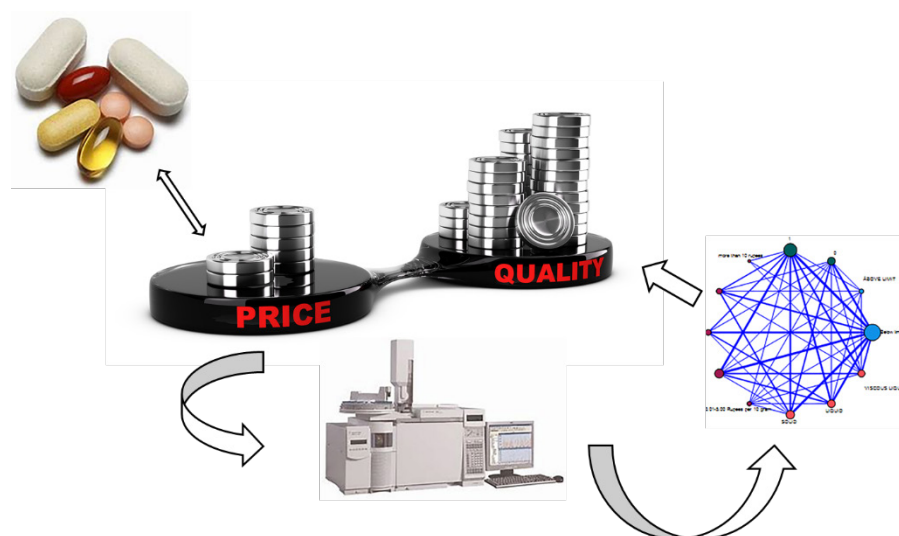


Graphical Representations of RoBomics Lab Research Activity

Dr. Pawan Kumar Porwal's Research Area

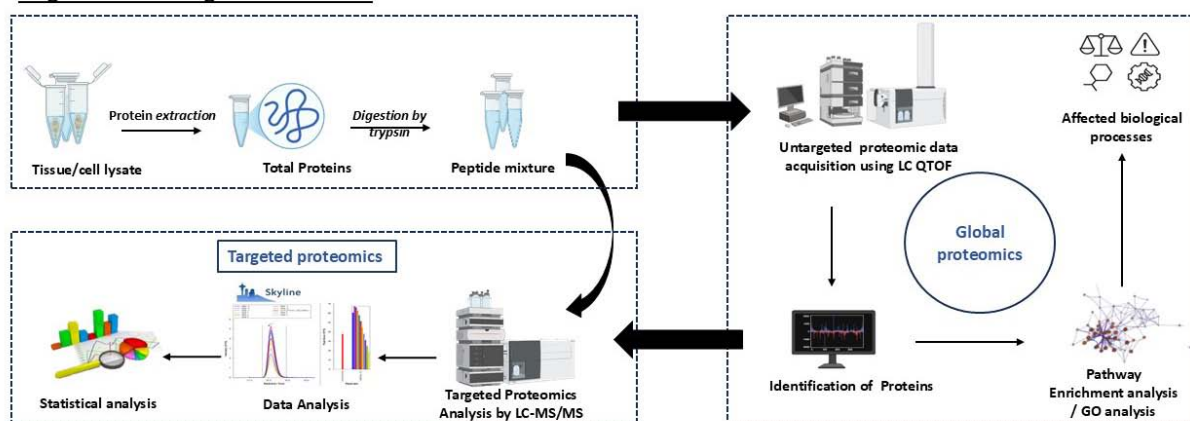
Our research work focused on the concept of "Pharmaceutical care, everywhere". The Chemometric applications for mass spectrometry- based mapping of drug degradation during stability storage period with absolute quantitation of degradation products, is primary area of interest for our group. Our research team is working on developing of accurate, sensitive, and economical analytical method for the quantitation of toxic impurities in marketed pharmaceuticals and nutraceuticals samples. Further application of chemometric prediction-based algorithm development helps us to understand early approaches and pattern recognitions over targeted and non-targeted impurity profiling and play a crucial role in the decision-making step.

Our Research also involves multi-spectroscopic approaches to study conformational changes in protein structure in pre-diabetic and diabetic conditions. We study conformational changes in the structure of major circulatory proteins such as albumin, glycoproteins, haemoglobin, and fibrinogens in the presence of pathological conditions of diabetes and explore new alternative to improve glycaemic control in diabetic population.



Dr. Swapnil J Dengale's Research Area

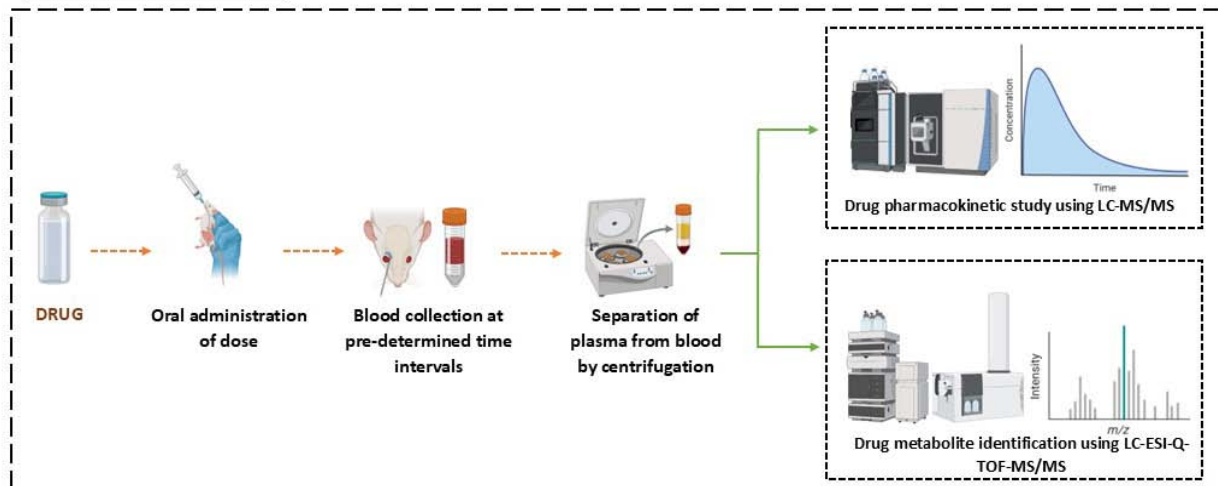
Targeted and Untargeted Proteomics



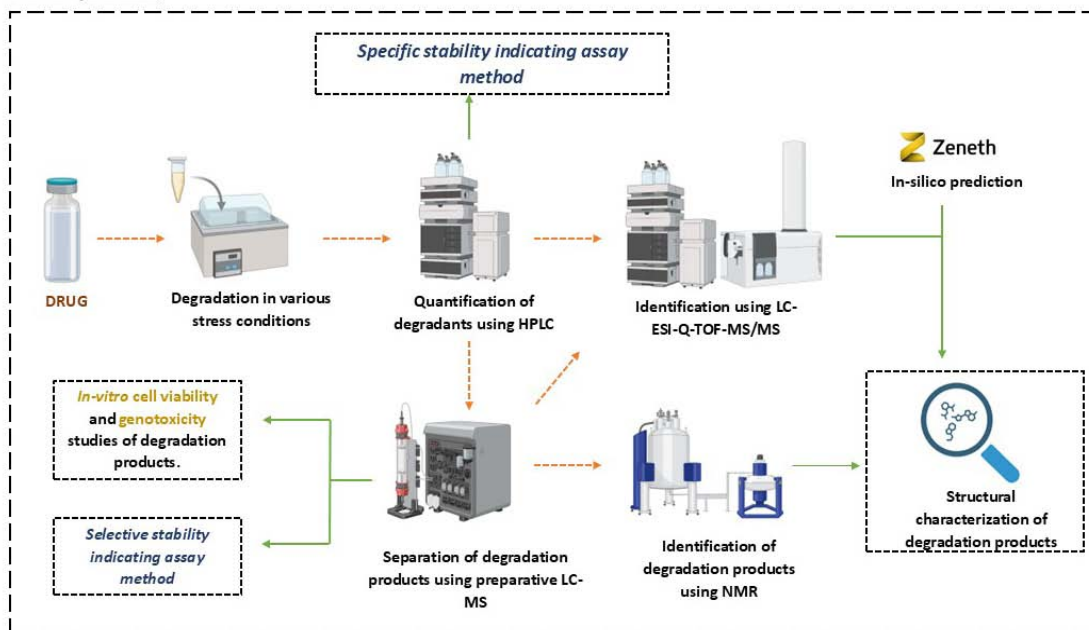
The lab pursues research activities, which are divided into three major verticals i.e., MS based proteomics, drug metabolism and pharmacokinetics (DMPK), and stability studies. The group focuses on leveraging mass spectrometry technique to further the understanding of biological processes through qualification and quantification of proteins. The protein groups without prior knowledge in disease or exposure conditions are identified using LC-ESI-Q-TOF-MS/MS spectrometer. The targeted proteomics workflow utilizes LC-MS/MS (triple quadrupole) and skyline ecosystem to quantify the identified proteins by bottom-up approaches. Furthermore, biotherapeutics are characterized to investigate sequence coverage, stability, types of glycans. The selective and sensitive assays of biotherapeutics for quantification are also developed by mass spectrometry.



Metabolite identification



Stability studies



We are involved in developing and validating the bioanalytical assays for quantification of small molecules from biological matrices. These assays would be implemented to investigate the pre-clinical pharmacokinetics. It is imperative to identify the metabolites of xenobiotics after they undergo metabolism. Depending on the structure and physicochemical properties, a metabolite can be active, non-active, or reactive. We perform the identification of metabolites in *in-vivo* and *in-vitro* models by employing LC-ESI-Q-TOF-MS/MS technique. The stability of drug molecules is important aspect to ensure safety and efficacy of formulation. Forced degradation studies under various stress conditions are conducted to find the soft spots within the molecule which gives rise to degradation products. We develop stability indicating assay methods to quantify drugs in the presence of degradation products. The degradation products are identified by high resolution mass spectrometry, NMR, and IR-spectroscopy. It helps in establishing the degradation pathway and assessing the toxicity of degradation products using *in-silico* tools like DEREK Nexus.

Dr. Pramod Kumar's Research Area

Dr Kumar's research work is actively involved in the development of reference material and nutraceutical product development from herbal and biological sources using nanotechnology. These reference materials are very useful for the herbal and biological testing to strengthen QAQC. Dr. Pramod Kumar's laboratory has been working on bioanalytical method development and pharmacokinetic analysis using LC-MS/MS. This lab is actively involved in short-term/accelerated, mid-term, and long-term stability testing of formulations. This group is also focused on the development of key bioingredients from local crops and medicinal plants. My group also focused on the development of standardised extracts from medicinal plants for different purposes. Various metabolite reference materials are developed in collaboration with the medicinal chemistry department and transferred to NDTL, New Delhi, for further supply to WADA labs

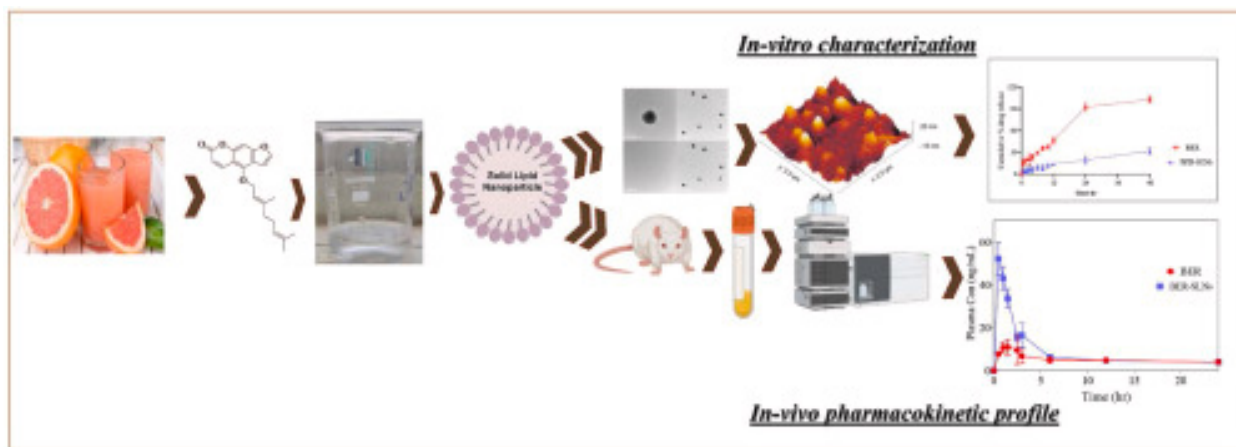
1. Para hydroxy prenylamine
2. nor-ethylmorphine
3. Ethylmorphine
4. Carboxy toremifene
5. Octopamine sulfate
6. Ethilfrine sulfate
7. norfenefrine sulfate
8. o-dephenyl ostrine

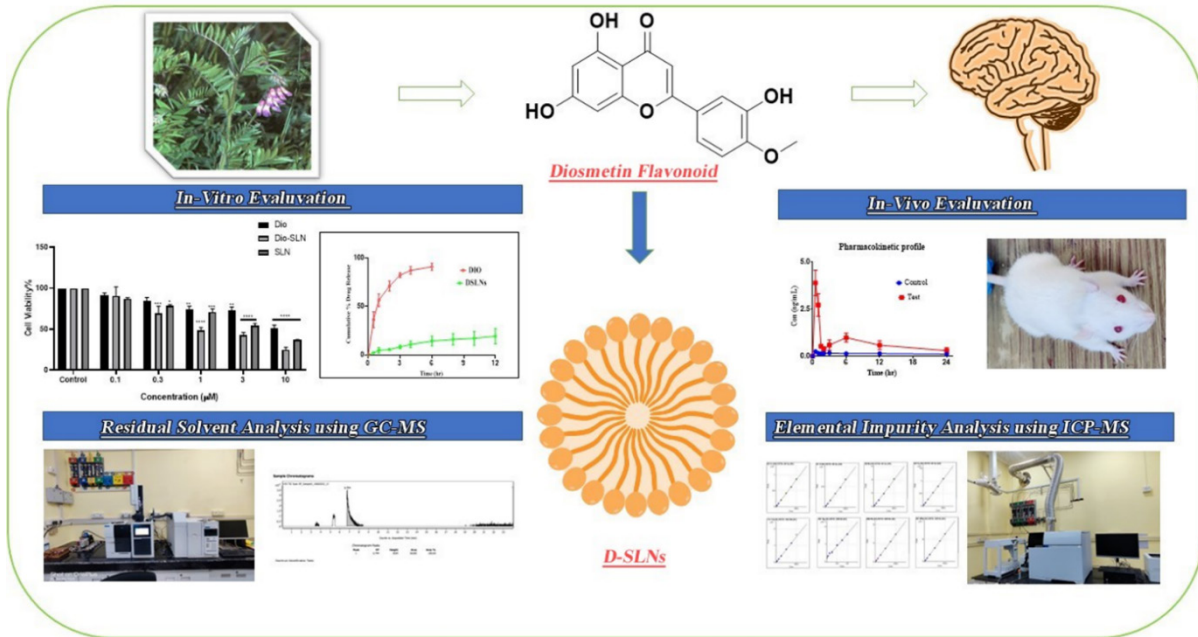
Various herbal reference material developed and looking for commercialization.

1. Curcumin
2. Desmethoxycurcumin
3. Bisdemethoxycurcumin
4. Capsaicin
5. Dihydrocapsaicin
6. 6-gingerol
7. Piperine

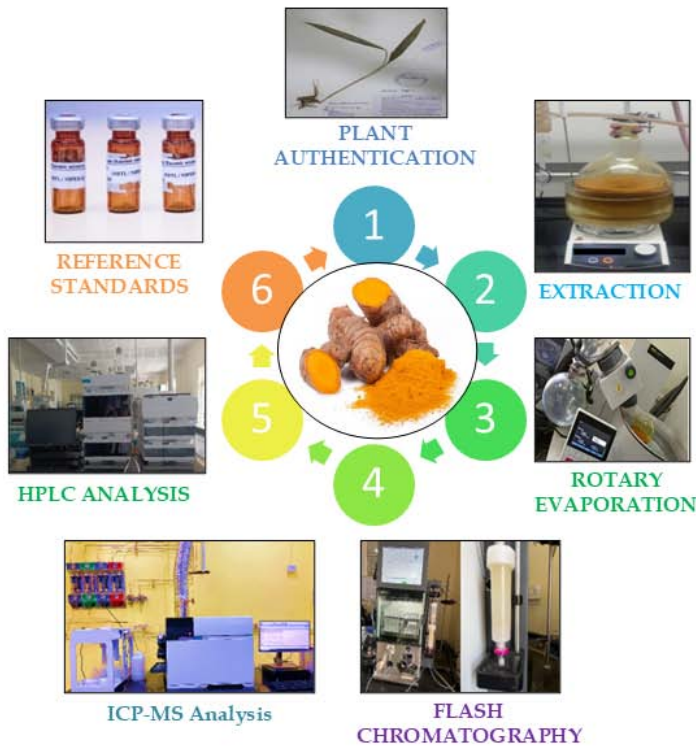
Various oleoresin of plants has been developed, and optimised extraction conditions for high yield products

1. Curcuma longa (lakadong turmeric)
2. Bhot jolokia
3. Local ginger
4. Black pepper

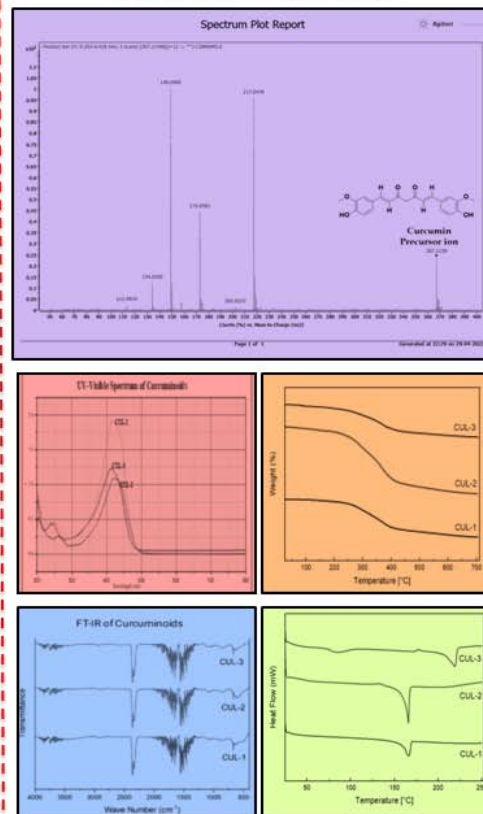




EXTRACTION AND PURIFICATION OF CURCUMIN, DESMETHOXYCURCUMIN, BISDEMETHOXY CURCUMIN



CHARACTERIZATION STUDIES (UV, FT-IR, ¹HNMR, ¹³CNMR, LC-MS/MS, HR-MS/MS)



MEDICINAL CHEMISTRY

Year of Establishment: 2020

Number of Faculty: 5

Number of students: 49 (MS) Ph.D.: 17

Department Highlights

Number of Peer Reviewed Publications: 14

Number of Book chapters/Books: 0

Number of Patents filed /published/granted: 3

Number of EMR projects granted with value: 4

Areas of Research

- Active Pharmaceutical Ingredients (APIs)/ KSMs/ Intermediates Synthesis
- Sustainable method development: Atom-efficient, cost-effective, and environmentally benign new synthetic routes to access bio-active compounds and NCEs
- Carbohydrate chemistry, heterocyclic chemistry, and multistep synthesis
- Applications of Organic electrochemistry for drug synthesis
- Natural Product API (Extraction, Isolation, Purification, and Characterization)
- Drug Discovery Therapeutic Targets: Microorganisms (Hepatitis C Virus and Bacteria), Cancer (HCA, mRNA binding protein-HuR, HDAC), Neurological Disorders (Epilepsy and Alzheimer's disease), Anti-bacterial, Diabetes, Inflammatory disorders, etc.
- AI-guided Drug Design and Drug Metabolism

Faculty Members



Prof. Jagat C. Borah
Professor & HoD
jagat@niperguwahati.in



Dr. Kalyan Kumar Sethi
Assistant Professor
kalyan@niperguwahati.in



Dr. Kapileswar Seth
Assistant Professor
kapileswar@niperguwahati.in



Dr. Vaibhav Anil Dixit
Assistant Professor
vaibhav@niperguwahati.in



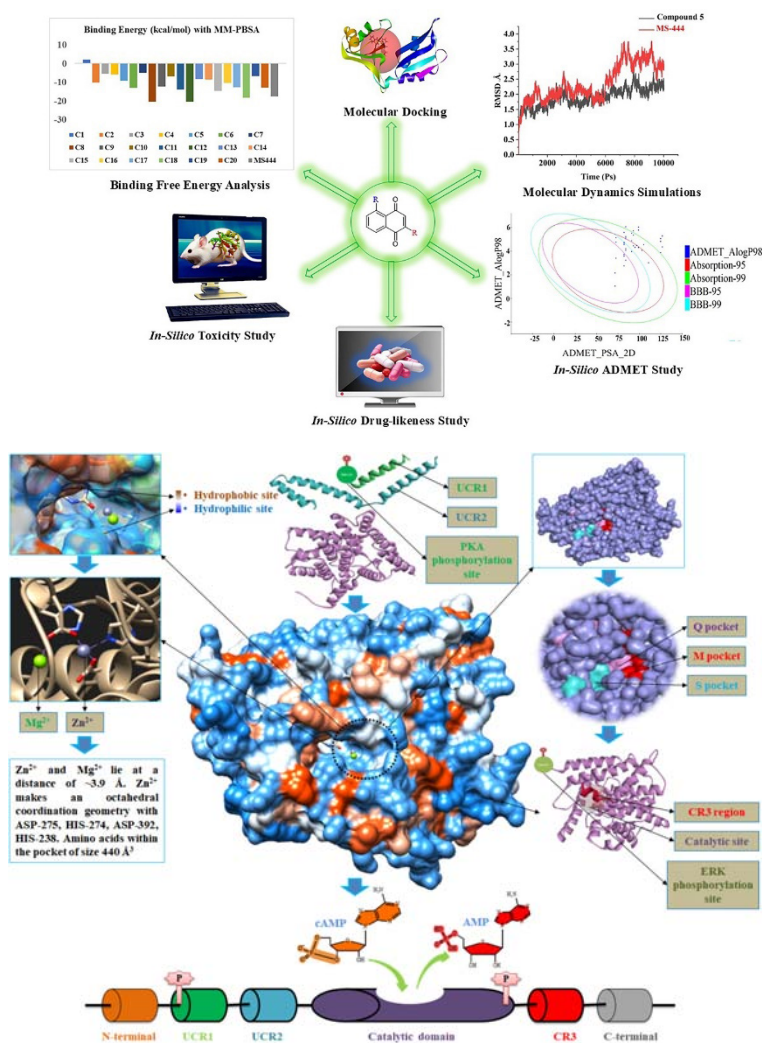
Dr. Manas Ranjan Sahoo
Assistant Professor (ad hoc)
manas@niperguwahati.in



Dr. Kalyan K. Sethi's Research Area

- Synthetic Active Pharmaceutical Ingredients (API)/ KSM Synthesis.
- Natural Product API (Extraction, Isolation, Purification, and Characterization).
- Drug Discovery for the specific Therapeutic Targets

Current research activities involve majorly the product and process development of therapeutically important and high value industrial grade natural and synthetic Active Pharmaceutical Ingredients (API), Key Starting Materials (KSM). The team successfully transferred a process technology to Industry (Revenue generated: 6,00,000/- from the first payment received by NIPER Guwahati from Trans Virtual Pvt. Ltd., Guwahati, Assam, India and with the royalty agreement of 4% of the profit from the business for the 10 years starting from the year of production). Our group works on various sulfonamides, naphthoquinone derivatives, etc. The group provided three ultra-pure reference materials for the Dope testing to NDTL, New Delhi and worked continuously over it. It is involved in all NIPER common research proposals for the synthesis of API and KSM. The group also works on drug discovery focusing on various therapeutic targets, *i.e.*, Microorganism (Hepatitis C Virus and Bacteria), Cancer (human Carbonic Anhydrase, human mRNA binding protein-HuR, and Histone Deacetylase), Neurological Disorders (Epilepsy and Alzheimer's disease), Psoriasis, etc.



Dr. Kapileswar Seth's Research Area

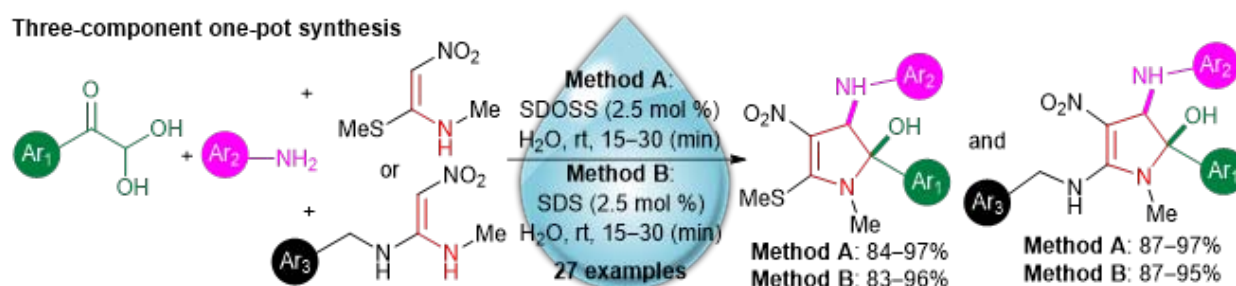
- Medicinal chemistry program
- Sustainable process development
- Organic stimuli-responsive materials

At present, catalysis has been the main focus of the group. The group is actively engaged in transition metal-catalyzed and metal-free sustainable method development to access bio-active compounds, late-stage derivatization of drug molecules, key starting materials/intermediates, and APIs/NCEs. The major component of this area is relied on the adoption of 'green' approaches in chemical processes, which possess advantages in terms of reduction of synthetic steps, atom-, cost-efficiency, and has low environmental footprint.

We are also working on target specific synthesis of small molecule scaffolds as potential new leads/drug candidates related to different clinical aims, such as ulcero-genic wound healing and anti-cancer agents. In chronic ulcero-genic wound the enzyme MMP-9 plays detrimental role exhibiting delayed wound closure. Therefore, selective inhibition of MMP-9 enzyme by small molecule scaffolds is targeted in this program. Small molecule scaffolds are being synthesized to inhibit the rapid microtubule polymerization-depolymerization mechanism acting as anti-mitotic agents and inhibiting the androgen receptor activity as potential therapeutic new leads against prostate cancer.

Another research direction focuses on the synthesis of new organic functional materials which display changes in physical characteristics (chromism response, shape, memory, etc.) under external stimuli, such as temperature, solvent, pH, mechanical force, electric/magnetic field, doping agents, etc.

Three-component one-pot synthesis



- Functionally rich 2,3-dihydro-1H-pyrrol-2-ol
- High product yields
- Cheap readily available catalytic SDOSS/SDS
- Recoverability/reusability of catalysts
- 'Gram-scale' synthesis
- Reduced environmental footprint
- Broad substrate scope, diversity generation
- Labile functional group tolerant
- Virtually waste free
- Excellent AE values (~ 91–93%) and E-factor score (0.11–0.31)
- Mechanistic insight
- Fast reaction rate
- Room temperature operation
- Easy product purification by filtration
- High TON/TOF
- Organic solvent free
- Synthetic modification of final product

Published in *ACS Sustainable Chem. Eng.* **2024**, *12*, 13336–13351.

Dr. Vaibhav A. Dixit's Research Area

- AI-guided Drug Design and Drug metabolism
- Applications of Organic electrochemistry for drug synthesis

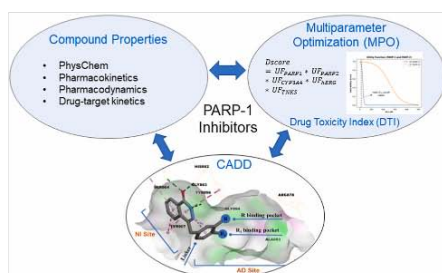
Dixit's lab is currently focused on anti-cancer drug design and synthesis (PARP-1 inhibitors), drug metabolism prediction, and heme protein re-engineering for biotechnological applications. We perform drug design, binding free energy, and quantum chemical calculations, to solve problems in a wide variety of fields including organic reaction mechanisms, drug metabolism, and toxicity predictions. We also employ quantum chemical and machine learning methods to assess the potential mechanism for impurity generation in drug formulations and during storage.



My group develops in-house drug discovery workflows/software using both open-source and commercial tools and performs modern computational chemistry, drug design and machine learning tasks. Amber20, Autodock Vina, Gaussian 16, GAMESS, OpenEye package, OpenMM, OpenBabel, RDKit, KNIME, Orange2, Browndyne2, Anaconda, Python, and Modeller are a few examples of software we routinely utilize.

Additionally, we also apply electrochemistry for drug and drug metabolite synthesis.

Anti-Cancer Drug Design and Discovery: PARP-1 inhibitors



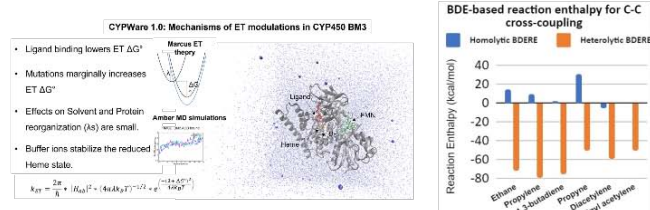
Hirlekar, B. U.; Nuthi, A.; Singh, K. D.; Murty, U. S.; Dixit*, V. A. Eur. J. Med. Chem. 2023, 115300.

ML model-based PARP-1 inhibitor prediction



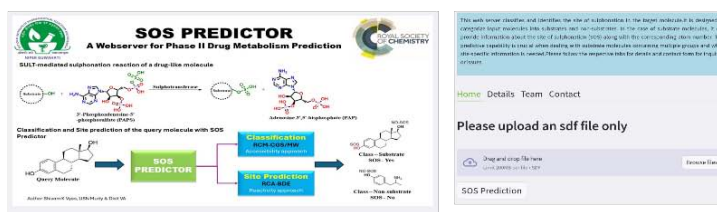
Gomatam, A., Hirlekar, B. U., Singh, K. D., Murty, U. S., Dixit*, V. A. Mol Divers (2024). <https://doi.org/10.1007/s11030-024-10809-9>

Drug Metabolism Prediction with electron transfer (ET) theory and Drug Synthesis insights with bond dissociation energy (BDE)



Dixit V. A.,* et al., J. Phys. Chem. B 2022 126, 47, 9737–9747. Dixit*, V. A.; et al., ChemistrySelect 2022, 7, e202203111.

Phase II Drug Metabolism Prediction



Dr. Manas Ranjan Sahoo's Research Area

- Extraction, Isolation and Structural characterization of phytochemical and bioactive markers compounds
- Development of various herbal formulations of phytochemicals and Phyto-molecules

Dr. Manas's lab is working on Natural Product Chemistry, Phytochemistry, Development of Phytopharmaceuticals, and Herbal Drug Standardization. The major research work involves Extraction, Isolation and Structural characterization of phytochemical markers and bioactive markers compounds from natural sources such as plant extracts. Another dimension of research works involves the development of various herbal formulations using advanced and generic drug-delivery techniques for phytochemicals and Phyto-molecules. Our group is passionate to understand mode of action and principles Ayurveda, Siddha and Unani medicines by using modern scientific investigation, bio-guided isolation principle for effective bridging of phytochemicals with various biological activities. Further we use various in silico approaches to understand the interaction of bio-active molecules isolated from natural sources with targets of various diseases. The major areas we are focusing to work includes emerging therapeutic areas like Diabetes, Inflammatory disorders like Osteoarthritis, Rheumatoid arthritis, Hepatoprotectives, Dermatological disorders, Neurological Disorders and Cancer.

My major research area focused on:

- Extraction, isolation and structural characterization of versatile class of bioactive molecules from various medicinal plants by developing cost effective and optimized methods of extraction & enrichment techniques.



- Exploring the biodiversity of Flora of Northeast states of India for development of Phytopharmaceuticals and New chemical Entities for unmet medical needs.
- Discovery and development of New chemical entities (NCEs) from herbal extracts of medicinal plants for various therapeutic applications.
- Development of phytochemicals-based products.
- Quality control and standardization of herbal ingredients and formulations.
- Development and evaluation of various herbal based formulations and novel drug delivery techniques for herbal based bio-actives for leveraging optimal function of phytochemicals.

PHARMACEUTICAL TECHNOLOGY (FORMULATIONS)

Year of Establishment: 2020

Number of Faculty: 03

Number of students : MS/M.Pharm/M.Tech 43 PhD.: 12

Department Highlights

Number of Peer Reviewed Publications: 12

Number of Book chapters/Books: 14 Book Chapters/ 2 Edited Books

Number of Patents filed /published/granted: 0

Number of EMR projects granted with value: 1. EMR Project of Rs. 56.07 Lakhs 2. IMR Project granted with value Rs. 40.00 Lakhs

Areas of Research

- Solid Dispersions
- Organogels
- Transferosome
- Co-amorphous systems
- Bioavailability enhancement
- Formulation optimization
- Taste masking
- Particle engineering (nano/micro particles)

Faculty Members



Dr. Vikas Anand
Associate Professor & In-charge
vikas@niperguwahati.in



Dr. Naveen Chella
Assistant Professor
naveen@niperguwahati.in



Dr. Om Prakash Ranjan
Assistant Professor
omprakash@niperguwahati.in

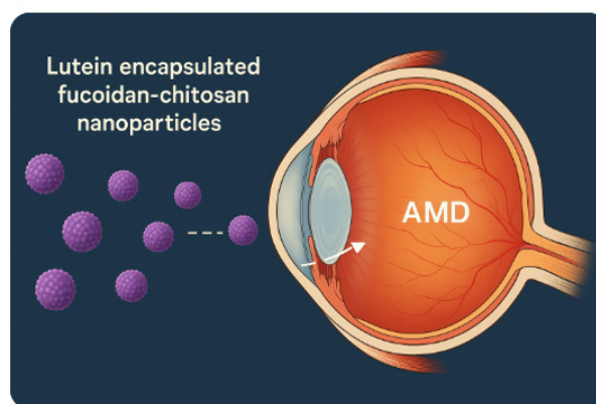
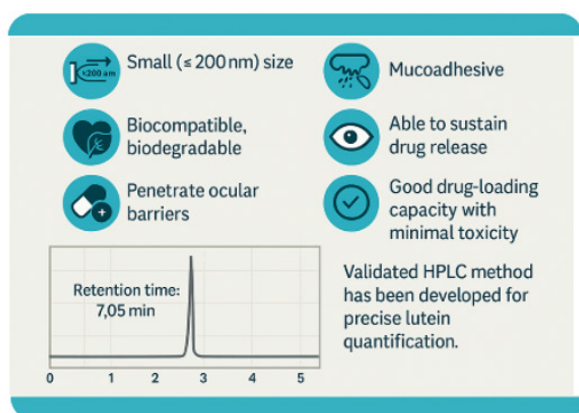


RESEARCH ACTIVITIES

Dr. Vikas Anand's Research Area

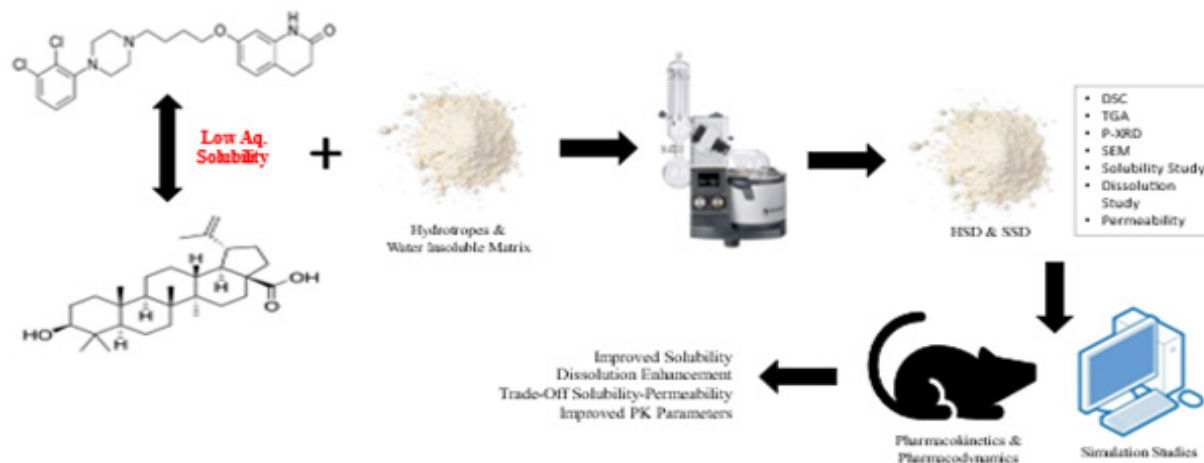
Lutein-Loaded Fucoidan-Chitosan Nanoparticles for Age-related Macular Degeneration Therapy

Age-related macular degeneration (AMD) is a major cause of vision loss in humans. This study focuses on lutein-encapsulated fucoidan-chitosan nanoparticles prepared via ion gelation, enhancing lutein's ocular bioavailability and stability. The key target properties of nanoparticle are small (≤ 200 nm) size, mucoadhesive, biocompatible, biodegradable, able to sustain drug release, penetrate ocular barriers, and exhibit good drug-loading capacity with minimal toxicity. A validated HPLC method (retention time: 7.05 min) has been developed for precise lutein quantification. These nanoparticles can offer sustained release, efficient encapsulation (55–92%), and great potential as a novel, targeted therapeutic strategy for AMD.



Solid Dispersion Approaches for Solubility and Efficacy Enhancement of BCS Class II & IV Drugs

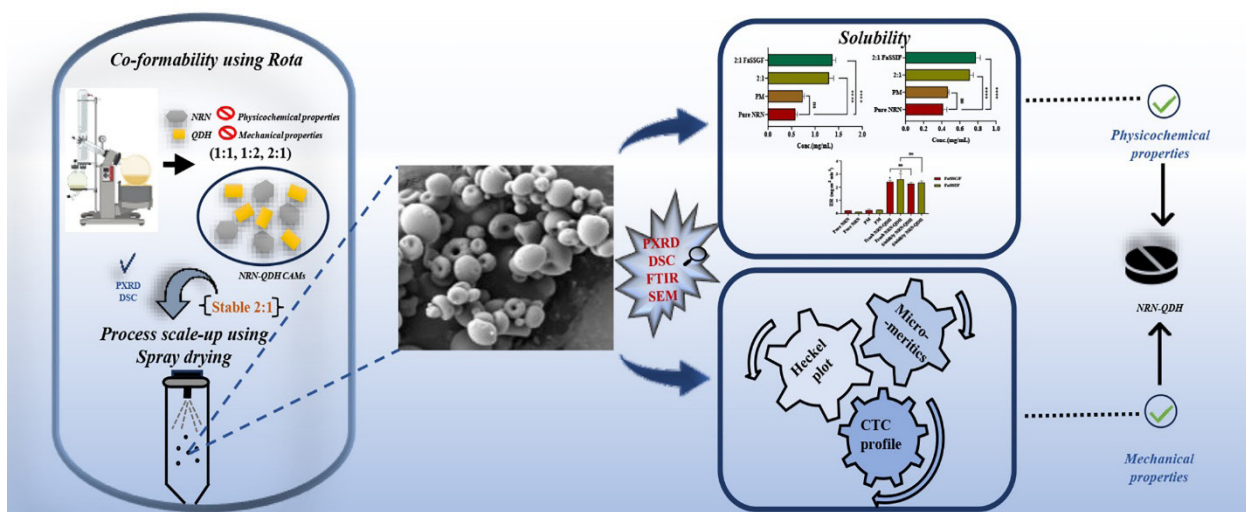
Currently, 40% of marketed drugs and 70–90% of pipeline drugs fall under BCS class II & IV. Aripiprazole (APZ) and Betulinic acid (BA), with low aqueous solubility, are being studied for solubility enhancement using green mixed hydrotropic solid dispersion (HSD) and supersaturated solid dispersion (SSD). HSD avoids organic solvents, while SSD prevents recrystallization. Formulations will be characterized by multiple analytical techniques, and PK/PD studies will assess improved in vivo efficacy of APZ and BA.



Dr. Naveen Chella's Research Area

Upscaling the co-amorphous products with improved physicochemical and mechanical properties of drugs

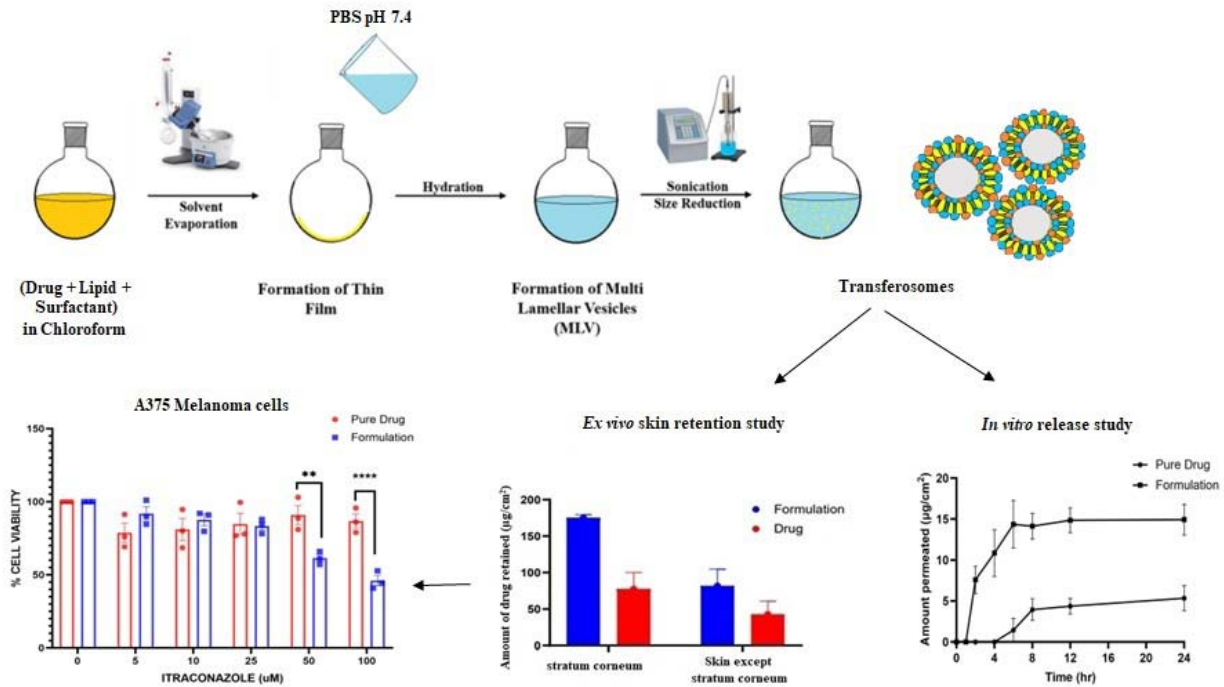
The current work focuses on improving the poor physicochemical and mechanical properties of naringin (NRN) and quinacrine dihydrochloride (QDH) by formulating a co-amorphous system where the properties of individual drugs complement each other. Additionally, an attempt was made to evaluate the effectiveness of spray-drying in scaling up the stable co-amorphous formulations produced by lab-scale processes like rotary evaporation. Analytical processes including PXRD, DSC, SEM, and FT-IR spectroscopy confirmed the amorphization of NRN-QDH and molecular interactions between two. A significant enhancement in the NRN solubility along with 10 & 19-folds improvement in dissolution rate was observed in FaSSGF & FaSSIF. The flow properties and compression behaviour of QDH were improved in the resultant co-amorphous formulation as confirmed by the micromeritics and Heckel analysis. These positive results encourage further investigation of the preclinical studies to prove the pharmacokinetic and dynamic benefits of this combination and their successful transfer to clinical applications.



Dr. Om Prakash Ranjan's Research Area

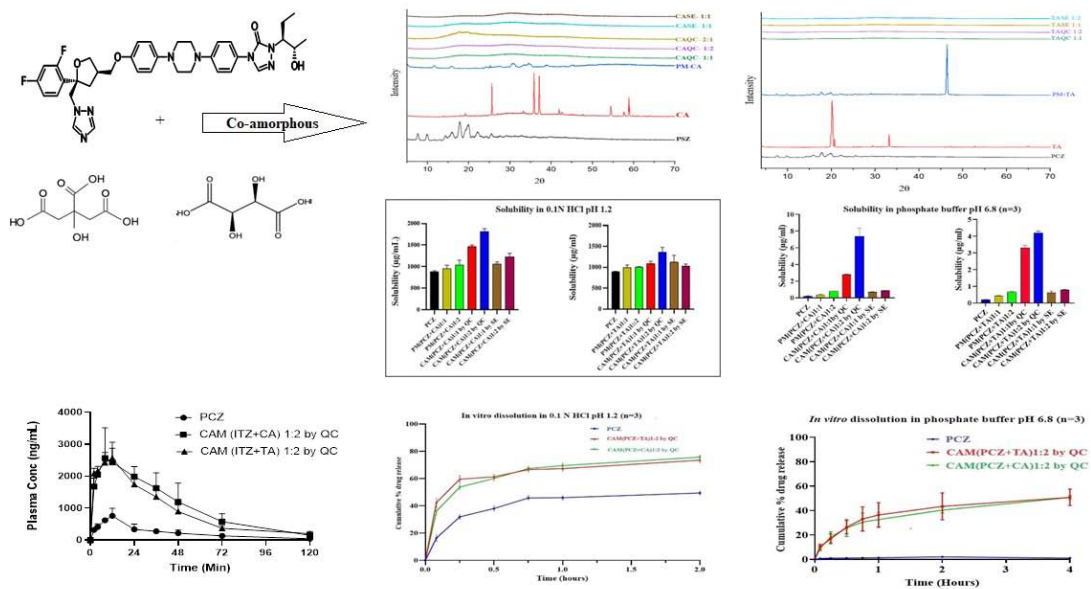
Research Activity 1: Formulation and optimisation of itraconazole-loaded transferosomal system for skin cancer

The transferosomal formulation was prepared and optimized employing a QbD approach. The optimized formulation was characterized by particle size, PDI, zeta potential, FTIR, XRD, and TEM. In vitro and ex vivo studies were performed using Franz diffusion cells. The optimized formulation has a particle size of 192.37 ± 13.19 nm, PDI of 0.41 ± 0.03 , zeta potential -47.80 ± 3.66 , and an entrapment efficiency of $64.11 \pm 3.75\%$. The cell viability study confirms that ITZ encapsulated transferosome has almost 2-fold more potency against the A375 cell line as compared to pure drug.



Research Activity 2: Preparation and evaluation of the co-amorphous system of posaconazole for solubility and bioavailability enhancement

The transfersosomal formulation was prepared and optimized employing a QbD approach. The optimized formulation was characterized by particle size, PDI, zeta potential, FTIR, XRD, and TEM. In vitro and ex vivo studies were performed using Franz diffusion cells. The optimized formulation has a particle size of 192.37 ± 13.19 nm, PDI of 0.41 ± 0.03 , zeta potential -47.80 ± 3.66 , and an entrapment efficiency of $64.11 \pm 3.75\%$. The cell viability study confirms that ITZ encapsulated transfersosome has almost 2-fold more potency against the A375 cell line as compared to pure drug.



MEDICAL DEVICES

Year of Establishment: 2020

Number of Faculty: 2

Number of students: M.Tech- 31 PhD.:5

Department Highlights

Number of Peer Reviewed Publications: 01

Number of Book chapters: 03

Number of Patents filed /published/granted: NIL

Number of EMR projects granted with value: 2 Project, Total Value: 45.87 Lakh

Areas of Research

- Biosensors
- Flexible and wearable medical devices
- Microfluidics
- Tissue Engineering
- Design and Modeling of bioreactors
- Bioengineered Organoids

Faculty Members



Dr. P. Radhakrishnanand
Professor & HoD
radhakrishna@niperguwahati.in



Dr. Saurabh Kumar
Assistant Professor
saurabh@niperguwahati.in



Dr. Uday Kiran Roopavath
Assistant Professor (ad hoc)
uday@niperguwahati.in



RESEARCH ACTIVITIES

Dr. Saurabh Kumar's Research Area

Laboratory: Biosensors and Devices Lab, PI: Dr. Saurabh Kumar

Design and development of ultrathin sensors for biopotentials

To measure various biopotential signals in a non-invasive way, generally standard Ag- AgCl electrodes are being used using largest organ the skin. This electrode possesses properties such as low steady potential, a low charge transfer resistance value, imperceptible interface impedance, and a negligible amount of inherent noise when coming in contact with the gel. Also, these electrodes have several shortcomings that necessitate the use of conductive gel, poor long-term monitoring performance because of gel drying, discomfort for users, and a history of skin irritation after use. In recent years, there has been a growing interest in developing gel-free electrodes for continuous and long-time biopotential measurements to overcome these shortcomings. In this context, we are working on skin-conformable electrodes that do not necessitate the use of gel by minimizing the air gap between electrodes and skin, and establishing the potential of this electrode as an alternative to standard Ag/AgCl electrode.

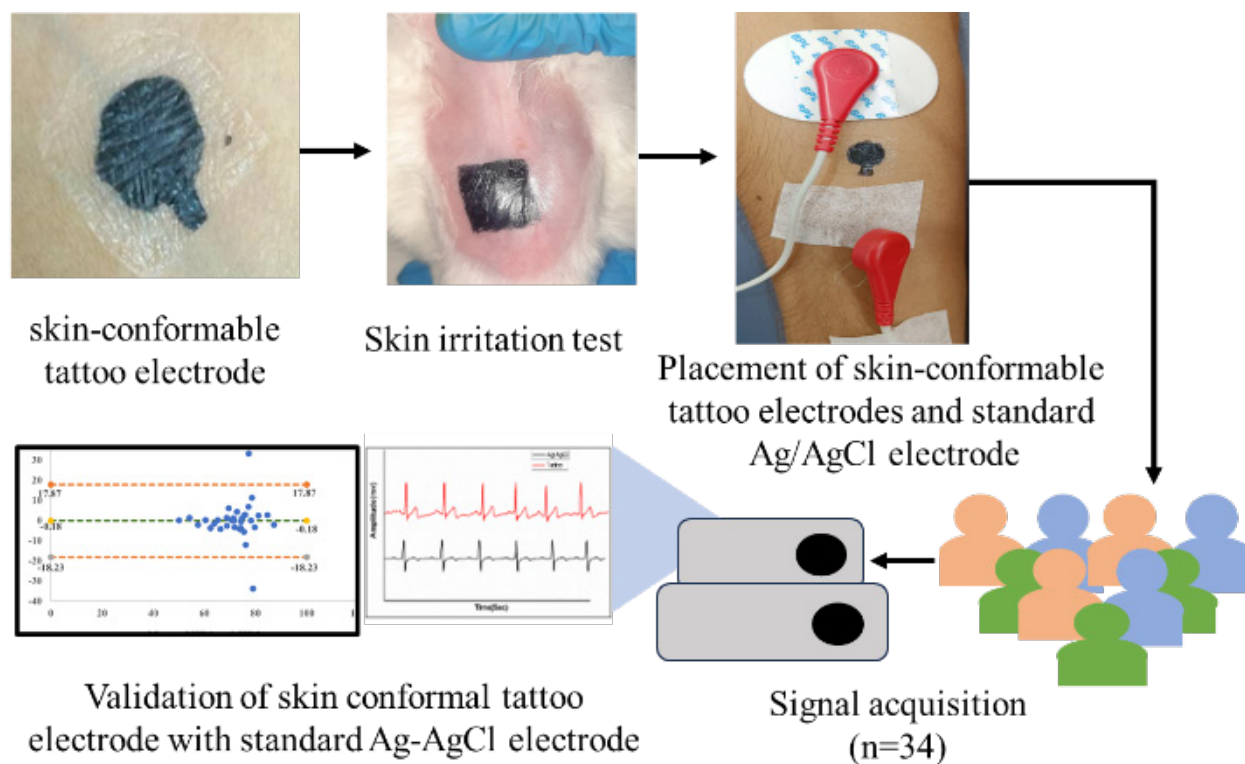


Figure: Ultrathin Skin conformal sensor for ECG Signal measurement



Development of various devices for biomedical applications

Our laboratory is currently engaged in the development of innovative methodologies for the fabrication of various biomedical devices, including electrochemical sensors, microfluidic devices, and piezoresistive sensors. Our Biosensors and Devices Lab is currently engaged in several key projects, including: 1. Development of a Laser-Based Approach for Direct Printing of Piezoresistive Sensors on Microfluidic Devices. 2. Direct Printing of Electrochemical Devices and their Interface with Paper for Analyte Detection. 3. Direct Printing of Electrochemical Devices for Multiplex Detection of Biomarkers etc. The findings from these projects are being prepared for publication and patent applications.

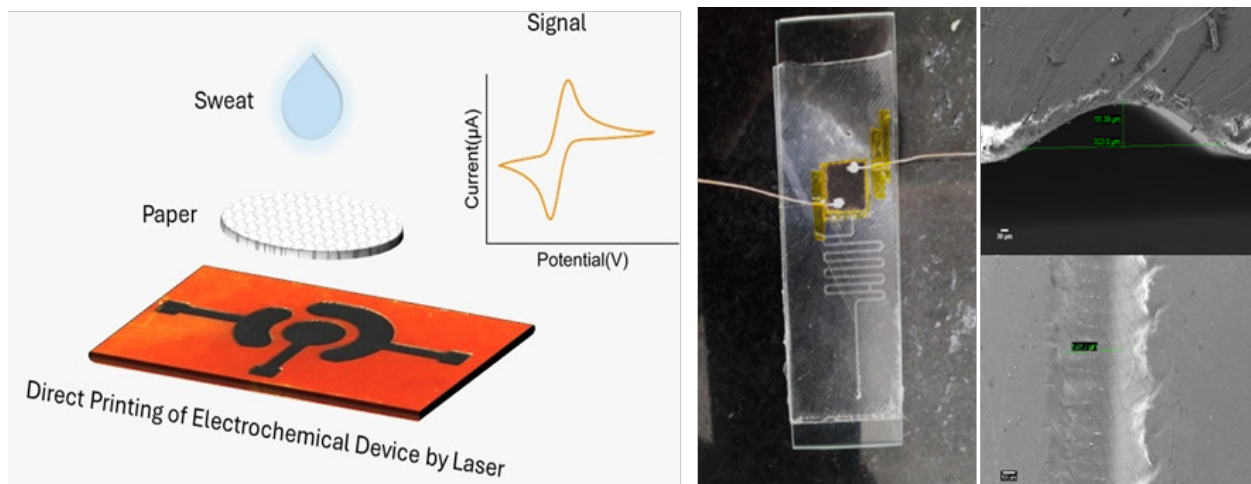


Figure: Direct printing of electrochemical devices for biosensing Applications (b) Rapid prototyping of microfluidics chips integrated with piezoresistive Sensors

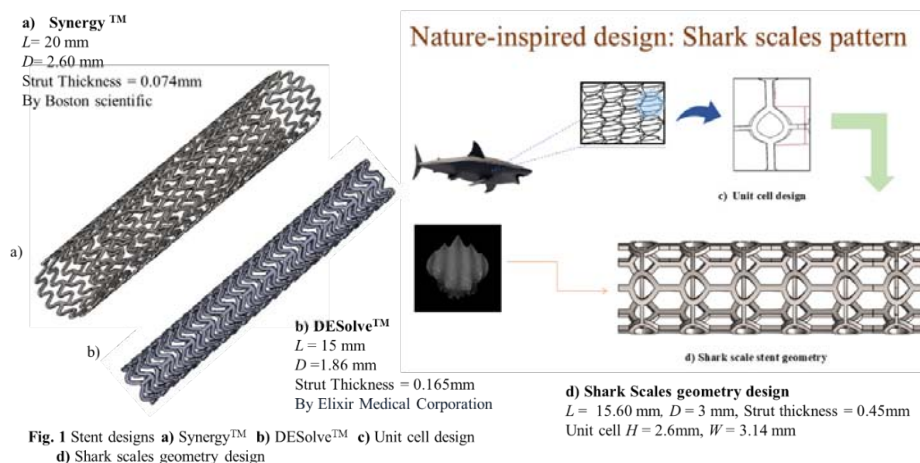
Dr. Uday Kiran Roopavath's Research Area

Laboratory: Biodesign and bio-fabrication laboratory, PI: Dr. Uday Kiran Roopavath

Bioinspired design and finite element analysis of a cardiovascular stent inspired by the spatial arrangement of shark scales to prevent in-stent restenosis.

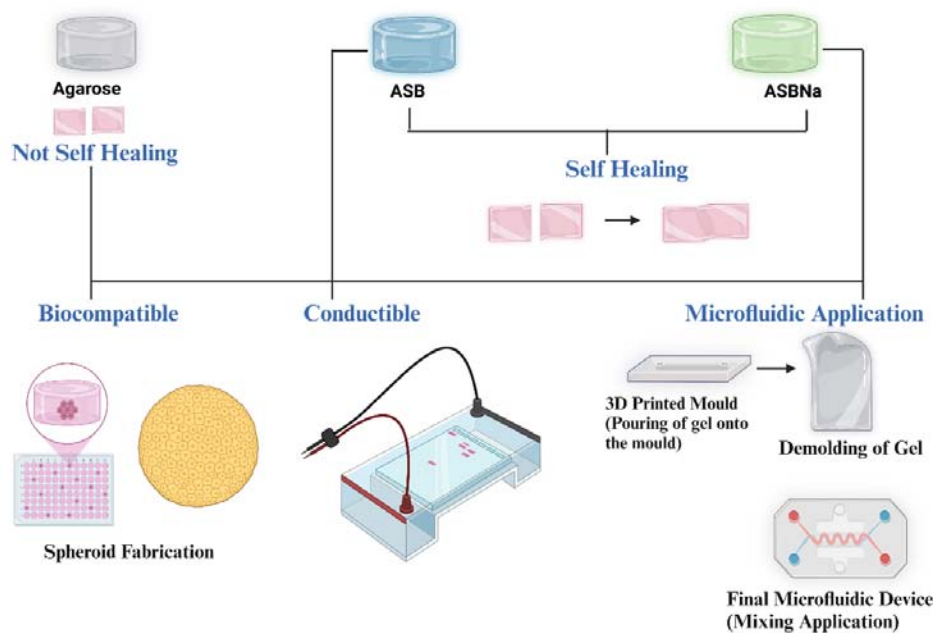
Objective: The study aims to achieve two key objectives, first is to create a novel stent design that is inspired by the spatial arrangement of the scales on a shark skin. The second objective is to perform finite element analysis (FEA) and compare the simulation results with existing stent designs to estimate the mechanical as well as functional performance of the designed stent.

Design and Outcome: A 3D CAD model of shark scale geometry and a standard commercial stent is successfully replicated in Solidworks® software. A unit cell geometry pattern was created and then the whole stent geometry was made replicating the unit cell. For FEA, both the models are meshed successfully to run the simulation. A Non-linear Static study was performed to evaluate the stress-strain distribution, free state expansion, and crimping behaviour. To enhance the complexity of the setup, this study simulated a model that includes both a balloon and a stent. A blood flow simulation was conducted to evaluate shear stress distribution at the stent-artery interface. The model also incorporated a stent-balloon interaction study to replicate deployment conditions within a closed blood vessel model.



Development of Conductive, Self-Healing Hydrogels for Microfluidic and Tissue Engineering Applications

This research focuses on designing and developing novel conductive, self-healing hydrogels for biomedical and microfluidic applications. This study introduces a new class of hydrogels with enhanced biocompatibility, conductivity, and self-healing properties, enabling their use in tissue engineering and organ-on-chip platforms. Compared to conventional agarose, the newly developed ASB and ASBNa hydrogels exhibit enhanced conductivity and self-healing properties, allowing seamless integration into dynamic biological environments. The hydrogels support spheroid fabrication, providing a favorable microenvironment for cell growth and tissue regeneration. Their compatibility with 3D printing enables precise molding for microfluidic devices, and the final microfluidic device demonstrates efficient mixing capabilities essential for lab-on-a-chip applications. These advanced biomaterials hold promise for regenerative medicine, smart bioelectronics, and organ-on-chip applications, with further studies focusing on optimizing mechanical properties for in vivo applications. This research marks a significant step toward the next generation of smart biomaterials, with wide-ranging implications in biomedicine and medical device development.



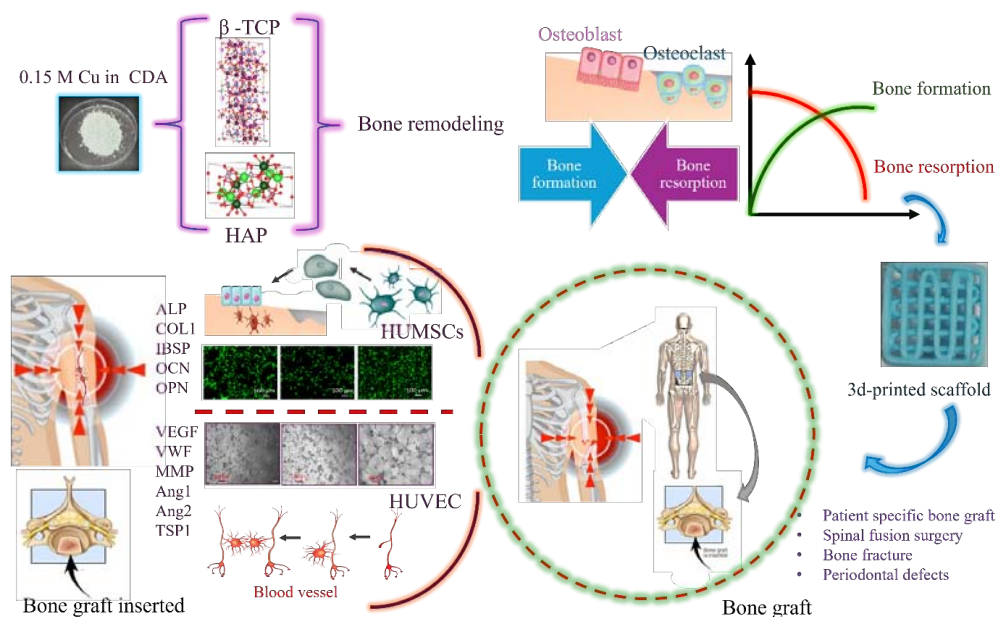


Substitution of Cu²⁺ in the hydroxyapatite lattice of biphasic calcium-deficient apatite enhances the synergy of osteogenesis and angiogenesis in bone regeneration.

This research presents a biomaterial for 3D printing bioactive bone grafts by incorporating Cu²⁺ into the hydroxyapatite lattice of biphasic CDA. The study systematically investigates how Cu²⁺ substitution influences the physicochemical properties of the material, including phase composition and functional groups, and correlates these changes with biological outcomes. Unlike previous works that focus solely on osteogenesis or angiogenesis, our study demonstrates a synchronized enhancement of both processes, establishing a comprehensive strategy for bone regeneration.

Key highlights:

- X-ray diffraction (XRD) and Fourier Transform Infrared Spectroscopy (FTIR) confirmed Cu²⁺ integration, altering the β -TCP/HAP ratio.
- The synthesized ceramic powders are optimized further for 3D printing using Extrusion technology.
- In vitro studies revealed that 0.15 M Cu doping significantly promoted osteogenic differentiation in human mesenchymal stem cells (hUMSCs) and angiogenesis in human umbilical vein endothelial cells (HUVECs).
- Alamarblue, dsDNA, and BCA assays demonstrated increased cell proliferation and protein production in Cu-doped scaffolds.
- Gene expression analysis indicated an upregulation of osteogenic markers (COL1, IBSP, OCN, OPN) and angiogenic regulators (VEGF, VWF, MMP9, Ang1, Ang2, and TSP1).
- Matrigel tube formation assays confirmed the pro-angiogenic potential of Cu-doped scaffolds.



Schematic showing the substitution of copper in the hydroxyapatite lattice of the biphasic calcium-deficient apatite and increasing its phase fraction for a balanced and controlled bone remodeling. The Cu-doped CDA is further optimized for 3D printing such that a patient-specific bone graft for various applications can be fabricated. The schematic also shows the ability of copper-doped CDA to promote the differentiation of HUMSCs into the bone lineage and the tube formation ability of HUVECS in a 3D matrix.



BIOPHARMACEUTICALS

Year of Establishment: 2023
Number of Faculty: 02
Number of Students : 12 PhD.: - NIL

Department Highlights

Number of Peer Reviewed Publications: - 01
Number of Book chapters/Books : - NIL
Number of Patents filed /published/granted : - NIL
Number of EMR projects granted with value: - NIL

Faculty Members



Programme Coordinator:
Dr. Sudhagar S
Assistant Professor



Department Faculty:
Dr. Neh Nupur
Assistant Professor

Areas of Research:

Biopharmaceuticals are the most advanced and elegant outcome of modern biotechnological research in the 21st century. The Biotherapeutics are incredibly complex in their 3-D structure and work amazingly well, providing great efficacy with fewer side effects. Biopharmaceuticals will be the core of the pharmaceutical industry in the years to come.

As biopharma moves from the scientific frontier to the business mainstream, NIPER-Guwahati is entrusted with generating quality manpower to meet the Industry demands. We are committed to giving training to the students with the highly advanced and sophisticated facilities required for biopharmaceutical research. NIPER- Guwahati established a world-class Cell Culture facility and animal house facility and entrusted the establishment of a Bioprocess laboratory to cater for the needs of biopharmaceutical research.

Facilities



Protein Purification System



Bioreactor



NIPER-G

National Institute of Pharmaceutical Education & Research, Guwahati



NATIONAL CENTRES



BIO-NEST NIPER-G INCUBATION CENTRE

FUNDED BY

Biotechnology Industry Research Assistance Council (BIRAC), Department of Biotechnology (DBT), Government of India.

ABOUT THE CENTRE

Established in 2019 under the visionary leadership of Prof. (Dr.) USN Murty, Director of NIPER Guwahati, the Bio-NEST Incubation Centre boasts state-of-the-art infrastructure. Our core mission is to cultivate a thriving ecosystem of innovation and entrepreneurship across diverse sectors, including schools, research institutions, educational organizations, and industries.

The Bio-NEST Incubation Centre serves as a vital bridge connecting industry and academia, fostering dynamic interactions for the seamless exchange of knowledge and resources. We facilitate access to both technical and business mentorship, empowering budding entrepreneurs and innovators. Our comprehensive suite of services includes expert guidance and support in critical areas such as intellectual property and technology management, legal and contractual matters, resource mobilization strategies, and access to a valuable networking platform.

VISION

- Aims to be among India's foremost bio-innovation centre for maintaining the sustainable development goals.
- Support and assist budding entrepreneurs to compete in the global market.
- Create profitable, scalable and sustainable startups.
- Contribute in technological innovation.
- To compete in the national and global market.

MISSION

- Seeking talented entrepreneurs for offering them with a platform to pursue entrepreneurial ambitions through incubation.
- Imparting world-class mentorship in technical, legal, commercial and financial aspects and propelling entrepreneurs to overcome to obstacles in their entrepreneurial journey.

OBJECTIVES

- To create connectivity & networking to harness their knowledge for resolving common societal challenges through research and innovation and strengthen advancement of skill and research competencies of North-East people via providing an ideal platform.
- To build traditional healers' leadership, recognition in the field of Science & technology through their creativity, capacity, traditional knowledge and healing capability to accelerate change individually and collectively.

- Reinforcing regional traditional healing and healer’s skills, opportunities development and entrepreneurship capabilities.
- To bridge the gap between industry and Northeast region via highly skilled academia for ultimate profit of society.

FACILITIES AVAILABLE

Infrastructure

- 10,000 Sq Ft dedicated area
- Individual Office and/or Lab space with essential infrastructure
- Conference Room with videoconferencing facility
- Library with E-books, E-journals and photocopy facility
- 24X7 Internet Facility
- Reception Area (200 sqft)
- 1 common Lab, 660 sqft
- 08 incubation suits, 225 to 375 sqft (Total 2500 sqft)
- 10 Office space, 125 to 200 sqft (Total 1500 sqft)
- 02 culture rooms (Total 300 sqft)
- 01 meeting room with physical and virtual meeting facility 340 sqft
- 02 rooms for incubation personnel (Total 260sqft)
- Open space (including corridor, lounge etc 4000 sqft)

Common Facility

- State of the art Laboratory
- Central Instrumentation Facility
- Pharmaceutical Analysis Laboratory
- Animal house (In Vivo)
- Cell Culture (In Vitro)
- Microbial Culture

WORKSHOPS/CONFERENCES/SEMINARS CONDUCTED

Targets of activities for Next One year

Year	Activities
1 st year	Ideathon #5.0
	Call for Incubation Program
	World IP Day Program
	The Biotech Funding Journey: From Idea to Investment
	Environmental Safeguards in the Pharma Industry
	05 Seminars/ Workshops related to skill enhancement for the Incubatees



ACHIEVEMENTS AND SUCCESS STORIES/BENEFICIARIES

Bio-NEST Incubation Centre at NIPER Guwahati is building on the strong foundation of its successful Phase I as it moves into an exciting Phase II. Our dedication to fostering a dynamic entrepreneurial ecosystem has resulted in a robust portfolio of 37 supported ventures. This includes 11 successful graduates and 2 companies that have achieved independent market exits, demonstrating the effectiveness of our incubation program. Currently, we are nurturing 23 promising incubatees, a diverse group comprising 10 traditional healers, whom we are empowering to scientifically validate and commercialize their knowledge, and 5 inspiring women entrepreneurs leading innovative initiatives.

- Supported Ventures: 37
- Graduated Incubatees: 11
- Companies with Market Exits: 2
- Currently Nurtured Incubatees: 23
 - Traditional Healer Incubatees: 10 (empowered for scientific validation and commercialization)
 - Women-Led Incubatees: 5 (leading innovative initiatives)
- BIG-National Grant Awardees (Incubatees):
 - Dr. Pritam Chattopadhyay (PritMit Biotech PVT.Ltd): Awarded ₹ 50 lakhs for “Production of ‘nature identical vanillin’ from agro-wastes.”
 - Mr. Nilotpal Baruah (M/s Symbica PVT. Ltd): Secured ₹ 25 lakhs for “Development of a sensor-based myoelectric hand for amputees.”
 - Dr. Tamilvanan S. (M/S Suria Eye Products PVT. LTD): Awarded ₹ 50 lakhs for “Ready-to-use janus nanocapsules to manage dry eye syndrome.”
- BIG-NER Grant Awardees (Incubatees):
 - Dr. Sanjay K. Banerjee (M/S Nutriciana healthcare PVT. Ltd.): Received ₹ 25 lakhs for “Development of a nutritional product from Musa balbisiana for malnutrition.”
 - Ms. Geetashori Yumnam and Ms. Asem Sundari Devi (M/S Green Biotech EcoSolution PVT. Ltd.): Awarded ₹ 25 lakhs for “Formulation of probiotics in poultry for sustainable livestock management.”
 - Dr. Deepak Bharadwaj (M/s Sprarrsh Therapeutics PVT. Ltd.): Secured ₹ 25 lakhs for “Nano-herbal formulation against superficial tumors of melanoma skin and breast origin.”
- Local Startup Recognition:
 - Mr. Rachit Saraf (M/s. Canary Hemp PVT. Ltd.): Recognized for “Production of Hemp-infused beverages.”
- Ideathon Winners:
 - Ideathon #1.0: Mr. Somnath Chanda, Dr. Atish Ray, Dr. Abhisekh Saha
 - Ideathon #2.0: Mr. Ashwin R, Dr. Pramod Kumar, Ms. Rima Singh, Dr. Akalesh Verma, Ms. Swastika Paul
 - Ideathon #3.0: Mr. Shekib Ahmed, Mr. P. Surya Vijay, Dr. Deepanjan Datta, Winner from Shirpur, Maharashtra, Winner from Biswanath Chariali, Assam
 - Ideathon #4.0: Dr. Charu Sharma, Mr. Pankaj Kushwaha, Ms. Sayanika Deka
 - Ideathon #5.0: N Charani Basena, Ripunjay Kalita, Khundrakpam Ranicheitaniya.
- Ventures Receiving Pre-Incubation Support: 14

OUTCOMES

- Products/Technologies Developed: 6
- Jobs Created: 7 (5 Male, 2 Female)
- Intellectual Property Filed: 6 Patents
- Programs Conducted: 47
- Prototypes Developed: 6
- Advancement of Sustainable Biotechnology: Demonstrated by the grant to PritMit Biotech for vanillin production from agro wastes.
- Development of Impactful Assistive Technology: Evidenced by the grant and patents secured by Symbica PVT. Ltd. for a myoelectric hand.
- Focus on Addressing Critical Health Needs: Highlighted by the grant to Nutriciana healthcare for a nutritional product against malnutrition and Suria Eye Products for dry eye syndrome treatment.
- Support for Agricultural Innovation: Shown by the grant to Green Biotech EcoSolution for probiotics in poultry.
- Advancement of Therapeutics: Illustrated by the grant to Sprarrsh Therapeutics for a nano-herbal formulation against skin and breast tumours.
- Support for Emerging Regional Enterprises: Demonstrated by the recognition of Canary Hemp PVT. Ltd.
- Identification and Nurturing of Promising Ventures: Achieved through successful Ideathon initiatives.
- Empowerment of Traditional Healers: Facilitating the scientific validation and commercialization of their knowledge.
- Promotion of Women Entrepreneurship: Supporting and nurturing innovative initiatives led by women.
- Enrichment of the Biotech Ecosystem: Driving innovation and fostering entrepreneurship within the region and beyond.

CONTACT DETAILS

Bio-NEST NIPER-Guwahati Incubation Centre

National Institute of Pharmaceutical Education and Research (NIPER) Guwahati

(Ministry of Chemicals & Fertilizers, Government of India)

Sila Katamur (Halugurisuk), Changsari, Kamrup, Assam, India-781101.

Email: Bio-NEST@niperguwahati.in

For online application, please visit <https://niperguwahati.ac.in/Bio-NEST/application.html>



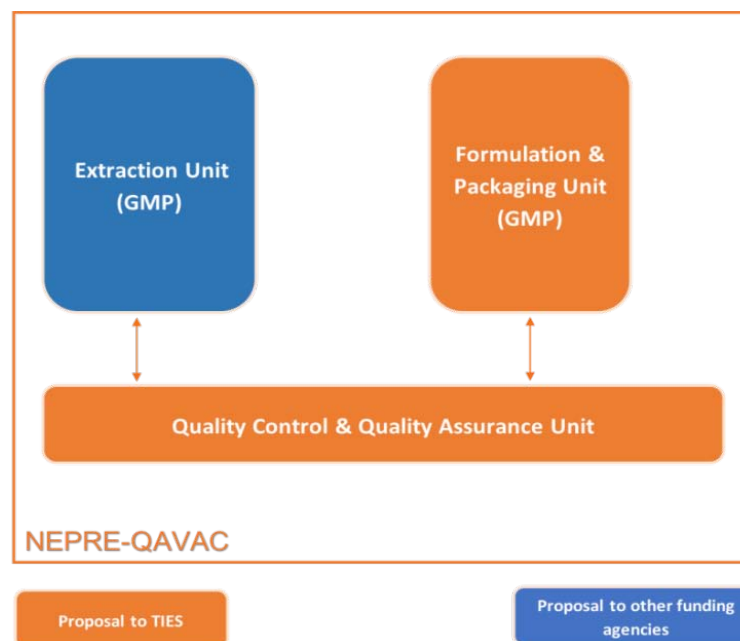
QA AND VALUE ADDITION CENTRE FOR THE HERBAL INDUSTRY

Funded by

Ministry of Commerce under TIES scheme.

About the Centre

Quality Assessment & Value Addition Centre for herbal industry in the Northeastern States of India



Vision

To enhance the quality and provide value addition of the herbal materials from NE and other regions.

Mission

To support companies and entrepreneurs in the production and packaging of value-added formulated products and testing the raw material and finished product to deliver quality products for export purpose.

Objectives

The objective of the center is to enhance export competitiveness by bridging gaps in export infrastructure, creating focused export infrastructure and first-mile and last-mile connectivity for export of value-added herbal products and addressing quality and certification measures.

Facilities available/would be created

- The facility will be built as per the current Good Manufacturing Practices required for production and packaging of value-added formulated products for consumption such as capsules, tablets, liquid syrups etc.
- The formulation unit will have a small/pilot scale capacity to produce 30,000 tablets & capsules per hour.
- Quality Assurance and Quality Control lab is the combination of quality assurance (QA), the process or set of processes used to measure and assure the quality of a product, and quality control (QC), the process of ensuring products and services meet consumer expectations.

Expected Outcomes

- Quality processes from herb cultivation, harvesting, processing and packaging
- Testing of raw materials, herbal extracts and developed formulations
- To produce quality herbal extracts and formulation
- Development of dosage forms like capsule, tablets, syrup etc. for consumption and export
- To generate revenue to be self-sustainable.

Contact Details

Prof. P Radhakrishnanand
Professor & Coordinator
radha.krishnanand@niperguwahati.ac.in
03612800402



GMP-ACCREDITED PILOT-SCALE EXTRACTION FACILITIES FOR THE DEVELOPMENT OF HERBAL OR PHYTOPHARMACEUTICAL PRODUCTS FROM THE MEDICINAL PLANTS OF NE INDIA

Funded by

Department of Biotechnology (BT/PR/38556/TRM/120/376/2020)

About the Centre

The GMP extraction facility is located in NIPER Guwahati, Assam, India. It is one of its kind facilities in Northeast India, which will provide the privilege of exploring the region's plants for their medicinal values. This facility will consist of the pilot-scale plant extraction (up to 200 L) and formulation development of phytopharmaceutical products. This facility can be utilized by entrepreneurs, tribes, farmers, researchers from other institutes, and small start-ups for producing herbal products under GMP facilities. This pilot-scale facility will help a lot in maintaining good standards according to the pharmacopeia.

Vision and Mission

Northeast India has the richest plant biodiversity, where medicinal plants account for a higher percentage of the contribution. Being a hub of natural resources, many medicinal plants are endemic to Northeast India and possess a wide variety of therapeutic activities. However, many plants are used in traditional medicine by many tribes and traditional healers, and none of these have a standardized extraction process, quality tests, and formulations to maintain the uniformity of dose that leads to their clinical success. Hence, there is a strong need for a facility that can utilize the natural resources available and convert them into clinically viable formulations. Extraction and standardization of herbal preparations under GMP conditions ensure that products are consistently manufactured and maintain the quality standards. This also minimizes final product rejections and saves costs for the manufacturers.

Objectives

- To set up a state-of-the-art GMP-accredited, pilot-scale extraction facility for standardization of phytopharmaceutical products from medicinal plants, including training and capacity-building manpower.
- Standardization and validation of five varieties of standardized plant extracts endemic to NE India under GMP conditions following Schedule M & other regulatory conditions.
- Preparation of reference standard (10 numbers) and development of phytopharmaceuticals from the standardized extracts and their stability studies as per ICH guidelines.

- Facilities available/would be created
- Extraction and standardization of herbal preparation under GMP conditions
- Microbial load analysis in raw material, standardized herbal extracts, and reference compounds under GLP conditions.
- Phytochemical profiling of medicinal plants under GMP conditions.

Workshops/conferences/seminars conducted

- A capacity-building program was conducted at RG University, Arunachal Pradesh, on February 12–13, 2024. A total of 110 stakeholders (10 farmers, 2 traditional healers, 97 students, and 2 scientists) participated in the workshop.
- A second capacity-building program was conducted at RARC, Dimapur, and ICAR-Krishi Vigyan Kendra, Nagaland, on March 8, 2024. A total of 15 traditional healers, 30 farmers, and 50 students participated in the workshop.

Achievements and success stories/beneficiaries

- The GMP facility is designed in accordance with WHO and GMP standards. Civil works for the construction of the revised facility were completed.
- BoQ for HVAC, AHU, Epoxy paint, etc., are finalized as per the revised layouts, and all are installed and commissioned successfully
- Eight instruments, including HPTLC, Soxhlet, spray drier, vacuum tray drier, cleaning and destoning machine, supercritical fluid extractor, and macro and micro-pulverizer apparatus, have been purchased and successfully installed at the site.
- Establishing a GMP extraction facility by installing a 200 Lts extractor facility (Approval from DBT received on 20-06-2023 (RAD-36/9/2020-PPB-DBT), is also completed.
- The most important part of objective 1, i.e., capacity building and training to at least 25-50 people, was also completed that too with more than 100 people, including farmers, traditional healers, students, as well as scientists or researchers in the NE region.
- Optimizing the extraction conditions for preparing standardized extracts from *Lakadong turmeric*, *Zinger siangensis*, *Zanthoxylum armatum*, *Elsholtzia communis*, *Dillenia indica*, and *Dolichondrone atrovirens* under GLP conditions.

Seventeen compounds were isolated from selected medicinal plants.

- **Curcuma longa (Lakadong variety):** Curcumin (1), Desmethoxycurcumin (2) and Bisdemethoxycurcumin (3).
- *Zingiber siangensis*: alpha-Curcumene (4) 1-dehydro-[10]-gingerdione (5), 6-Shogaol (6), and 6-Gingerol (7).
- *Dolichondrone atrovirens*: Ixoside (8), 10-O-Trans-p Methoxycinnamoylcatalpol (9), Ursolic acid (10), and Lupeol (11).
- *Elsholtzia communis*: apigenin (13), luteolin (14), p-coumaric acid (15), ursolic acid (16), and oleanic acid (17).
- *Zanthoxylum armatum*: 9-cis-Hexadecenoic acid (18).



A polyherbal formulation was developed based on the Ksheera basti concept with Brahmi, Sathavari and Pippali for its neuroprotective activity.

Outcomes

Patent

- **Patent filed:**

Method for preparation of highly pure curcumin, desmethoxycurcumin and bisdemethoxycurcumin from lakadong turmeric. Dr. Pramod Kumar, Prof. (Dr.) USN Murty, Dr. P. Radhakrishnanand, Dr. Kalyan Sethi, Dr. Jyoti Punia, Nomula Mamatha vardhini, Sandeep Jat, Sachin D. Pawar, Anurag Saini, Nayanika Devi, Application No.:202231066460 and filing date: November 18, 2022.

- **Patent Granted**

Therapeutic formulations for the treatment and management of inflammatory bowel disease. **VGM Naidu, Eswara Rao Puppala, Deepak Bharadwaj, Jagadeesh Kumar, USN Murty. 202031026089 (Granted), Patent number 386296"**

Research Papers

- Ponneganti S, Murty US, Bagul C, Borker RS, Radha krishnanand P (2022). Phyto-metabolomics of *Phlogacanthus thyriformis* by using LCESI-QTOF-MS/MS and GC/QTOF-MS: Evaluation of antioxidant and enzyme inhibition potential of extracts. *Food Research International*. 161: 111874. **Impact Factor= 7.425.**
- Puppala ES, yalamarathi SS, Aochenlar SL, Prashad N, Syamprasad NP, Singh M, Nanjappan SK, Ravichandiran V, Tripathi DM, Gangasani JK, Naidu VGM (2023). *Mesua assamica* (King & Prain) kosterm. Bark ethanolic extract attenuates chronic restraint stress aggravated DSS-induced ulcerative colitis in mice via inhibition of NF-kB/STAT3 and activation of HO-1/Nrf2/SIRT1 signalling pathways. *Journal of Ethnopharmacology*. 301: 115765. **Impact Factor= 5.195.**
- Kalyankamarraju M, puppala ES, Ahmed S, Kumar GJ, Tene K, Syamprasad NP, Sahu BD, Choudhary C, naidu VGM (2022). *Zanthoxylum alatum* Roxb. Seed extract ameliorates stress aggravated DSS-induced ulcerative colitis in mice. Plausible role on NF-KB signalling axis. *Journal of Ethnopharmacology*. 279: 114389. **Impact Factor= 5.195.**
- Chand J, Panda SR, Jain S, Murty USN, Das AM, Kumar GJ, Naidu VGM (2022). Phytochemistry and Polypharmacology of cleome species: A comprehensive ethnopharmacological review of the medicinal plants. *Journal of Ethnopharmacology*. 282: 114600. **Impact Factor= 5.195.**
- Khoshru B, Mitra D, Joshi K, Adhikari P, Rion MSI, Alizadeh M, Fadiji AE, Priyadarshini A, Senapati A, Sarikhani MR, Panneerselvam P, Pradeep Kumar Das Mohapatra PKD, Keswani C (2023). Decrypting the multi-functional biological activators and inducers of defense responses against biotic stresses in plant. *Heliyon*, e13825. **Impact factor= 3.776.**
- Mitra D, Adhikari P, Pellegrini M, Thathola P, Joshi K, Djebaili R, Adeyemi NO, Priyadarshini A, Khoshru B, Shanmugam V, Gallo MD, Mohapatra PKD; and Panneerselvam P (2023). Biosynthesis and characterization of nanoparticles, their advantages, various aspects, and risk assessment to maintain sustainable agriculture: emerging technology in modern era science. *Plant Physiology and Biochemistry*, 196: 103-120. **Impact Factor= 5.437.**

- Adhikari P, Joshi K, Pandey A (2023). Taxus-associated fungal endophytes: anticancerous to other biological activities. *Fungal Biology Review*, 45: 100308. **Impact Factor= 6.7.**
- Adhikari P, Singh M, Punia J, Ranjan A, Parthiban A, Naidu VGM (2024). Chemical structure and molecular targets of curcumin for cancer therapy. In the Book, *Curcumin-based nanomedicines as cancer therapeutics*. Publisher Elsevier, Pages 47-71, ISBN 9780443154126.
- Puppala RP, Prasad N, Singh M, Arun N. Prakash, Md Abubakar, Adhikari P, Naidu VGM (2023). Herbal Medicines for the Management of Irritable Bowel Syndrome and Constipation Problem. In: Dhara, A.K., Mandal, S.C. (eds) *Role of Herbal Medicines*. Springer, Singapore.
- Panda SR, Jain S, Syamprasad NP, Adhikari P, Singh M, Ranjan A, Parthiban A, Naidu VGM (2023). Herbal Medicines for the Treatment of COPD. In: Dhara, A.K., Mandal, S.C. (eds) *Role of Herbal Medicines*. Springer, Singapore.

Contact Details

- **Principal Investigator**
Prof. (Dr.) USN Murty, Director, NIPER- Guwahati,
Contact no. 9127060998,
Email: director@niperguwahati.ac.in, murtyusn@gmail.com
- **Project Co-PI's**
 - o Dr. VGM Naidu, Professor
Dept. of Pharmacology and Toxicology, NIPER- Guwahati.
 - o Dr. Roshan Borkar, Assistant Professor,
Dept. of Pharmaceutical Analysis, NIPER- Guwahati
 - o Dr. Subham Banerjee, Associate Professor,
Dept. of Pharmaceutics, NIPER-Guwahati



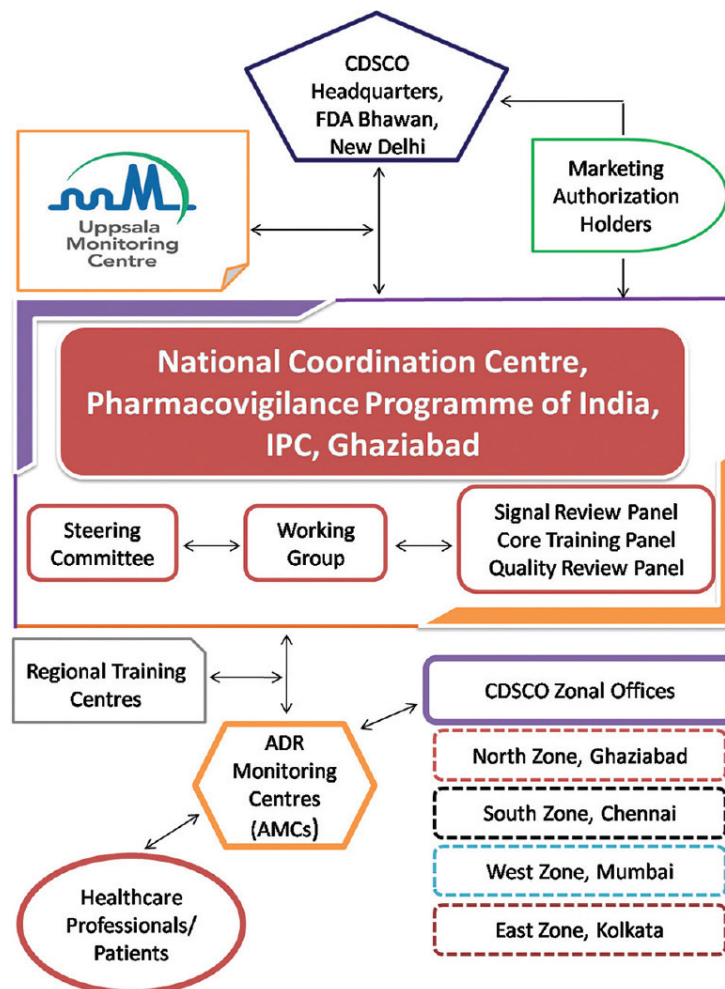
ADR MONITORING CENTRE PHARMACOVIGILANCE PROGRAMME OF INDIA (PVPI)

FUNDED BY

Indian Pharmacopoeia Commission, Ministry of Health & Family Welfare, Govt. of India.

ABOUT THE CENTRE

The Indian Pharmacopoeia Commission (IPC), Ghaziabad has approved NIPER Guwahati as an Adverse Drug Reaction Monitoring Centre (AMC) under the Pharmacovigilance Programme of India (PvPI).



Adverse Drug Reaction (ADR) Reporting in India

VISION

To improve patient safety and welfare of Indian population by monitoring safety of medicines, thereby reducing the risk associated with their use.

MISSION

To safeguard the health of Indian population by ensuring that the benefits of use of medicine outweigh the risks associated with its use.

OBJECTIVES

- To create a nation-wide system for medicine safety reporting and monitoring
- To support national drug regulators in the decision-making process on use of medicine
- To generate evidence-based information on safety of medicine
- To analyze the benefit-risk balance of marketed medicine
- To promote quality and safe use of medicine
- To emerge as a Centre of Excellence for Pharmacovigilance

FACILITIES AVAILABLE

- Collaboration with hospitals in and around Guwahati to report the ADRs
- Human resources for collecting and assessing the ADRs
- Dedicated area for processing the ADRs
- Computer with Wi-Fi connection
- Access to the drug information databases
- VigiFlow for reporting the ADRs
- Storage facility for the documents

ACHIEVEMENTS

- Dr. Krishna Undela, Coordinator, ADR Monitoring Centre, identified as a Resource Person for the “Skill Development Programmes on Pharmacovigilance” organized by the National Coordination Centre - Pharmacovigilance Programme of India (NCC-PvPI), Indian Pharmacopoeia Commission (IPC).
- Dr. Krishna Undela, Coordinator of ADR Monitoring Centre, identified as a Member of the Core Training Panel of the Pharmacovigilance Programme of India (PvPI), Indian Pharmacopoeia Commission (IPC).

OUTCOMES

- ADR Reports: A total of 1016 Adverse Drug Reactions (ADRs) were reported from the ADR Monitoring Centre, NIPER Guwahati, to the Pharmacovigilance Programme of India (PvPI) between July 2022 and March 2025.
- M.Pharm Projects:



- Safety Profiling of NRT Formulations for Smoking Cessation: A Systematic Review and Meta-Analysis and a Disproportionality Analysis of Pharmacovigilance Data - Jagtap Mahesh Prabhakar Rao N – 2024-25.
- Reporting and Evaluation of Adverse Events for Chemotherapeutic Agents and Signal Detection of Neurotoxicity for Platins, Taxanes and Anthracyclines Using Disproportionality Analysis - Nithin S Dev – 2024-25.
- Publication: Hasik PN, Thomas C, Hazarika M, Undela K*. Ocular adverse events associated with platins: a disproportionality analysis of pharmacovigilance data and extensive systematic review of case reports. Expert Opinion on Drug Safety 2024 Aug 19. doi: 10.1080/14740338.2024.2392860 – IF 3.0

CONTACT DETAILS

Director

Prof. (Dr.) USN Murty

Director, NIPER Guwahati

director@niperguwahati.ac.in

Coordinator

Dr. Krishna Undela

Assistant Professor

Dept. of Pharmacy Practice

krishna.undela@niperguwahati.ac.in

Deputy Coordinator

Dr. Ramu Adela

Associate Professor

Dept. of Pharmacy Practice

ramu.adela@niperguwahati.ac.in



ADVANCED CENTRE FOR COMPUTER-AIDED DRUG DESIGN

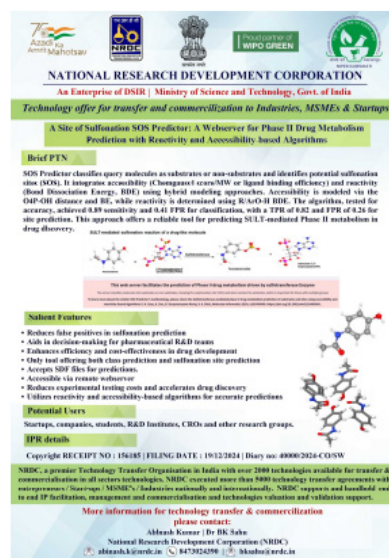
ACTIVITIES 2024-25

SOS Predictor Launching event @ C-DAC Pune on the 06th Feb 2024

The SOS Predictor is a Phase II drug metabolism prediction webserver developed at the Advanced Centre for Computer-Aided Drug Design, NIPER Guwahati, during 2023–2024. It utilizes an accessibility- and reactivity-based approach for accurate classification and prediction of sulfonation sites catalysed by the sulfotransferase enzyme.

The webserver was officially launched on February 6, 2024, during the Accelerating Biology 2024 (AB2024) conference held at CDAC Pune. The launch was presided over by Padma Shri and Padma Bhushan awardee Dr. Vijay P. Bhatkar, renowned for developing India's first supercomputer, PARAM. The event was graced by the presence of Dr. U.S.N. Murty, Director of NIPER Guwahati; Dr. Hemant Darbari, Mission Director, National Supercomputing Mission (NSM); Prof. Sunil S. Bhagwat, Director of IISER Pune; and Dr. Rajender Joshi, Senior Director at CDAC Pune.

The SOS Predictor was developed by Mr. Shivam Kumar Vyas, a PhD scholar in the Department of Medicinal Chemistry, NIPER Guwahati, under the mentorship of Dr. Vaibhav A. Dixit, Assistant Professor at NIPER Guwahati. The webserver also copywrite by NIPER Guwahati (Certificate No.:SW-2025020504) and under the process of technology transfer by NRDC.



SOS Predictor webserver launching @ CDAC Pune February 6, 2024, and Techology Transfer flyer



Development of Webtool: PARP-1 Inhibitor Prediction 1.0.

Anticancer drug discovery is often hindered by high false-positive rates in virtual screening. Recent advancements in QSAR modeling, particularly through machine learning have significantly enhanced. Here, a robust ML-based classification model was developed to predict PARP-1 inhibitory activity. This model will help to streamline the early-stage discovery process by efficiently identifying PARP-1. The “PARP-1 activity predictor - PIP1.0: A Webserver Implementing Improved ML Models for Anti-cancer Activity prediction” is a tool that allows users to predict whether a query molecule is likely to be active/inactive towards the PARP-1 enzyme.

This webtool provides a user-friendly interface, where users need to enter SMILES for the query compound. It can reliably predict PARP-1 activity for a diverse range of scaffolds. The model uses the support vector machine (SVM) algorithm (BA = 0.87, sensitivity = 0.93, and specificity = 0.69). To predict the pIC₅₀ values of potential PARP-1 inhibitors, a regression model has been developed with R² of 0.71, RMSE of 0.4.

Copyright: Hirlekar Bhakti Umesh; Gomatam, Anish; Murty Suryanarayana; Dixit Vaibhav. “PIP1.0: PARP-1 Inhibitor Prediction 1.0.: A Webserver Implementing Improved ML Models for Anti-cancer Activity prediction.” (Copyright No. SW-2025020508)

Poly (ADP-ribose) polymerase-1 (PARP-1)
Poly (ADP-ribose) polymerase-1 (PARP-1) enzyme is an important target for addressing BRCA-1 mutated breast cancer. In the presence of single-strand DNA breaks (SSB), BRCA-1 mutated cells activate PARP-1, initiate a DNA repair pathway crucial for restoring damaged DNA, and lead to cancer cell survival. Thus, inhibiting PARP-1 is a promising therapeutic strategy against BRCA1/2 mutant cancers. Although there are drug options such as Olaparib, Niraparib, Rucaparib, and Talazoparib, these are associated with severe side effects, such as hematological toxicity and cardiotoxicity. Thus, the continued development of novel PARP-1 inhibitors holds significant potential for the discovery of a more effective and less adverse treatment option.

Methodology

- Data Collection and Curation
- Feature Selection
- Model Development
- Model Validation

Salient features

- Performs prediction for PARP-1 inhibitor using ML-based classification models.
- Quantitative prediction (pIC₅₀) using regression models.
- Requires SMILES notation as simple input.

A Webserver Interface
The web server aims to make predictions using ML-based models for PARP-1 activity.

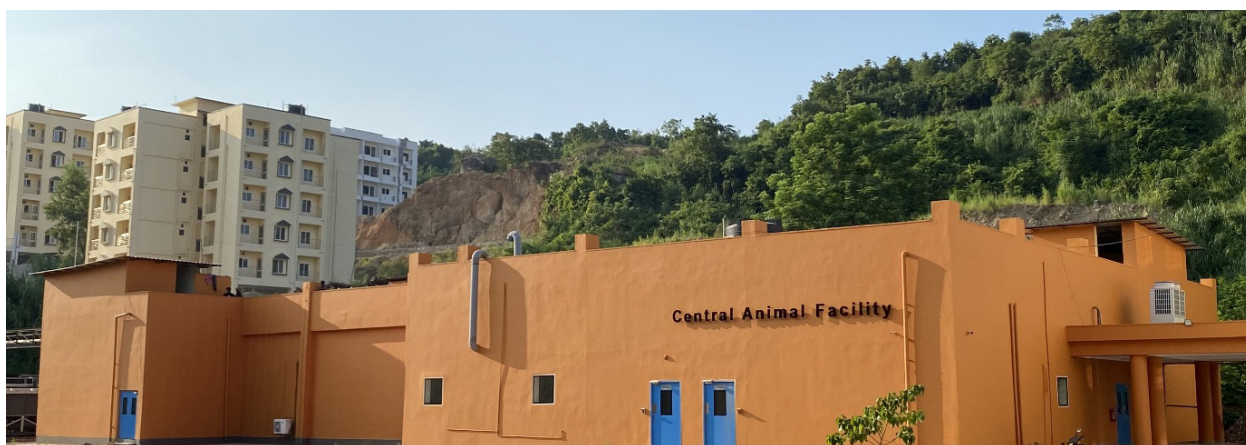
Output Display
SMILES notation and structure of query molecule

Prediction for a query molecule

Launch of PIP1.0 Webtool

International Conference on Drug Discovery, Delivery and Diagnostics (ICD4-2024) @ NIPER-Hyderabad
9-10 August 2024.

ANIMAL BREEDING CENTRE AND GLP-ACCREDITED BIOLOGICAL SCREENING AND TOXICOLOGY CENTRE



FUNDED BY

Ministry of Development of Northeast Region (DoNER), Government of India.

ABOUT THE CENTER

Preclinical research involving animals plays a paramount role in drug discovery and to improve the well-being of humans. In every area of the drug discovery programs, screening of drugs in GLP-accredited facilities is a mandatory requirement for both national and international regulatory bodies including India. NIPER Guwahati will be establishing a state-of-the-art animal house with a breeding facility and GLP-accredited toxicology center to cater to the evaluation of efficacy, safety, toxicity, and pharmacokinetics of molecules from the herbal or synthetic origin as a tangible outcome to cater to the need of the R & D organizations, pharmaceutical, and biotechnology industries.

VISION

To be an institution of excellence in promoting high standard pharmaceutical education and research by providing state of an art facility to cater to the need of the R & D organizations, pharmaceutical, and biotechnology industries.

MISSION

- To cater the high-quality laboratory animals for drug discovery.
- To provide state of the art facility by imparting the standards of GLP and guidelines outlined in a compendium of CPCSEA, Govt. of India to meet the expectations of regulatory agencies.
- To cater to the needs of the pharmaceutical industry and other research organizations.



OBJECTIVES

- Establishment of an Animal House and Breeding facility to provide high-quality pathogen-free animals of various strains of rats (Sprague-Dawley & Wistar) and mice (Swiss, Balb/C & C57BL6), hamsters, guinea pigs, and Rabbits for internal use and other institutions in NE region.
- Establishment of a state-of-the-art facility with standards of GLP to cater to the needs of the Pharma and Biotech industries as per regulatory standards.
- To evaluate the efficacy, safety, toxicity, and pharmacokinetic studies of molecules or traditional medicines of herbal or synthetic origin.
- To impart training through conducting skill development programs in small animal handling and maintenance to meet the pharma industry's needs.

FACILITIES

- The Animal House with a breeding facility designed in an area of 1000 sq. meters, following the GLP/CCSEA standards in construction, maintenance, and operation.
- Adequate facility for animal species rats (Sprague-Dawley & Wistar) and mice (Swiss, Balb/C & C57BL6), hamsters, guinea pigs, and Rabbits.
- Clean and return corridor systems.
- Dedicated AHU system and acceptable standard of air quality (Class 100,000 facility) with HEPA filters
- Fully equipped with Individual Ventilated Cages (IVCs)
- Fully equipped and dedicated procedure room and necropsy rooms
- Dedicated quarantine, feed, and bedding storage areas
- Dedicated wash area and double door autoclave for sterilization of materials, cages, etc
- All safety provisions including fire safety, CCTV, and Access Control Systems
- Temperature and humidity control system; Light control system simulating natural 12h light:12h dark cycles; Pressure differential systems across different areas in the animal house.
- Biomedical waste management
- Full-time veterinarian for veterinary care to the animals
- Future plan for GLP-accredited Toxicology Centre

WORKSHOPS/CONFERENCES/SEMINARS CONDUCTED

Total number of skill development programs conducted: 03,

Total number of participants attended: >100

- DoNER-Skill Development Workshop on Laboratory Animals: Module 1 July 24-25, 2023
- DoNER Skill Development Programme on “Quantum GX2 micro-CT Imaging System & its applications”, along with hand on training, conducted from 23-27, March 2023)
- DoNER Skill development programme on “Flow cytometer applications and hands-on training” 24-26 March 2023.

ACHIEVEMENTS AND SUCCESS STORIES/BENEFICIARIES

- Construction of Fully functional animal house facilities as per the CCSEA norms:01
- Pharmacological Screening laboratory upgradation: 01
- Total number of faculty trained in GLP-like system: >15
- New manpower deployed: 04
- Procurement, Installation, and Calibration of instruments for animal facility and pharmacological screening laboratory: 45 instruments worth 17.5 Crores
- Number of studies conducted using the above state of art of equipment:05
- Total number of herbal medicines characterized and validated: 04
- Number of traditional medicines validated in disease models: 03
- Total number of Publications (Till date): 05

OUTCOMES/EXPECTED OUTCOMES

- The main objective of the proposed center is to foster Drug Discovery & Development by validating the traditional claim of the medicinal plants of NE India under GLP accredited environment by using high-end equipment supported by funds from DoNER.
- The center also intends to breed the SPF small animal colonies to perform preclinical experiments.

CONTACT DETAILS

Prof. VGM Naidu
Department of Pharmacology and Toxicology
NIPER Guwahati



ATAL INCUBATION CENTRE

FUNDED BY

Atal Innovation Mission (AIM), NITI Aayog, Govt. of India.

ABOUT THE CENTRE

The Atal Incubation Centre (AIC) NIPER-Guwahati Foundation has been set up in the NIPER Guwahati campus at Changsari, North Guwahati, Kamrup, as a section 8 not-for-profit company.

The foundation is operating an incubation centre in the areas of Healthcare, Pharmaceuticals, Biotechnology, Agriculture & allied sciences and Water, Sanitation and Solid Waste Management in the NIPER Guwahati campus, with support from the Atal Innovation Mission (AIM), NITI Aayog, Govt. of India. In addition to providing the scientific infrastructure and expertise for the innovators, the foundation also provides comprehensive support to the incubatees in all aspects of innovation management and also for the creation of successful startups. The activity of the foundation is mainly concentrated in eastern & northeastern India, and strive to develop the entrepreneurial ecosystem in the region via various activities, programs, collaborations, etc.

VISION

To be among India's foremost bio-innovation centre for maintaining the sustainable development goals. Support and assist budding entrepreneurs to compete in the global market.

MISSION

- To cultivate and fortify the startup ecosystem across various industries, including pharmaceuticals, healthcare, waste management, secondary agriculture, and biotechnology.
- To provide guidance and support to aspiring entrepreneurs, assisting them in establishing their businesses within the Indian ecosystem.
- To mentor startups towards the optimal path to successfully bring their products to market.

OBJECTIVES

- Handhold start-ups in terms of mentoring, IP, legal & business development.
- Supporting budding entrepreneurs to build a scalable business.
- To strengthen start up ecosystem in Northeast in the areas of Healthcare, Pharmaceuticals, Biotechnology, Agriculture & allied sciences and Water Sanitation and Solid Waste management.

AWARENESS SESSIONS/WORKSHOPS/TRAININGS/CONFERENCE/ WEBINARS CONDUCTED

- Hands-on Training on "Next Generation Sequencing Principle, Chemistry & Analysis" on 10th April 2024 at NIPER Guwahati Seminar Hall.

Guest Speaker: Dr. Bhabatosh Das, Professor at Translational Health Science and Technology Institute, Faridabad.

- Session on the “*Role of IP in Advancing Innovation in India*” on 30th April 2024 at NIPER Guwahati Seminar Hall.

Guest Speaker: Dr. Deepanwita Chattopadhyay, Chairman & CEO of IKP Hyderabad.

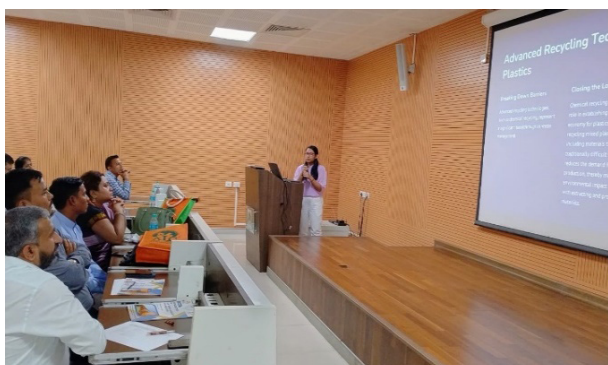
AIC NIPER-Guwahati Foundation organized an expert talk on “*The role of IP in advancing innovation in India*”. During the program, participants, incubatees, and startups were educated on the importance of intellectual property rights for fostering economic growth.

- Workshop on “*Solid Waste Management*” on “*International Plastic Bag Free Day-2024*” on 3rd July 2024 at NIPER Guwahati Seminar Hall.

AIC NIPER Guwahati Foundation organized a session on International Plastic Bag Free Day featuring esteemed speaker Mr. Tanu Sonowal, Senior Manager, Feedback Foundation and delivered a session on different ways of segregating waste and creating mass mobilisation and behavioural change in society to achieve a clean and green earth.

- Ideathon #1.0 on the occasion of International Plastic Bag Free Day on 3rd July 2024 at NIPER Guwahati Seminar Hall.

The event aimed to foster ideas that promote sustainability and a plastic bag-free environment, emphasizing effective waste management strategies. Three outstanding students have been chosen as winners for presenting their innovative solutions for effectively managing waste.



- Webinar on “*Empowering Innovation: IP and Tech Transfer Insights*” on 19th October 2024.

Guest Speaker: Mr. Shivakumar R, Founder & Managing Attorney, Shiv & Attorneys.

The hybrid session saw enthusiastic participation from both online attendees and 130 students of NIPER-Guwahati. The Guest Speaker, Mr. Shivakumar R., Founder & Managing Attorney of Shiv & Attorneys, shared his expertise on effective IP strategies, the basics and types of patents, best practices for patent drafting and prosecution, and real-world case studies of successful IP and technology transfer projects.

- Breast Cancer Awareness rally on 29th October 2024.

The primary objective of the “*Breast Cancer Awareness*” rally organized by AIC NIPER-Guwahati Foundation, in association with NIPER Guwahati, was multifaceted, aiming to raise critical awareness about breast cancer

The primary goal was to educate the community about the importance of regular screenings and early detection in combating breast cancer. By marching through the market area, participants aimed to reach a wide audience, spreading crucial information and encouraging proactive health measures.



- “North East Bio-Incubators Conference 2025 (NE-BiC 2025)”, organized in association with NIPER Guwahati at Mini Auditorium, NIPER Guwahati on 28th & 29th January 2025.

Day 1 (28th January 2025)

The objective of of NE-BiC 2025 was to foster collaboration, knowledge exchange, and networking among bio-incubators, startups, industry leaders, and policymakers to strengthen the biotech and MedTech ecosystem in the North East region. The sessions aimed to highlight opportunities, address challenges, and explore innovative solutions through expert talks, panel discussions, and interactive engagements.

Overall, the event laid a strong foundation for fostering a robust biotech startup ecosystem in the North East, paving the way for future growth and impactful partnerships.



- **Team AIC NIPER-Guwahati Foundation attended the Global Bio-India 2024 at Pragati Maidan, New Delhi on 12th - 14th September 2024**

Attending Global Bio-India 2024 offered significant advantages for AIC NIPER-Guwahati Foundation. The event provided a platform to network and form strategic partnerships with national and international biotech companies, startups, research institutes, and investors. It also allowed the Centre to showcase the latest innovations, products, and services developed by the Incubatees and startups.



➤ **Participation of AIC NIPER-Guwahati Foundation in Advantage Assam 2.0 organized by the Government of Assam on 25th & 26th February 2025**

The participation of AIC NIPER-Guwahati Foundation in Advantage Assam 2.0 at Khanapara Veterinary Field, Assam yielded several positive outcomes. The summit provided an excellent platform to showcase the foundation's contributions to biotechnology, pharmaceuticals, and innovation. The event attracted many dignitaries, delegates, and distinguished individuals, including Mr. Jogen Mohan, Minister of Indigenous and Tribal Faith and Culture of Assam, Dr. Manish Diwan, Head-Biofoundry, THSTI and Dr. Geetima Das Krishna, Lead, Northeast and Union Territories, Invest India, who interacted with the foundation and explored its groundbreaking innovations.



COLLABORATIONS

Andhra Pradesh MedTech Zone Limited and AIC NIPER-Guwahati Foundation collaborate on iPassport initiative on 13th Mar 2025. Andhra Pradesh MedTech Zone Limited (AMTZ) and AIC NIPER-Guwahati Foundation have entered into a strategic partnership to promote innovation in medical technology through the Innovation (iPassport) initiative.

This collaboration aims to foster and give access to vibrant AMTZ ecosystem for Med Tech innovation, entrepreneurship, and industry-academia partnerships.



CONTACT DETAILS

Coordinator

Dr. Krishna Undela
Assistant Professor, NIPER Guwahati
krishna@niperguwahati.in

CEO

Dr. BBV Bindu
AIC NIPER-Guwahati Foundation

CENTRE OF EXCELLENCE (CoE): PHYTOPHARMACEUTICAL AND HERBAL PRODUCTS

ABOUT THE CENTRE

The National Institute of Pharmaceutical Education and Research (NIPER) in Guwahati, Assam, has taken initiation for establishment of “Centre of Excellence (CoE): Phytopharmaceuticals and herbal products” under the Promotion of Research and Innovation in Pharma MedTech Sector (PRIP) scheme of Department of Pharmaceuticals (DoP), Ministry of Chemicals and Fertilizers, Govt. of India amounting a project cost of rupees hundred crores (Rs.100 Cr.). Honourable Prime Minister of India Shri Narendra Modi has inaugurated the Centre of Excellence Facility at the NIPER Guwahati on 29-10-2024 through virtual mode.

OBJECTIVE

The main objective of the centre are to:

- (i) produce phytopharmaceuticals and herbal drugs from the medicinal and aromatic plants of NE India,
- (ii) promote and train the local farmers/traditional healers in Good Agricultural Practices and Good Harvesting & Post-Harvesting Practices and
- (iii) capacity building for human resource development in the areas of drug discovery & development and pharmaceutical sciences.

COMPONENTS

The important components of the facility are

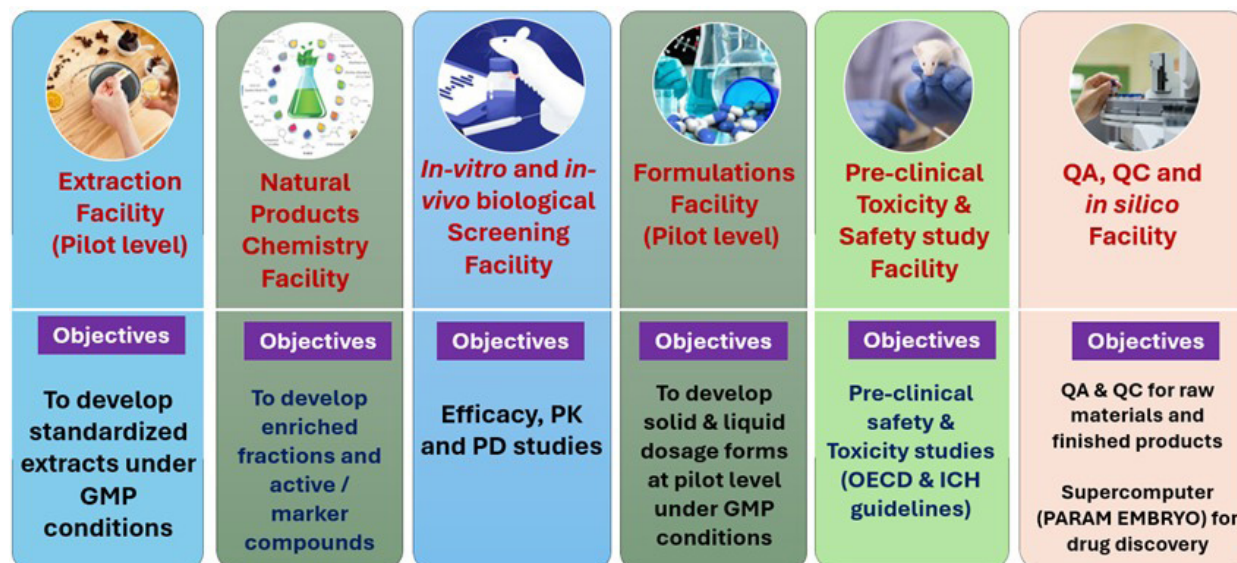
- (i) GMP extraction facility,
- (ii) Quality Assurance and Quality Control (QAQC, proposed to be NABL accredited) laboratory,
- (iii) in vitro and in vivo (proposed to be GLP accredited animal house facility) for efficacy and toxicity study,
- (iv) drug formulation facility
- (v) Advanced Computer Aided Drug Design and
- (vi) Clinical Research Centre.

TARGET BENEFICIARIES

Target beneficiaries are (I) students and aspiring researchers, (II) farmers/traditional healers, (III) pharmaceutical industries (including MSMEs & small-scale industries), (IV) research community and (V) Government and regulatory bodies. The CoE is expected to impact various stakeholders, including students, local communities, the pharmaceutical industries, the healthcare sector, the research community, and government bodies. It represents a significant step in harnessing the potential of phytopharmaceuticals and herbal drugs



to benefit society and the pharmaceutical sector, particularly in the Northeastern region of India. The centre will be first of its kind having GMP extraction, QA/QC and GLP animal house facility in NE India. By focusing on the development of technology packages for the sustainable cultivation of medicinal plants, production of GMP-grade medicinal plant extracts, phytopharmaceuticals and herbal drugs, the region can enhance its product portfolios and cater to export markets. The CoE can not only enhance the region's economic growth but also position the Northeastern region as a key player in the global herbal and pharmaceutical market.



The major components of CoE

ONGOING PROJECTS UNDER CoE

Sr No.	Project Title	Project No.	Name of the PI
1	Herbal Fingerprinting and Phytochemical Profiling of <i>Thuja occidentalis</i> : Uncovering Therapeutic Potential and Quality standards of Indian Arborvitae.	GAP 171A.1	Dr Pawan Kr Porwal
2	Extraction, isolation and development of reference standard of natural molecules, i.e., Hydroxy citric acid, Gymnemic acid, Lutein, Aloin, Asiatic acid, Imperatorin, Boeravinone B, Agnuside, Negundoside, Chebulinic acid, and Hypophyllanthin from different plant sources.	GAP 171B.1	Dr Kalyan Sethi
3	Development of an effective poly-herbal formulation for the treatment of diabetes-induced Alzheimer's disease.	GAP 171C.1	Dr Amit Alexander
4	Development of herbal formulations with Northeast Medicinal Plant <i>Terminalia myriocarpa</i> against cancer and allied bacterial infections.	GAP 171D.1	Dr. P Radhakrishnanand

5	Preclinical development and validation of <i>Oroxylum indicum</i> seeds formulation for management of Epilepsy.	GAP 171E.1	Dr Awanish Mishra
6	Development of <i>Spilanthescmella</i> enriched herbal product against ulcerative colitis.	GAP 171F.1	Dr Bidya Dhar Sahu
7	“Anti-aging Nutraceutical Powder Formulation Comprising Underutilized Himalayan Fruits <i>Myrica esculenta</i> and <i>Spondias pinnata</i> in Combination with Other Fruits/Seeds of <i>Syzygiumcumini</i> and <i>Punica granatum</i> .”	GAP 171H.1	Dr Vikas Anand
8	Exploratory studies towards the development of phytopharmaceutical from the standardized extract of <i>Dillenia indica</i> .	GAP 171I.1	Dr VGM Naidu
9	Process development of phytobased reference standards (11 numbers) and turmeric extract based ready to eat golden mix food powder.	GAP 171J.1	Dr Pramod Kumar
10	Development of herbal formulation with a potential medicinal herb of North-east plant, <i>Premna herbacea</i> against cardiometabolic disorder.	GAP 171K.1	Dr Sanjay Banerjee

CONTACT DETAILS

Prof. Jagat Chandra Bora
CoE Coordinator
HoD, Dept. of Medicinal Chemistry
Email: jagat@niperguwahati.in



NIPER-G

National Institute of Pharmaceutical Education & Research, Guwahati



CENTRAL INSTRUMENTATION FACILITY

CIF-CHEMICAL SCIENCES

National Institute of Pharmaceutical Education and Research (NIPER)-Guwahati is the first premier national institute in the Northeastern region of India for providing high-quality pharmacy education and research.

NIPER-G has a wide range of sophisticated state-of-the-art laboratory equipment at its Central Instrumentation Facility (CIF) on its campus. The equipment is being maintained by experienced technical experts. It is our endeavor that the facilities available at NIPER-G are utilized to the fullest extent for the benefit of the North-Eastern region and the rest of India. The CIF centre, through its in-house facilities, serves the needs of the scientific world by providing services and training under one roof.

The number of internal samples analysed (FY 2024-2025)

1. NMR 400 MHz Spectrometer - 945 Samples
2. NMR 600 MHz Spectrometer - 1028 Samples
3. SEM - 1461 Samples
4. XRD - 1439 Samples

Facilities Available

1. Nuclear Magnetic Resonance Spectrometer (NMR)
2. Field Emission Scanning Electron Microscope (FE-SEM)
3. Powder X-ray Diffractometer (PXRD)
4. Lyophilizer
5. Differential Scanning Calorimetry (DSC)
6. Thermo Gravimetric Analysis (TGA)
7. BET Analyzer

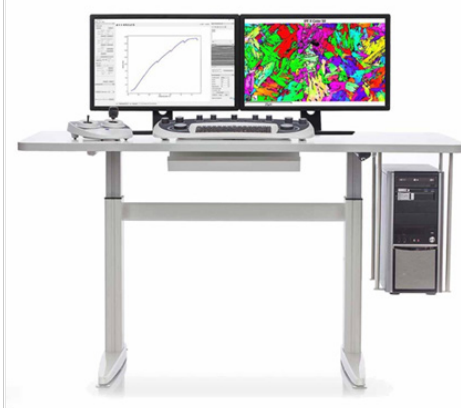
1. Nuclear Magnetic Resonance Spectroscopy (NMR)

NMR is the most versatile technique that provides atomic-level information about biomolecules (synthetic compounds, natural compounds, proteins, carbohydrates, and nucleic acids), structure, dynamics, reaction state, and chemical environment. It is a non-invasive tool in which the molecules can be characterized near physiological conditions without introducing any chemical modifications required for other techniques. Likewise, NMR is instrumental in discovering biomarkers in metabolomics to monitor various diseases and in drug development. NMR is the only technique that can be used to study the conformation of insoluble/fibrillar structures such as amyloids (solid-state NMR). NMR analysis provides structural parameters such as hydrogen bonds, dihedral angle information, and stereochemistry of molecules, etc.



2. Field Emission Scanning Electron Microscope

The SEM is a tool for creating images of the otherwise invisible worlds of micrometer (10⁻⁶m) and nanometres (10⁻⁹m). SEMs can magnify an object from about 10 times up to 300,000 times. A Scanning Electron Microscope (SEM) uses a focused beam of electrons to create a magnified image of a sample. The electron beam is scanned in a regular pattern across the surface of the sample and the electrons that come out of the sample are used to create the image. Detectors on SEMs can routinely capture two different types of SEM images: a secondary electron image or a backscattered electron image. The shades of grey in a secondary electron image are created by the topography of the sample. The shades of grey in a backscattered electron image stem from the atomic weight of the constituent elements in the sample and can be used to visualize this information.



3. Powder X-ray Diffractometer

X-ray diffraction is a tool for the investigation of the structure of matter. X-rays are scattered by interaction with the electrons of the atoms in the material being investigated. The technique began when von Laue discovered that crystals diffract X-rays in 1912. Since then it has been applied to chemical analysis, stress and strain measurement, the study of phase equilibria, measurement of particle size, as well as crystal structure. X-ray diffraction (XRD) uses X-rays to investigate and quantify the crystalline nature of materials by measuring the diffraction of X-rays from the planes of atoms within the material. It is sensitive to both the type of and relative position of atoms in the material as well as the length scale over which the crystalline order persists. It can, therefore, be used to measure the crystalline content of materials; identify the crystalline phases present, determine the spacing between lattice planes and the length scales over which they persist; and to study preferential ordering and epitaxial growth of crystallites. In essence, it probes length scales from approximately sub-angstroms to a few nm and is sensitive to ordering over tens of nanometres.



4. Lyophilizer

Lyophilization is based on a simple principle of physics called "SUBLIMATION". Sublimation is the process of the transition of a substance from solid to a vapor state without passing through an intermediate liquid phase. The process of lyophilization consists of the following steps:

Freezing of the product to convert the water in the product to ice form, Sublimation of ice directly into water vapor under vacuum, drawing off the water vapor, Once the ice has been sublimated, the products are freeze-dried and can be removed from machine.

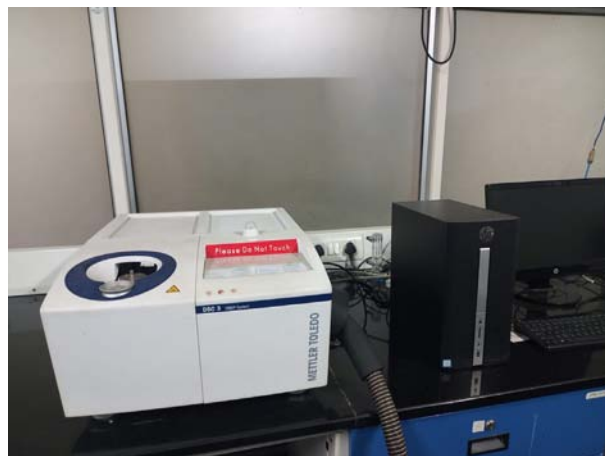




5. Differential Scanning Calorimetry (DSC)

DSC measures the heat difference between the sample and reference while heating at a linear temperature ramp. Widely used in pharmaceuticals for drug excipients compatibility screening studies. To estimate the polymorphic forms of drug.

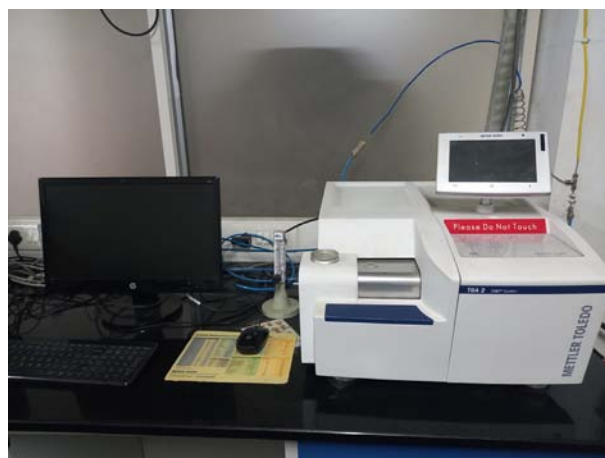
Information such as oxidative stability, polymer composition, melting point, crystallization temperature, and glass transition temperature can be obtained using DSC. DSC also helps to determine heat capacity, percent purity, the heat of cure, completeness of cure, etc.



6. Thermo Gravimetric Analysis (TGA)

TGA is a method of thermal analysis in which changes in physical, and chemical properties of materials are measured as a function of increasing temperature or as a function of time. Basically, it measures the percent weight loss/gain of a sample under variable temperature conditions with the help of thermo balance.

Provides information about the thermal stability of a material, exothermic, and endothermic behaviour. To study the kinetics of the reaction, rate constant. Determination of the composition of a complex mixture, and decomposition of complex. It also provides information regarding molecular weight and structural differences between similar material.



7. BET Analyzer

Brunauer-Emmett-Teller (BET) surface area analysis is the multi-point measurement of an analyte's specific surface area (m^2/g) through gas adsorption analysis, where an inert gas such as nitrogen continuously flows over a solid sample, or the solid sample is suspended in a defined gaseous volume. Small gas molecules adsorb to the solid substrate and its porous structures due to weak van der Waals forces, forming a monolayer of adsorbed gas. This monomolecular layer, and the rate of adsorption, can be used to calculate the specific surface area of a solid sample and its porous geometry, informing studies into the reactivity and bioavailability of pharmaceutical products.



CIF-BIOLOGICAL SCIENCES

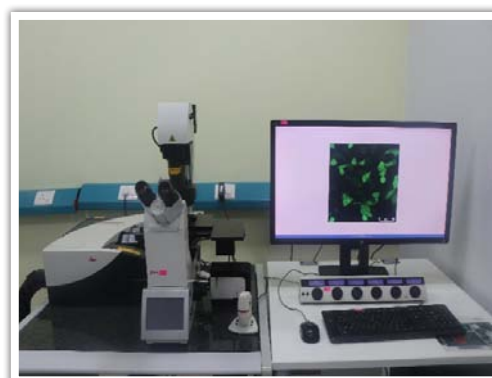


State of Art *In-vitro* Cell Culture Facility

STATE OF ART INSTRUMENTATION FACILITY



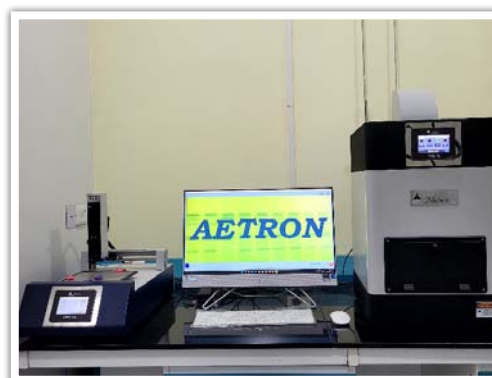
Flowcytometer with Cell Sorter



Confocal Microscope



Supercritical Fluid Extractor



High Performance Thin Layer Chromatography



IN-CHARGES OF CIF – CS & BS



Prof. S Tamilvanan
CIF-CS & BS



Prof P Radhakrishnanand
CIF-CS & BS



Prof VGM Naidu
Central Animal Facility



Prof Sanjay Banerjee
Central Animal Facility

CONTACT PERSONS OF CIF – CS & BS



Dr Awanish Mishra
In vitro & Anti-malaria Testing
awanish@niperguwahati.in



Dr Deepak Bharadwaj
PVP
Imaging Facility
deepak@niperguwahati.in



Dr Sudhagar S
Anti-microbial and Other
Biological Assay
sudhagar@niperguwahati.in



Mrs. Punnepalli Sunanda
Scientist / Technical
Supervisor, Gr-I
punnepalli@niperguwahati.in



Mr. Srinivas Rao R
Scientist / Technical
Supervisor, Gr-I
srinivas@niperguwahati.in



Mr. Pruthiviraj N
Scientist / Technical
Supervisor, Gr-II
pruthiviraj@niperguwahati.in



**Dr. Harshita
Krishnatreyya**
Scientist / Technical
Supervisor, Gr-II
harshita@niperguwahati.in



NIPER-G

National Institute of Pharmaceutical
Education & Research, Guwahati



FUNDINGS



EXTRAMURAL RESEARCH FUNDED PROJECTS/NATIONAL CENTRES

S. N.	Project Title	GAP Number	Funding Agency	Name of Principal Investigators	Year of Sanction	Duration	Total Amount Sanctioned (in Lakhs)
1	Anti-hypertensive and cardio-protective Activity of Homeopathic Drugs against Angiotensin II Induced Hypertension Model in Rats: An integrative approach.	GAP 166	MoAyush	Dr Ramu Adela	2024	3 years	61.81
2	Technical Resource Hub (TRH) under the Centre for Evidence-based Guidelines at NIPER Guwahati	GAP 170	Department of Health Research (DHR), Ministry of Health & Family	Dr Krishna Undela	2025		69.97
3	Evidence Synthesis for Lung Cancer Guidelines: Conducting Systematic Reviews/Meta-analyses	GAP-168	Indian Council of Medical Research (ICMR), New Delhi	Dr. Krishna Undela	2024		5.14
4	Exploring the collagen synthesis and cross-linking by targeting lysyl oxidase like-2 (LOXL2)-TGFβ axis in mitigating alcoholic liver diseases: Preclinical development of Phytotherapeutics	GAP 162	ICMR	Dr. Bidya Dhar Sahu	2024	3 years	41.36
5	Bioprospecting the North-East Himalayan plants for its Cardioprotective activity through metabolomics approach	GAP 161	DST-SERB (CRG)	Dr. Radhakrishnanand Dr. Bidyadhar Sahu	2023	3 years	39.10
6	Design and evaluation of multicomponent coamorphous drug delivery systems for the effective delivery of herbal bio-actives to improve the hepatoprotective activity	GAP 163	ICMR	Dr. Naveen Chella Dr. Bidyadhar Sahu	2024	3 years	56.07
7	Effect of smokeless tobacco on the expression of transporter proteins by targeted proteomics approach and implications thereof on the pharmacokinetics of substrate drugs	GAP 174	ICMR	Dr. Swapnil Dengale Dr. Bidyadhar Sahu	2024	3 years	26.31

S. N.	Project Title	GAP Number	Funding Agency	Name of Principal Investigators	Year of Sanction	Duration	Total Amount Sanctioned (in Lakhs)
8	Bioengineered nano-gel mediated photosensitization and redox catalysis based sustainable therapy for oral cancer and associated microbial infections	GAP 153	DST-SYST	Dr. Deepak Bharadwaj PVP	2024	3 years	35.25
10	Development of cell-free and cell-based assays to speed-up drug discovery at North-east India.	GAP 172	DBT	Prof. (Dr.) USN Murty, Dr. SK Banerjee, Dr. S Sudhagar, Dr. P Mahapatra	2024	3 years	21.60
11	Targeting Branched- chain amino metabolism to overcome resistance to therapy in breast cancer.	GAP 155	ICMR	Dr. Sudhagar	2024	3 years	9.92
12	Targeting peroxisomal fatty acid oxidation to overcome resistance to therapy in breast cancer cells.	GAP 164	SERB	Dr. Sudhagar	2023	3 years	49.25
13	Shape-memory Responsive Cellulosic Composites for 4D Printed Drug Delivery Devices	GAP 167	CRG-ANRF	Dr. Subham Banerjee	2024	3 years	53.61
14	LC-MS/MS analysis of per- and polyfluoroalkyl substance Exposure Risk in drinking water from the Kamrup Region of Assam: Mitigation Strategies by 3D-Printed Cartridges	GAP 165	SCSP TIB IIT Guwahati	Dr. Subham Banerjee Dr. Roshan Borkar	2024	2 years	23.20
15	Establishment of Nodal Centre for Marine Therapeutics	GAP 156	DST	Prof. (Dr.) USN Murty	2023	5 years	61.76
16	Thermoresponsive in-situ gel bearing pregabalin loaded nanoparticles for management of Glaucoma	GAP 154	SERB-DST	Dr. Arvind Gulbake	2023		29.39
17	Elucidating the role of smokeless tobacco with betel nuts in developing pregnancy-induced hypertension in North-East India: A metabolomics study	GAP 160	ICMR	Dr. Roshan Borkar	2023	2 years	18.25



S. N.	Project Title	GAP Number	Funding Agency	Name of Principal Investigators	Year of Sanction	Duration	Total Amount Sanctioned (in Lakhs)
18	Development of Quality standards of Elshotzia Species and assessment of efficacy in Gastric Inflammatory Conditions.	GAP 169	CCRAS	Dr. VGM Naidu Dr Pawan Porwal	2024		90.39
19	Process technology for separating and purifying individual actives in curcumin extracts	GAP 157	TIFAC	Dr. Pramod	2023		10.0
20	Centre of Excellence on Phytopharmaceuticals & Herbal Products	GAP 171	DoP (under PRIP scheme)	NIPER Guwahati	2024		1450.0
21	Development of laser-scribed graphene-based biomedical device for multiplex detection of cancer biomarkers	GAP 151	DST	Dr. Saurabh Kumar	2022		31.87
22	Capacity Building and Skill Development in Medical Device Sector” under the scheme for “Strengthening of Medical Device Industry” for PG diploma course in Medical Devices	GAP 176	DoP	NIPER Guwahati	2025		617.0
23	Development of functional recombinant humanized monoclonal antibody Tocilizumab production form microbial cell factories.	GAP 173	ICMR	Dr. VGM Naidu	2024-25	03 Years	33.38
24	Design, Synthesis and Validation of Indole and Benzothiazole Probes for the Early Detection and Therapy of Esterase-Overexpressing Tumors.	GAP 175	ICMR	Dr. Deepak Bharadwaj PVP	2024-25	03 Years	55.39



NIPER-G

National Institute of Pharmaceutical
Education & Research, Guwahati



ENTREPRENEURIAL VENTURES BY FACULTY



MAA KAMAKHYA PHYTOCHEMICALS LABORATORIES PRIVATE LIMITED

Company objectives

The main object of the proposed company is to develop pure markers, nutraceutical, herbal concentrates, and herbal products to give immense physiological health benefits and postpone the aging process, and in turn increase life expectancy, or just support the functions and integrity of the body and to provide nutrient value to the people. The company will engage in research and development (R&D) activities to develop herbal products from the extract of natural plants. This R&D activity also includes capability of generating plant extracts from fresh or dried plant material and possess developing nonspecific biological therapies used to promote general well-being, control symptoms, and prevent malignant processes. The company will also develop pure markers from plant extracts.

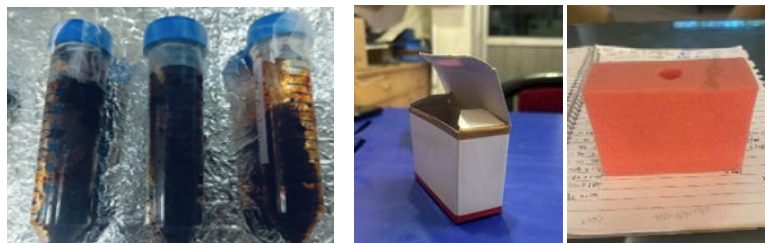
Project executed under BIONEST NIPER, Guwahati: Process development to prepare high pure capsaicin and dihydrocapsaicin

Project executed under AIC NIPER Guwahati foundation: Ready to use golden milk powder production and scale up with kg scale: detailed characterisation and branding

We have developed a golden mix product available at Amazon.com, which is derived from turmeric extract



Developed a prototype product



Bhut Jolokia Oleoresin and reference material developed

Registered Office: Registered Office: Room No.B1, BioNEST NIPERGuwahati Incubation Centre, Changsari, Kamrup, Bezera Block, Assam, India, 781101

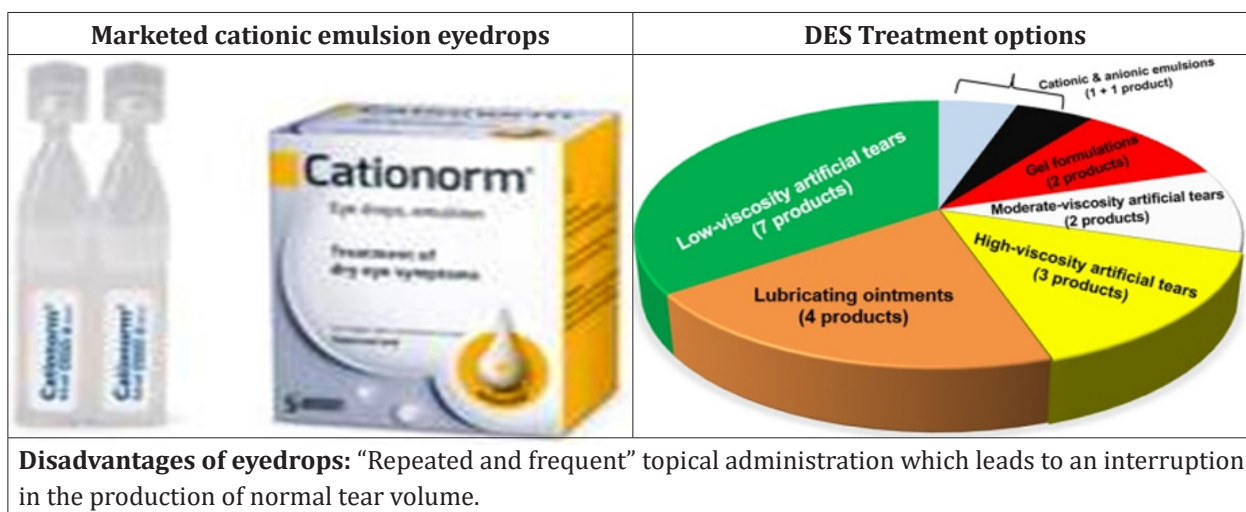
Company Founder details: Dr. Pramod Kumar and Ms. Sunita (Limited by shares)

Contact Details of Company head: Dr. Pramod Kumar (Founder) and Ms. Sunita;
Email: mkphytochemicals@gmail.com and Mobile: +9521435322 and +9166094822

SURIYA EYE PRODUCTS PVT. LTD.

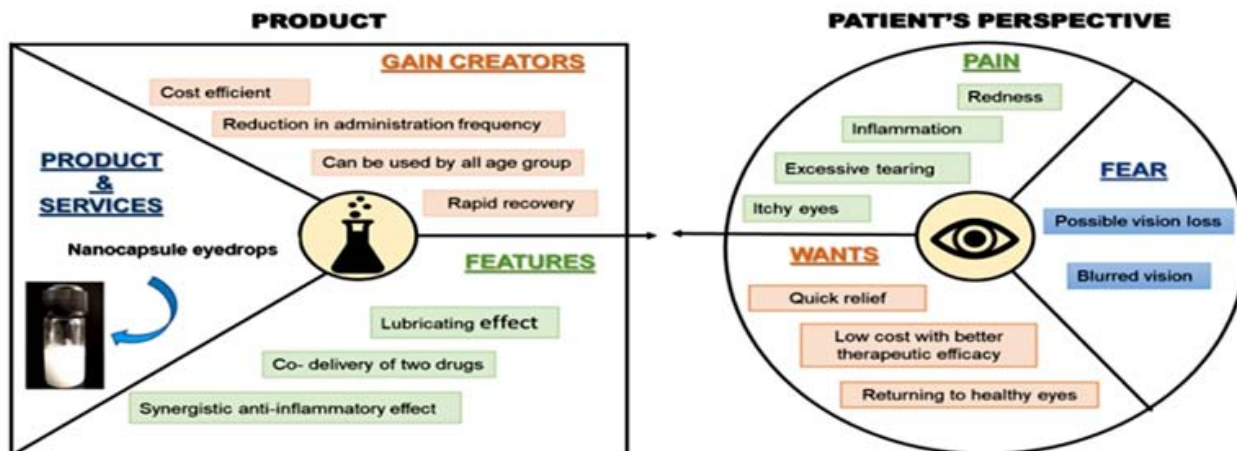
Dry eye syndrome (DES) is defined as a multifactorial disease of the ocular surface characterized by a loss of homeostasis of the tear film and accompanied by ocular surface inflammation and damage. DES prevalence in India has been reported to be higher ranging from 18.4 to 54.3 %. During the COVID-19 quarantine, people began using more video display terminals (VDTs), and the prolonged use of VDTs was predisposed to DES. If DES remains untreated it may result in blurred vision and possible vision loss.

Commercially available eye drops are loaded only with a single drug. A cationic emulsion eyedrops developed by our group was already available in the European market under the name Cationorm® commercialized by Santan Pharmaceuticals, Japan, to manage moderate to severe DES.



A research concept proposed by our group was awarded by the BIRAC BIG 20" National Call to develop two drugs-loaded nanocapsule eyedrops for the management of moderate to severe DES. The value proposition of such nanocapsule eyedrops over the presently available single drug-loaded marketed products are shown below.

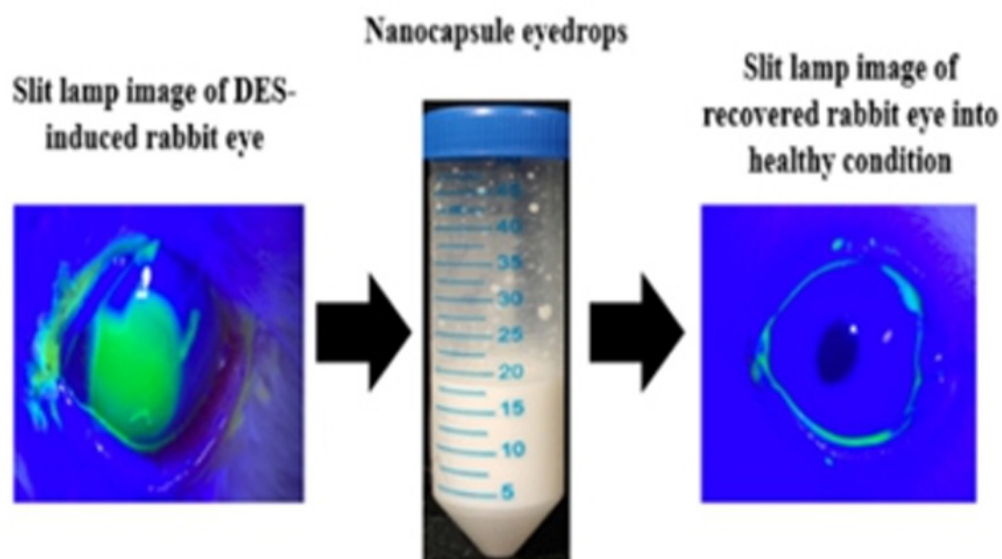
Value Proposition





Innovations made in the nanocapsule eyedrops

- > Bicompartamental structure in the polymer-coated oil droplets to entrap two drugs
- > Synergistic anti-inflammatory activity of two drugs



Corneal thickness measured by a handheld pachymeter					Competitive landscape for current market					
Corneal thickness values ($\mu\text{m} \pm \text{SD}$, n=4) at	Rabbit eyes of				Parameters	Marketed products				Our product
	Control (healthy)	Dry eye syndrome-induced	Nanocapsule eyedrops-treated	Cyclomune®-treated		Artificial tear	Anionic emulsions	Cationic emulsions	Inserts	
3 rd week	346.88 \pm 7.22	587.48 \pm 10.82	-	-	Synergistic effect	✗	✗	✗	✗	✓
4 th week		-	451.33 \pm 8.02	508.71 \pm 9.31	Lower administration frequency	✗	✗	✗	✓	✓
5 th week		-	349.87 \pm 9.69	427.65 \pm 11.22	Prolongation in drug action	✗	✗	✗	✓	✓
					Patient comfortness	✓	✓	✓	✗	✓
					Rapid recovery	✗	✗	✗	✗	✓
					Ease of application	✓	✓	✓	✗	✓

Principal Investigator

Prof. (Dr.) S. Tamilvanan

BIRAC BIG-20th National Call Awardee

SPRAARSH THERAPEUTICS PVT. LTD. (STPL)

About STPL:

Light-responsive materials are a choice in modern-day precision medicine. Our company is passionate about the development of selective light-responsive therapeutics and diagnostics. Truly inspired by unique Bioactive Phytopharmaceuticals (referred to as Phyto-theranostics), we intend to converge rich herbal wealth and modern nanotech., to achieve translational outcomes.

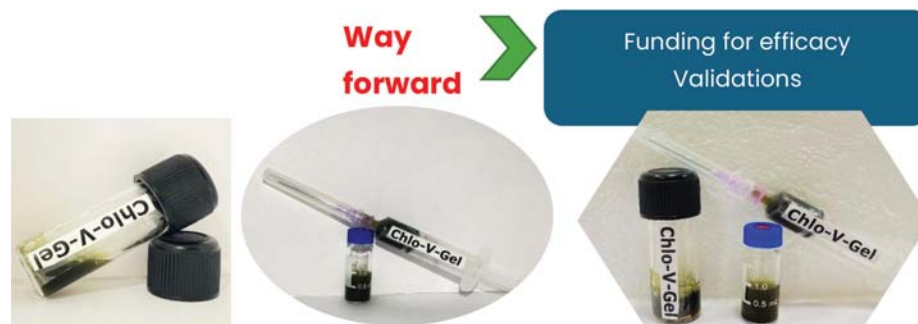
Chlo-V-Gel: PoC product

- Chlo-V-gel is a herbal gel-based formulation, which aids in light-based phototherapy.
- Currently, being for its efficacy in minimally invasive veterinary tumors therapy.
- We are now aiming to scaling-up and validate efficacy for the regulatory approvals.

TRL Level- 5

USPs

- Novel therapy for tumor management
- Biocompatible product
- Proof-of-concept validated
- Hybrid & Sustainable technology
- Unique herbal product for



Real-time images of the product/prototype

Team

Prof. USN. Murthy, Mentor, NIPER Guwahati
 Dr. Naidu VGM, Pre-clinical Pharmacologist, NIPERG
 Dr. Aravind K Rengan, Physician Researcher, IITH
 Dr. Bishnu P Sharma, Veterinary Scientist, ACTREC
 Ms. Nidhi Poddar, Research Fellow, STPL.

Seed Funding Partner



Co-Incubation Partner





DR. SETHI'S LABORATORIES PVT. LTD.

ESTD: 08-06-2023, CIN: U21001AS2023PTC024739 (MCA, Govt. of India)

About the Company and its products

Dr. Sethi's Laboratories Private Limited (DSL) is a Pharmaceutical and Nutraceutical innovation company. It is committed to quality products for the health and wellness of the society. DSL provides technical solutions, i.e., Drug Discovery, API, Protocol development, Process and Product development to other organizations.

DSL developed an economical scale-up process technology for the high yield and high purity Lutein production from marigold flowers. It has different innovative products, i.e., Lutein Reference Standard (>92% HPLC), DSL Marigold Tea, DSL Diabetic Care Green Tea, DSL Premium Tea, DSL Green Tea, and Marigold Incense Stick. Many products are development, i.e., MariLute-G Tablet and Capsule, Beauty Cream, etc.



Contact details of the company head

Dr. Kalyan Kumar Sethi, Director
Mrs. Sasmita Sethi, Director
Dr. Sethi's Laboratories Private Limited
L3, BIO-NEST NIPER-Guwahati
Changsari, 781101, Guwahati, Assam

NUTRICIANA HEALTHCARE PRIVATE LIMITED

Funder Director: Dr. Sanjay K Banerjee

Address: Room No- L5, Bio- NEST NIPER Guwahati Incubation Centre Assam, District-Kamrup, Guwahati-781101



About Nutriciana: Nutriciana Healthcare Private Limited is a start-up company of North-East India with objectives of providing high-quality and innovative nutritional and dietary products. The company, located at Assam, is developing health supplement products for improving overall health and well-being. Nutriciana Healthcare conducts research, applies technologies, generates innovative ideas for developing nutritional and dietary products especially to fight against malnutrition and chronic lifestyle disorders. The company's main objective is to develop research-based innovative solutions in healthcare sectors and provide affordable, sustainable, and high-quality products to promote good health.

Our Mission: We are focusing on quality and scientifically proven solutions to create value for customers. Making state-of-art R&D laboratory, developing novel technologies and expansion of business are our prime goals.

Our Vision: Our vision is nurturing life with the best researched healthcare products. We would like to establish Nutriciana as a global leader in nutrition care and develop trusted brand for customers.

About Nutriciana Products

1. **“Nutriciana Child”:** It is a patented nutritional cereal based product for children (age group from 5 to 12 years) for their growth and to fight against malnutrition. Product is made from indigenous natural fruit especially found in North -East region without adding any artificial preservatives, sweetener and colour substances. The product is having high nutritional value with rich in vitamin-C, iron, potassium and calcium. Due to presence of dietary fiber, it acts as a prebiotic and thereby improves gut microbiome. The product is believed to enhance absorption of micronutrients in body and therefore, shows overall health benefits. This product got approved by FSSAI.



2. **“Nutriciana Adult 50 plus”:** The product is for older adult people over 50 years of age to improve bone, muscle and overall health. This is also made by north-east fruits and contain adequate amount of minerals, vitamins and proteins. This is in prototype phase and going to scale-up soon.





NIPER-G

National Institute of Pharmaceutical Education & Research, Guwahati



ACADEMIC CREDENTIALS

MOUs

SN	Organization	Date of Signing/Renewal
1	ASEAN-India Network of Universities (AINU) Consortium	03.04.2024
2	Fragrance and Flavour Development Centre (FFDC)	08.05.2024
3	Dabur India	19.09.2024
4	Dabur India (NDA)	19.09.2024
5	AGH University, Poland	07.10.2024
6	ICFRE Rain Forest Research Institute Jorhat (RFRI)	16.04.2025
7	Numaligarh Refinery Limited	17.04.2025
8	Swadeshi Shodh Sansthan, University of Agder (Norway), Indira Gandhi National Tribal University, Indian Agricultural Research Institute & NIPER Guwahati	24.04.2025
9	Waters India Pvt Ltd	13.02.2025
10	LSSSDC	13.05.2025
11	Royal Global University, Guwahati	06.12.2024

PUBLICATIONS

1. Poddar Nidhi, Chonzom Dolker, Sen Santimoy, Parihar Nidhi, Patil Prathamesh, Balani J, Murty USN, Deepak Bharadwaj Pemmaraju. Biocompatible arabinogalactan-chitosan scaffolds for photothermal pharmacology in wound healing and tissue regeneration. *International Journal of Biological Macromolecules*. 2024 Apr 23:131837. (IF: 8.2)
2. Rahman M, Chetri S, Deepak Bharadwaj Pemmaraju, Murty US, Deshpande UP, Kakati M. An expanded plasma jet assisted technique for very high-rate synthesis of 2D α -MoO₃ nanomaterials, with surface oxygen vacancies and robust induced ferromagnetism. *Vacuum*. 2024 Apr 22:113237. (IF: 4.0)
3. Bhabak KP, Sufian A, Parihar N, Badirujjaman M, Barman P, Kesarwani R, Deepak Bharadwaj Pemmaraju. Inflammatory-stimuli-responsive Turn-on NIR Fluorogenic Theranostic Prodrug: Adjuvant Delivery of Diclofenac and Hydrogen Sulfide Attenuates Acute Inflammatory Disorders. *Journal of Materials Chemistry B*. 2024.(IF: 7.0)
4. Mahawar S, Rakshit D, Patel I, Gore SK, Sen S, Ranjan OP, Mishra A. Fisetin-loaded chitosan nanoparticles ameliorate pilocarpine-induced temporal lobe epilepsy and associated neurobehavioral alterations in mice: Role of ROS/TNF- α -NLRP3 inflammasomes pathway. *Nanomedicine*. 2024 Jul;59:102752. (IF 5.7)
5. Kar S, Das SS, Kundu S, Sahu BD, Kumar KJ, Kesari KK, Singh SK. Intranasal Delivery of Carvedilol- and Quercetin-Encapsulated Cationic Nanoliposomes for Cardiovascular Targeting: Formulation and In Vitro and Ex Vivo Studies. *ACS Appl Bio Mater*. 2024 Apr 6. doi: 10.1021/acsabm.4c00102. Epub ahead of print. PMID: 38581388. (IF 4.7)
6. Kundu S, Ghosh S, Sahu BD. Scopoletin alleviates high glucose-induced toxicity in human renal proximal tubular cells via inhibition of oxidative damage, epithelial-mesenchymal transition, and fibrogenesis. *Mol Biol Rep*. 2024 May 6;51(1):620. doi: 10.1007/s11033-024-09579-2. PMID: 38709349. (IF 2.8)



7. Kulhari U, Rajanan A, Ambujakshan A, Verma S, Mugale MN, Sahu BD. Biochanin A mitigates ulcerative colitis and intestinal inflammation in mice by inhibiting MAPK/NF- κ B (p65) axis. *Journal of Biochemical and Molecular Toxicology*, (2024) 38 (6), e23738 (IF 3.6)
8. Ganeshan S, Parihar N, Chonzom D, Mohanakrishnan D, Das R, Sarma D, Gogoi D, Das MR, Upadhayala SM, Deepak Bharadwaj Pemmaraju*. Glycyrrhizin functionalized CuS Nanoprobes for NIR Light-based therapeutic mitigation of acne vulgaris. *Drug Delivery and Translational Research*. 2024 May 4.(IF:5.0)
9. Kumar A, Angelopoulou E, Pyrgelis ES, Piperi C, Mishra A. Harnessing Therapeutic Potentials of Biochanin A in Neurological Disorders: Pharmacokinetic and Pharmacodynamic Overview. *Chem Biodivers*. 2024 Aug;21(8):e202400709.
10. Kundu S, Gairola S, Verma S, Mugale MN, Sahu BD*. Chronic kidney disease activates the HDAC6 inflammatory axis in the heart and contributes to myocardial remodeling in mice: inhibition of HDAC6 alleviates chronic kidney disease-induced myocardial remodeling. *Basic Research in Cardiology* (2024), <https://doi.org/10.1007/s00395-024-01056-y>. (IF: 9.5)
11. Ahmed M, Kurungottu P, Swetha K, Atla S, Ashok N, Nagamalleswari E, Bonam SR, Kurapati R, Sahu BD*. Role of NLRP3 inflammasome in nanoparticle adjuvant-mediated immune response. *Biomaterials Science* (2024), DOI: 10.1039/d4bm00439f. (IF: 6.6)
12. Singh A, Rakshit D, Kumar A, Mishra A, Shukla R. Formulation and Characterization of Silibinin Entrapped Nano-Liquid Crystals for Activity against A β 1-42 Neurotoxicity in In-Vivo Model. *AAPS PharmSciTech*. 2024 Jul 1;25(6):149. (IF 4.0)
13. Kulhari U, Ambujakshan A, Ahmed M, Washimkar K, Kachari J, Mugale MN, Sahu BD. Nuciferine inhibits TLR4/NF- κ B/MAPK signaling axis and alleviates adjuvant-induced arthritis in rats. *European Journal of Pharmacology* 982 (2024) 176940. <https://doi.org/10.1016/j.ejphar.2024.176940>. (IF: 4.2)
14. Banerjee S, Saharan VA, Banerjee D, Ram V, Kulhari H, Pooja D, Singh A. A comprehensive update on cannabidiol, its formulations and drug delivery systems. *Phytochemistry Reviews*. 2024 Aug 9:1-35.
15. Rakshit D, Goyal R, Yadav V, Gore SK, Sen S, Ranjan OP, Mishra A. Nanoformulated fisetin ameliorates Alzheimer's disease via reducing proinflammatory cytokines and activating the NRF2/HO-1 pathway. *Nanomedicine (Lond)*. 2024 Nov 18:1-17. (IF 4.7)
16. Yadav V, Nayak S, Guin S, Mishra A. Impact of Oxidative Stress and Neuroinflammation on Sarco/Endoplasmic Reticulum Ca²⁺-ATPase 2b Downregulation and Endoplasmic Reticulum Stress in Temporal Lobe Epilepsy. *ACS Pharmacology & Translational Science*, 2024 (IF 5.1)
17. Nayak S, Rakshit D, Yadav V, Kundu S, Nema M, Saharia N, Mishra A. Protective effect of Fisetin on subacute and chronic Arsenic and Fluoride co-exposure induced Hepatic, Renal and Cardiac Toxicities in mice. *Journal of Biochemical and Molecular Toxicology* 2024 (IF 3.6)
18. Shankar G, Praveen Kumar C, Yadav M, Ghosh A, Panda SR, Banerjee A, Tiwari A, Rai S, Kumar S, Garg P, Naidu VGM, Kulkarni O, Modi G. Discovery of novel substituted (Z)-N'-hydroxy-3-(3-phenylureido) benzimidamide derivatives as multifunctional molecules targeting pathological hallmarks of Alzheimer's disease. *Eur J Med Chem*. 2024 Dec 15;280:116959. doi: 10.1016/j.ejmech.2024.116959. Epub 2024 Oct 15. PMID: 39461036.
19. Puppala ER, Prasad N, Prakash AN, Abubakar M, Syamprasad NP, Gangasani JK, Naidu VGM. Mesua assamica (King & Prain) kosterm. bark ethanolic extract attenuates rheumatoid arthritis via down-regulating TLR4/NF- κ B/COX-2/iNOS and activation of Nrf2/HO-1 pathways: A comprehensive study on in-vitro and in-vivo models. *J Ethnopharmacol*. 2024 Dec 5;335:118671. doi: 10.1016/j.jep.2024.118671. Epub 2024 Aug 3. PMID: 39103024.

20. Singh G, Kumar S, Panda SR, Kumar P, Rai S, Verma H, Singh YP, Kumar S, Srikrishna S, Naidu VGM, Modi G. Design, Synthesis, and Biological Evaluation of Ferulic Acid-Piperazine Derivatives Targeting Pathological Hallmarks of Alzheimer's Disease. *ACS Chem Neurosci*. 2024 Aug 7;15(15):2756-2778. doi: 10.1021/acscchemneuro.4c00130. Epub 2024 Jul 30. PMID: 39076038.
21. Shrivastava S, Bahuguna T, Mondal S, Kumar S, Mathew B, Jeengar MK, Naidu VGM. Attenuation of adjuvant-induced arthritis with carnosic acid by inhibiting mPGES-1, COX-2, and bone loss in male SD rats. *Immunopharmacol Immunotoxicol*. 2024 Aug;46(4):538-549. doi: 10.1080/08923973.2024.2377984. Epub 2024 Jul 16. PMID: 39013842.
22. Lalchandani DS, Chenkual L, Sonpasare K, Rajdev B, Naidu V, Chella N, Porwal PK. Optimization of atorvastatin and quercetin-loaded solid lipid nanoparticles using Box-Behnken design. *Nanomedicine (Lond)*. 2024 Jul 14;19(17):1541-1555. doi: 10.1080/17435889.2024.2364585. Epub 2024 Jul 16. PMID: 39012199; PMCID: PMC11321401.
23. Singh G, Shankar G, Panda SR, Kumar S, Rai S, Verma H, Kumar P, Nayak PK, Naidu VGM, Srikrishna S, Kumar S, Modi G. Design, Synthesis, and Biological Evaluation of Ferulic Acid Template-Based Novel Multifunctional Ligands Targeting NLRP3 Inflammasome for the Management of Alzheimer's Disease. *ACS Chem Neurosci*. 2024 Apr 3;15(7):1388-1414. doi: 10.1021/acscchemneuro.3c00679. Epub 2024 Mar 25. PMID: 38525886.
24. Panda SR, Panja P, Soni U, Naidu VGM. Neurobehavioral Analysis to Assess Olfactory and Motor Dysfunction in Parkinson's Disease. *Methods Mol Biol*. 2024;2761:511-528. doi: 10.1007/978-1-0716-3662-6_35. PMID: 38427259.
25. Syamprasad NP, Jain S, Rajdev B, Panda SR, Kumar GJ, Shaik KM, Shantanu PA, Challa VS, Jorvekar SB, Borkar RM, Vaidya JR, Tripathi DM, Naidu VGM. AKR1B1 drives hyperglycemia-induced metabolic reprogramming in MASLD-associated hepatocellular carcinoma. *JHEP Rep*. 2023 Nov 28;6(2):100974. doi: 10.1016/j.jhepr.2023.100974. PMID: 38283757; PMCID: PMC10820337.
26. Uppu JL, Challa VS, Syamprasad NP, Manepalli P, Naidu V, Syed A, Roshan S, Tazneem B, Almalki WH, Alharbi KS, Gupta G. Apoptosis-driven synergistic anti-cancer efficacy of ethyl acetate extract of *Memecylon sisparens* Gamble leaves and doxorubicin in in-vitro and in-vivo models of triple-negative breast cancer. *Pathol Res Pract*. 2024 Jan;253:155032. doi: 10.1016/j.prp.2023.155032. Epub 2023 Dec 18. PMID: 38176306.
27. Pawde DM, Puppala ER, Rajdev B, Jala A, Rahman SNR, Goswami A, Sree A, Bharti S, Borkar RM, Naidu VGM, Murty USN, Shunmugaperumal T. From co-delivery to synergistic anti-inflammatory effect: Studies on chitosan-stabilized Janus emulsions having chloroquine phosphate and flavopiridol in Complete Freund's Adjuvant induced arthritis rat model. *Int J Biol Macromol*. 2024 Feb;258(Pt 1):128776. doi: 10.1016/j.ijbiomac.2023.128776. Epub 2023 Dec 18. PMID: 38114014.
28. Ambujakshan A, Sahu BD*. Unraveling the role of RIPKs in diabetic kidney diseases and its therapeutic perspectives. *Biochemical Pharmacology*, (2024), 231, 116642. <https://doi.org/10.1016/j.bcp.2024.116642>
29. Nayak S, Rakshit D, Yadav V, Kundu S, Nema M, Saharia N, Mishra A. Protective Effect of Fisetin on Subacute and Chronic Arsenic and Fluoride Co-Exposure Induced Hepatic, Renal and Cardiac Toxicities in Mice. *J Biochem Mol Toxicol*, 2025; 39:e70113. (IF: 3.6)
30. Prabakaran A, Rakshit D, Patel I, Susanna KJ, Mishra A, Radhakrishnanand P, Sarma P, Alexander A. Chitosan-coated nanostructured lipid carriers for intranasal delivery of sinapic acid in A β 1-42 induced C57BL/6 mice for Alzheimer's disease treatment. *Int J Biol Macromol*. 2025 Feb 16;305(Pt 2):141136. doi: 10.1016/j.ijbiomac.2025.141136. Epub ahead of print. PMID: 39965691.



31. Ramu Gopathi, Mommuleti Pradeep Kumar, Gangasani Jagadeesh Kumar, Syamprasad NP, Bheeshma Geetanjali Kodiripaka, Naidu VGM, Bathini Nagendra Babu. Exploration of the cytotoxic and microtubule disruption potential of novel imidazo[1,5-a] pyridine-based chalcones†. *RSC Medicinal Chemistry*.2025,16, 1188.. Imapct Factor: 4.1
32. Samir Ranjan Panda, Pallabi Panja, Meenakshi Singh, Ujjawal Soni, Bishal Rajdev, Pankaj Garg, Sharad D. Pawar, Rabinarayan Acharya, Anagha Ranade; V. G.M Naidu. Loganic Acid Alleviates the Olfactory-Brain NLRP3 Inflammasome Activation and Rescues Dopaminergic Neurons in Experimental Models of Parkinson's Disease. *Journal of Neuroimmune Pharmacology*. 20, 19 (2025). Imapct Factor: 5.2
33. Tiwari V, Gupta P, Malladi N, Salgar S, Banerjee SK. Doxorubicin induces phosphorylation of lamin A/C and loss of nuclear membrane integrity: A novel mechanism of cardiotoxicity. *Free Radical Biology and Medicine*. 2024 Apr 5.
34. Tariq, U., Sarkar, S., Malladi, N. et al. Knockdown of SCN5A alters metabolic-associated genes and aggravates hypertrophy in the cardiomyoblast. *Mol Biol Rep* 51, 661 (2024). <https://doi.org/10.1007/s11033-024-09594-3>
35. Bidisha B, Sowmya M, Shalini S, Mythri C, Gupta A, Vijayakumar G, Sudhagar S. Tamoxifen modulates nutrition deprivation-induced ER stress through AMPK-mediated ER-phagy in breast cancer cells. *Breast Cancer Res Treat*. 2024 Jun 14. doi: 10.1007/s10549-024-07398-4.
36. Malladi, Navya, et al. "Paricalcitol attenuates oxidative stress and inflammatory response in the liver of NAFLD rats by regulating FOXO3a and NFκB acetylation." *Cellular signalling* 121 (2024): 111299.
37. Mounika N, Mungase SB, Verma S, Kaur S, Deka UJ, Ghosh TS, Adela R*. Inflammatory Protein Signatures as Predictive Disease-Specific Markers for Non-Alcoholic Steatohepatitis (NASH). *Inflammation*. 2024 Apr 27. doi: 10.1007/s10753-024-02035-0. Epub ahead of print. PMID: 38676759. IF: 5.1
38. Niveditha M, Kasana R, Barua AR, Barthakur M, Undela K*. Assessment of disease pattern and drug utilization among neurology intensive care unit patients in a developing country: an observational analysis. *Hospital Practice (1995)* 2024 May 30; doi: 10.1080/21548331.2024.2358747
39. Galigutta RR, Hasik PN, Thomas C, Undela K*. Efficacy and safety of luseogliflozin in patients with type 2 diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis. *Endocrine* 2024 June 17; doi: 10.1007/s12020-024-03925-x - IF 3.7
40. Keerthanaa B, Appaji R, Thomas L, Baral T, Skanda N, Chaithra, Sonal Sekhar M, Saravu K, Undela K, Rao M. Characteristics of isoniazid-induced psychosis: a systematic review of case reports and case series. *European Journal of Clinical Pharmacology* 2024 Aug 13. doi: 10.1007/s00228-024-03738-x - IF 2.4
41. Hasik PN, Thomas C, Hazarika M, Undela K*. Ocular adverse events associated with platins: a disproportionality analysis of pharmacovigilance data and extensive systematic review of case reports. *Expert Opinion on Drug Safety* 2024 Aug 19. doi: 10.1080/14740338.2024.2392860 - IF 3.0
42. Undela K*, Thomas C. (2024). Disproportionality Methods for Signal Detection in Pharmacovigilance. In: Kumar A (ed) *Signal Analysis in Pharmacovigilance: Principles and Processes* (1st ed.). CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9781032629940>
43. Thiyagarajan G, Nagasubramanian VR, Ravichandran SL, Baskaran P, Thangam DC, Sankaranarayanan RK, Undela K, Sridevi B, Pelluri R, Gurram PC, Rajangam J. Acceptance and reluctance of COVID-19 vaccination among the general population: a systematic review and meta-analysis of cross-sectional studies. *Journal of Applied Pharmaceutical Science* 2025 Feb 19. doi: 10.7324/JAPS.2025.205927

44. Ashish Sunil Akkewar, KM Abha Mishra, Mahesh Gopichand Kamble, Sanjay Kumar, Juhi Dey, Kalyan Kumar Sethi; A mechanistic review on growing multiple therapeutic applications of lutein and its global market research; *Phytotherapy research*, 2024, DOI: 10.1002/ptr:8197
45. Purushottam Suryavanshi, Shriram Mahajan, Sanjay K. Banerjee, Kapileswar Seth,* and Subham Banerjee.* "Synthesis & characterizations of a pH/temperature-dual responsive hydrogel with promising biocompatibility features for stimuli-responsive 5-FU delivery." *J. Mater. Chem. B* 2024, 12, 5098-5110.
46. AS Akkewar, KMA Mishra, and KK Sethi.* "Mangiferin: A natural bioactive immunomodulating glucosylxanthone with potential against cancer and rheumatoid arthritis." *Journal of Biochemical and Molecular Toxicology*, 2024, 38 (7), e23765
47. Saigal, N. Sudheer, S. C. Sahoo, M. M. Khan, K. Seth.* "In-water' three-component one-pot reaction for the facile synthesis of densely functionalized 2,3-dihydro-1H-pyrrol-2-ols and mechanistic insight." *ACS Sustainable Chem. Eng.* 2024, 12, 13336-13351.
48. Semim Akhtar Ahmed, Prasenjit Manna, Jagat Chandra Borah.* "Stachydrine, a pyrrole alkaloid with promising therapeutic potential against metabolic syndrome and associated organ dysfunction." *RSC Med. Chem.* 2024, DOI: 10.1039/d4md00425f
49. KM Abha Mishra, Kalyan K. Sethi.* "Unveiling tomorrow: Carbonic anhydrase activators and inhibitors pioneering new frontiers in alzheimer's disease." *Archiv der Pharmazie.* 2024, DOI: 10.1002/ardp.202400748
50. Devi Basumatary, Santanu Das, M. Bidyarani Devi, G. Shalini Devi, Pranamika Sarma, Ashis K. Mukherjee, Mojibur R. Khan, Jagat Chandra Borah.* "Garcinol enriched fraction of *Garcinia morella* (Gaertn.) Desr. fruit rind improves gut health and reduces the risk of nonalcoholic fatty liver disease by regulating PCK1/ACC/SREBP1/FASN pathway in a mouse model." *Food Research International* 2024, 197, 115285.
51. Shalini Gurumayum, Devi Basumatary, Pranamika Sarma, Kangkon Saikia, Deepshikha Swargiary, Semim Ahmed Akhtar, Abhipsha Saikia, Jagat Chandra Borah.* "Dietary vegetable *Sarcochlamys pulcherrima* Gaud. And its bioactive compound myricitrin promotes white adipose browning in obese models via AMPK/SIRT1/UCP1 upregulation." *Food Bioscience* 2024, 62, 105292.
52. Geetmani Singh Nongthombam, Semim Akhtar Ahmed, Kangkon Saikia, Sanjib Gogoi, Jagat Chandra Borah.* "Breaking boundaries in diabetic nephropathy treatment: design and synthesis of novel steroidal SGLT2 inhibitors." *RSC Med. Chem.* 2024, DOI: 10.1039/d4md00645c.
53. Mishra, K. A.; Sethi, K. K. Unveiling Tomorrow: Carbonic Anhydrase Activators and Inhibitors Pioneering New Frontiers in Alzheimer's Disease. *Archiv der Pharmazie*, 2024, 358, e2400748.
54. Mishra, K. A.; Kumari, N.; Carta, F.; Renzi, G.; Supuran, C. T.; Sethi, K. K. Design, Synthesis, and in Vitro Evaluation of Aromatic Sulfonamides as Human Carbonic Anhydrase I, II, IX, and XII Inhibitors and Their Antioxidant Activity. *Journal of Biochemical and Molecular Toxicology* 2025, 39, e70135
55. Dey, J.; Kumari Kaushiki; Mishra, K. A.; Paga Sudheer; Sethi, K. K. A Systematic Quantitative Approach to Rational Drug Design and the Discovery of Novel Human Antigen R (HuR) Inhibitors. *Anti-Cancer Agents in Medicinal Chemistry* 2025, 25.
56. Saigal, S. Sunny, K. Seth.* "Lemon juice as a natural biodegradable catalyst for an ecofriendly one-pot pseudo-three-component synthesis of N,1-dimethyl-6-(methylsulfanyl)-3,5-dinitro-1,4-dihydropyridine-2-amines." *Synlett.* 2024, DOI: 10.1055/a-2499-3563.
57. Goswami, A., Ruhina Rahman, S.N., Ponneganti, S., Gangipangi, V., Vavialala, H., Radhakrishnanand, P., Selvaraju, S., Mutheneni, S.R., Bharti, S., Shunmugaperumal, T., 2024. Intratympanic injections of emulsion-



- like dispersions to augment cinnarizine amount in a healthy rabbit inner ear model. Nanomedicine, In Press, 2024
58. Pankaj Kumar, Purushottam Suryavanshi, Santosha Kumar Dwivedy*, Subham Banerjee*, Four-Dimensional (4D) Printing: From Genesis to Current Aspects in the Biomedical Field, Journal of Molecular Liquids. 410, 125553, 2024.
 59. Marepally Karthik Venkat Sai Sharan, Dinesh Choudhury, Purusottam Mohapatra, Subham Banerjee*. 3D printed subcutaneous implant for prolonged delivery of tenofovir with desired release capability, biocompatibility, and viability. VSI: MSPAM-2023, Journal of Molecular Structure. 1319 (2025) 139559
 60. Shikha. Jha, A. Prabakaran, R.K. Sahoo, S. Batheja, U. Gupta, A. Alexander, Antiproliferative activity of syringic acid-loaded nanostructured lipid carriers against MCF-7 human breast carcinoma cells, Journal of Drug Delivery Science and Technology, 98 (2024) 105902.
 61. Nazir Hussain, Snigdha Singh, Amit Alexander. Drug repurposing in CNS Disorders. Springer. (Published)
 62. Abhishek Pawar, Tukaram Karanwad, Subham Banerjee*. 3D printed tinidazole tablets coupled with melt-extrusion techniques for formulating child friendly medicines. SI: Formulating better medicines for children 2023. European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics 203 (2024) 114471
 63. Tukaram Karanwad, Sachin Jorvekar, Santa Mandal, Roshan M Borkar, Subham Banerjee*. Additive Manufacturing of SmartEx QD 100 Designed Oral 3D Printlets Containing Isoniazid for Immediate Gastric Release by Selective Laser Sintering (SLS). Virtual Special Issue: Pharmaceutical Sciences and Drug Delivery Research from Early Career Scientists. ACS Molecular Pharmaceutics. In Press. 2024.
 64. Hafiz Ahmed, Snigdha Singh, Amit Alexander. Inorganic Nanoparticles for brain targeting scope and limitations. Springer. (Published)
 65. Prabakaran A, Rajat Vashist, Sanchita Dhanchandra Sangave, Amit Alexander. Surface active ligands for enhanced brain targeting of nanoparticles. Springer. (Published)
 66. Krishna Yadav, Ajazuddin, Amit Alexander, Priyanka Pandey, Wasim Raza, Manju Rawat Singh, Deependra Singh, Rakesh Tirkey, Rajendra Jangde, Pravin Kumar Sahu, Anindya Bagchi, Nagendra Singh Chauhan, Madhulika Pradhan. Introduction to Biomaterial-Inspired Nanomedicines. (Published)
 67. Tukaram Karanwad, Subham Banerjee*. Tuning of laser energy density impacts the sinterability of tableting materials and its 3D-printed structures. Materials & Manufacturing Processes. 39 (2024). 2124-2138
 68. Srushti Lekurwale, Shriram Mahajan, Sanjay K Banerjee, Subham Banerjee*. Systematic Evaluations & Integration of Assam Indigenous Joha Rice Starch in Intelligent Packaging Films for Monitoring Food Freshness using Beetroot Extract. VSI: Carbohydrate hydrocolloids. International Journal of Biological Macromolecules 277 (2024) 134332
 69. K.K. Vaiphei, P. A, S. Singh, S.L. Murkute, P. Mohapatra, R.K. Sahoo, S. Batheja, U. Gupta, A. Puri, U. Roy, A. Alexander, Impact of PEGylated liposomes on cytotoxicity of tamoxifen and piperine on MCF-7 human breast carcinoma cells, Journal of Drug Delivery Science and Technology, 102 (2024) 106331.
 70. E. Venkata Prathyusha, S.S. Gomte, H. Ahmed, A. Prabakaran, M. Agrawal, N. Chella, A. Alexander, Nanostructured polymer composites for bone and tissue regeneration, International Journal of Biological Macromolecules, 284 (2025) 137834.
 71. Shubham Ghatole, Jannu Dilip, Makka Ashokbhai, Subham Banerjee*, Santanu Kaity*. Hot melt extrusion assisted fused deposition modelling 3D printing of metoprolol succinate extended-release tablets. VSI: Translational Materials, Chemical Physics Impact. 10 (2025) 100811

72. Harshada Satpute, Purushottam Suryavanshi, Subham Banerjee*. Supramolecular chemistry mediated DLP-3D printing of pH-responsive biomaterials for potential drug delivery applications, ACS Chemistry of Materials. In Press. 2025.
73. Prabakaran, A., Rakshit, D., Patel, I., Susanna, K.J., Mishra, A., Radhakrishnanand, P., Sarma, P., Alexander, A., 2025. Chitosan-coated nanostructured lipid carriers for intranasal delivery of sinapic acid in A β 1-42 induced C57BL/6 mice for Alzheimer's disease treatment. International Journal of Biological Macromolecules 305, 141136.
74. Ganesh Pandav, Tukaram Karanwad, Subham Banerjee*. 3D Printed Gastroretentive Floating-Hollow Capsular Device (GRF-HCD) for levofloxacin oral delivery using Selective Laser Sintering (SLS) platform technology. Journal of Biomaterials Sciences-Polymer Edition. In Press. 2025.
75. Purushottam Suryavanshi, Srushti Lekurwale, Pankaj Kumar, Santosha Kumar Dwivedy*, Subham Banerjee*. Establishment of Reversible Four-dimensional (4D) Printing Capability of Shape-memory Responsive Cellulosic Composites (RCC) using Experimental, Theoretical, and Computational Modelling. Rapid Prototyping Journal. In Press. 2025.
76. Sourav Chougule, Hafiz Ahmed, Snigdha Singh, Mukta Agrawal, Ravish J Patel, Amit Alexander. Optimizing etodolac and quercetin loaded MSNs using taguchi design: an approach for enhancing drug loading efficiency. Journal of Pharmaceutical Sciences (Impact Factor: 3.7)
77. Nainwal N, Jawla S, Singh R, Banerjee S, Saharan VA*. Solubility-permeability interplay of hydrotropic solubilization of piroxicam. Drug Dev Ind Pharm. 2024 May 13:1-14. doi: 10.1080/03639045.2024.2349576.
78. Richu Bagya Varsa S, Lasya Priya Katukam, Goutam Kumar Kole, Anant V Dhotre, Naveen Chella, Ganesh Muruswamy Ramanujan, Vladimir V Chernyshev, Palash Sanphui. Expanding the Crystal Structure Landscape of Pravastatin Complexes: Tuning Solubility, Diffusion, and Pharmacokinetics. Crystal Growth & Design. 2024, 24, 12, 5309-5323
79. Prajakta Bule, Prashant Kadkanje, Ravikiran Kshirsagar, Eswara Rao Puppala, Vegi Ganga Modi Naidu, Naveen Chella. Formulation characterization of lecithin organogel as topical drug delivery system for psoriasis: In-vitro permeation and preclinical evaluation. Drug Dev Res. 2024 May;85(3):e22191. doi: 10.1002/ddr.22191. PMID: 38685610.
80. Srijita Sen, Om Prakash Ranjan. A Quality by Design (QbD) Driven Gradient High Performance Liquid Chromatography Method Development for the Simultaneous Estimation of Dasatinib and Nilotinib in Lipid Nanocarriers. Journal of Chromatography B. Volume 1243, August 2024, 124229. (<https://doi.org/10.1016/j.jchromb.2024.124229>).
81. Priya Kudi, Srijita Sen, Satyajit Murkute, Purusottam Mohapatra, Om Prakash Ranjan. Quality by design (QbD) based approach for development of itraconazole loaded transferosomes for skin cancer: In vitro, ex vivo and cell line studies. Drug Development and Industrial Pharmacy. (Accepted)
82. Sen, S., Kushwah, H., Ranjan, O.P. (2024). Drug Repurposing in Cancer Therapy. In: Chella, N., Ranjan, O.P., Alexander, A. (eds) Drug Repurposing: Innovative Approaches to Drug Discovery and Development. Springer, Singapore. (https://doi.org/10.1007/978-981-97-5016-0_5)
83. Lasya Priya Katukam, Amruta Prabhakar Padakanti, Naveen Chella. Drug Repurposing: History, Significance, Benefits, Approaches, and Challenges. In: Chella, N., Ranjan, O.P., Alexander, A. (eds) Drug Repurposing: Innovative Approaches to Drug Discovery and Development. Springer, Singapore.
84. Ruchira Patil, Harshad Takate, Gaurav Shanbhag, Harshada Kiran S, Amruta Prabhakar Padakanti, Naveen Chella. Clinical Trials on Repurposed Drugs: An Overview. In: Chella, N., Ranjan, O.P., Alexander, A. (eds) Drug Repurposing: Innovative Approaches to Drug Discovery and Development. Springer, Singapore.



85. Prajakta Bule, Tejaswini Kolipaka, Shital Ranvare, Naveen Chella. Redirection to the Drug Discovery: Antidiabetic Drugs Repurposing in Cancer. In: Chella, N., Ranjan, O.P., Alexander, A. (eds) Drug Repurposing: Innovative Approaches to Drug Discovery and Development. Springer, Singapore.
86. Prajakta Bule, Lal Bahadur Pal, Raghunandhan Painoori, Naveen Chella. Intellectual Property Rights and Regulatory Considerations Throughout Drug Repurposing. In: Chella, N., Ranjan, O.P., Alexander, A. (eds) Drug Repurposing: Innovative Approaches to Drug Discovery and Development. Springer, Singapore.
87. Sen, S., Sinha, R., Giri, A.H., Kumari, P., Kumbhar, A.P., Ranjan, O.P. (2025). Nanomaterials and Nanocomposites from Wastes for Drug Delivery and Advanced Therapy: A Review. *BioNanoSci.* 15, 169. (<https://doi.org/10.1007/s12668-024-01769-3>)
88. Sen, S., Kumar, N., Ranjan, O. P. (2025). Emerging nanocarriers as advanced delivery tools for the treatment of leukemia. *Nanomedicine*, 1-11. (<https://doi.org/10.1080/17435889.2025.2466409>)
89. Ranjan, O.P., Kumbhar, A.P. (2025). Dry and wet granulation. In: Woodhead Publishing Series in Biomaterials, Polymers for Oral Drug Delivery Technologies. Editor(s): Anilkumar Parambath, Elsevier Science Ltd, Pages 463-494. (<https://doi.org/10.1016/B978-0-443-13774-7.00010-4>)
90. Lasya Priya Katukam, Amruta Prabhakar Padakanti, Naveen Chella, Upscaling co-amorphous formulation of naringin-quinacrine dihydrochloride translating from laboratory to pilot scale using spray drying for improved physicochemical and mechanical properties, *Powder Technology*, 451:2025, 120458.
91. Sachin Jadav, Subha. N. Rath, and Uday Kiran Roopavath. A Review on Multicellular Spheroids and Organoids for Breast Cancer Diagnosis and Therapy, Springer Nature, *Biomedical Materials and Devices*, (2024). DOI: 10.1007/s44174-024-00225-w, (IF: Yet to release).
92. Rutuja Kale, Mayur Krishna Das, Arun Dodde Gowda, Sagar A Raut, Jasirali Pannikkandathil, Saurabh Bodake, Roshan M Borkar, Suman Pahal, Saurabh Kumar* Direct Printing of an Electrochemical Device and Its Interface with Paper for Uric Acid Detection in Human Sweat, *ACS Appl. Bio Mater.* 2025, 8, 870-878 (IF : 4.7)
93. Rutuja Vikhe, Sonal Masure, Mayur Krishna Das, Adesh Mishra, Errappagari Sreehari, Uttam Kulhari, Bidya Dhar Sahu, LN. Sharma, Sundareswaran L, Saurabh Kumar*, Fabrication, Characterization, and Clinical Assessment of Ultrathin Skin-Conformable Tattoo Electrodes for ECG Monitoring, *ACS Applied Electronic Materials*, 2025, 7 (4), 1611-1621. (IF: 4.4)
94. Rameshwari Heisnam^{1,2}, Soibam Thoithoisana Devi^{1,3}, Sibasish Mohanty⁴, Pulok K Mukherjee¹, VVS Prasanna Kumari Rayala⁵, Pullapanthula Radhakrishnanand⁵, Rupesh Dash⁴, Nanaocha Sharma¹ Tolypothrix Dichloromethane Ethylacetate fraction (TDEF) inhibits cisplatin resistance H357 cell through PI3K/AKT/beta-catenin pathway, *American journal of Cancer Research*, *Am J Cancer Res* 2024;14(3):1071-1086, 1
95. Priya Bhatt,^a Prajakta Sharad Garad,^c V. V. S. Prasanna Kumari Rayala, P. Radhakrishnanand and Kamatchi Sankaranarayanan, Non-thermal plasma modulated L-tyrosine selfassemblies: a potential avenue for fabrication of supramolecular self-assembled biomaterials, *RSC advances*, 10.1039/d4ra01891e,
96. Chilamakuri, Sudarshan Naidu; Kumar, Ankaj; Nath, A Gowri; Gupta, Anshu; Selvaraju, Sudhagar; Basrani, Sargun; Jadhav, Ashwini; Gulbake, Arvind; Development and In-Vitro Evaluation of Eugenol-Based Nanostructured Lipid Carriers for Effectual Topical Treatment Against *C. albicans* *Journal of Pharmaceutical Sciences* 113 772-784 2024 Elsevier
97. Kumar, Ankaj; Bahadure, Sumedh; Chilamakuri, Sudarshan Naidu; Dadhale, Adinath; Gulbake, Arvind; Multifunctional nanocarrier-mediated codelivery for targeting and treatment of prostate cancer, 81-111 2024 Elsevier

98. Arbade, Gajanan; Jose, Jovel Varghese; Gulbake, Arvind; Kadam, Sachin; Kashte, Shivaji B; From stem cells to extracellular vesicles: a new horizon in tissue engineering and regenerative medicine Cytotechnology 76 4 363-4012024 Springer Netherlands Dordrecht
99. Kumar, Ankaj; Vaiphei, Klaudi K; Singh, Naveen; Datta Chigurupati, Sri Pada; Paliwal, Shivani Rai; Paliwal, Rishi; Gulbake, Arvind; Nanomedicine for colon-targeted drug delivery: strategies focusing on inflammatory bowel disease and colon cancer Nanomedicine 19 15 1347-1368 2024 Taylor & Francis
100. Nath, A Gowri; Dubey, Prashant; Kumar, Ankaj; Vaiphei, Klaudi K; Rosenholm, Jessica M; Bansal, Kuldeep K; Gulbake, Arvind; Recent Advances in the Use of Cubosomes as Drug Carriers with Special Emphasis on Topical Applications Journal of Lipids 2024 1 2683466 2024 Wiley Online Library
101. Dubey, Prashant; Kumar, Ankaj; Vaiphei, Klaudi K; Basrani, Sargun; Jadhav, Ashwini; Wilen, Carl-Eric; Rosenholm, Jessica M; Bansal, Kuldeep K; Chakravarti, Rudra; Ghosh, Dipanjan; A poly- δ -decalactone (PDL) based nanoemulgel for topical delivery of ketoconazole and eugenol against Candida albicans Nanoscale Advances,6,21 5322-5336,2024 Royal Society of Chemistry
102. Kumar, Ankaj; Vaiphei, Klaudi K; Gulbake, Arvind; A nanotechnology driven effectual localized lung cancer targeting approaches using tyrosine kinases inhibitors: Recent progress, preclinical assessment, challenges, and future perspectives International Journal of Pharmaceutics 124745 2024 Elsevier
103. Momin, Taihaseen; Kumar, Ankaj; Jadhav, Asha; Deshpande, Nimish; Joshi, Meghnad G; Gulbake, Arvind; Co-delivery of Doxorubicin and VEGF siRNA using carcinoembryonic antigen-targeted chitosan nanoparticles for colorectal cancer Journal of Drug Delivery Science and Technology 101 106290 2024 Elsevier
104. Dubey, Prashant; Kumar, Ankaj; Vaiphei, Klaudi; Basrani, Sargun; Jadhav, Ashwini; Wilen, Carl-Eric; Rosenholm, Jessica; Chakravarti, Rudra; Ghosh, Dipanjan; Gulbake, Arvind; A poly- δ -decalactone (PDL) based nanoemulgel for topical delivery of ketoconazole and eugenol against Candida albicans Nanoscale Advances 6 21 5322-5336 2024 Royal Society of Chemistry
105. Simultaneous Determination and Drug-Drug Interaction Study of Losartan and Aprepitant Through Pharmacokinetic Approach in Rat Plasma by UHPLC-QqQMS/MS, Chromatographia, <https://doi.org/10.1007/s10337-024-04332-0>, Shraddha Naresh Katarpawar, Kandula Jony Susanna, V. V. S. Prasanna Kumari Rayala, P. Radhakrishnanand
106. Studies on cationic ocular emulsions containing bipartitioned oil droplets to codeliver cyclosporin A and etodolac. NANOMEDICINE, Syed Nazrin Ruhina Rahman, Abhinab Goswami, Aishwarya Jala, Animith Venuganti, Apurba Deka, Roshan M Borkar, Vivek Singh, Dipankar Das & Tamilvanan Shunmugaperumal <https://doi.org/10.2217/nmm-2023-0364>.
107. Waibiangki Lyngdoh, Sandeep Jat, Pramod Kumar, Stability Indicating Method Development and Validation of Glycyrrhizin Using RP-HPLC-DAD: Application to Glycyrrhiza glabra Extract, Journal of Chromatographic Science, bmae022, <https://doi.org/10.1093/chromsci/bmae022>
108. Investigating the discriminatory potential of urinary DNA adductomics in smokeless tobacco-treated rats and head-neck cancer patients. Sachin B Jorvekar, Sourabh Chouhan, Gayatri Narkhede, Avdhesh Rai, Anupam Das, Kaberi Kakati, Kishore Das, Anupam Sarma, Roshan M Borkar. Microchemical Journal Volume 201, June 2024, 110708
109. Dimple S. Lalchandani, Laltanpuui Chenkual, Kailas Sonpasare, Bishal Rajdev, VGM Naidu, Naveen Chella, Pawan Kumar Porwal. 2024. Optimization of Atorvastatin and Quercetin-loaded solid lipid nanoparticles using Box-Behnken Design. Nanomedicine. DOI - 10.1080/17435889.2024.2364585



110. PavanKumar Sathala, Dimple S. Lalchandani, Laltanpuii Chenkual, Prajyot R. Sonone, Pawan Kumar Porwal. Quantitative determination of Lactobacillus acidophilus in combination with Azithromycin, Cefixime, Ofloxacin, Microchemical Journal, Volume 205, 2024, 111117, ISSN 0026-265X, <https://doi.org/10.1016/j.microc.2024.1111177>
111. Seasonal Dynamics of Phytometabolites Content in Assam Tea, Camellia sinensis var. assamica by LC-MS/MS: Implications for Quality. Sai Sharanya Pulimamidi, Dhanavath Dattu Naik, Mukul Yadav, Ketan G Suryawanshi, Siddhi S Marathe, Sachin B Jorvekar, Srikanth Ponneganti, Shekib Ahmed, Abhijeet Hazarika, Roshan M Borkar. Journal of Food Composition and Analysis. <https://doi.org/10.1016/j.jfca.2024.106546>
112. Bagul MA, Patil Y, Mane SS, Kunnath Shaji A, Das P, Ranjan OP, et al. Development and validation of stability indicating assay method for mitapivat: Identification of novel hydrolytic, photolytic, and oxidative forced degradation products employing quadrupole-time of flight mass spectrometry. J Sep Sci. 2024; 47:2400173. <https://doi.org/10.1002/jssc.202400173>
113. Yarlagadda DL, Das S, Anand Vullendula SK, Manandhar S, Dengale SJ, Ranganath Pai KS, et al. Computational-Based Polyphenol Therapy for Non-small Cell Lung Cancer: Naringin Coamorphous Systems for Solubility and Bioavailability Enhancement. Mol Pharm [Internet]. 2024 Jul 24; Available from: <https://doi.org/10.1021/acs.molpharmaceut.4c00303>
114. Comprehensive Assessment of Zingiber Sianginensis: Phytometabolomic Analysis and its Impact on Oxidative Stress Biomarkers. Rahul G Moriya, A Parthiban, Nayanika Devi, Sachin B Jorvekar, Rupam Sankar Baruah, Bidisha Biswas, Nilotpal Saharia, Srinivas Rao, Jagdish S Bankar, Satyendra K Prasad, S Sudhagar, Upadhyayula Suryanarayana Murty, Roshan M Borkar. Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis Available online 15 August 2024, 116421. <https://doi.org/10.1016/j.jpba.2024.116421>
115. Assessment of Heavy Metal Contamination Risk in Dry Fish from India: A Comprehensive Study. Sagar D Sonone, Sachin B Jorvekar, Dhanavath Dattu Naik, Nilotpal Saharia, Roshan M Borkar. Food Control Volume 167, January 2025, 110804. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2024.110804>
116. Comprehensive Assessment of Per and Polyfluoroalkyl Substances Contamination in Groundwater of Kamrup, Assam, India: Occurrence, Health Risks, and Metabolomic Insights. Aditya Sharma, Sachin Jorvekar, Sujoy Bhowmik, Roshan M Borkar. Environmental Science: Processes & Impacts, 2024. DOI: 10.1039/D4EM00159A
117. Evaluation of pharmacokinetic herb-drug interaction of diabecon and losartan by UHPLC-MS/MS, V.V.S. Prasanna Kumari Rayala, Rushikesh Shantilal Shinde, Abhay Kumar, P. Radhakrishnanand, Journal of Chromatography B, <https://doi.org/10.1016/j.jchromb.2024.124267>
118. Vikram PH, Kumar G, Deka R, Beeraka NM, Kandula DR, Gorti SK, Bannimath N, Kumar P, Kumar TP, Nikolenko VN, Gurupadayya B. Simultaneous multianalyte trace-level quantification of eight genotoxic nitrosamine impurities in valsartan Active Pharmaceutical Ingredient and tablet formulation using UFLC-MS/MS and greenness assessment. Microchemical Journal. 2024 Sep 20:111678. <https://doi.org/10.1016/j.microc.2024.111678>
119. Dimple Lalchandani, Sonali Pate, Uttam Kulhari, Bidya Dhar Sahu, Naveen Chella, Pawan Porwal. Folic acid conjugated long circulating co-encapsulated Atorvastatin and Quercetin solid lipid nanoparticles: Pharmacokinetics and biodistribution in rats. Analytical Methods, 2024.
120. Dimple S. Lalchandani, Laltanpuii Chenkual, Pawan Kumar Porwal, Stability of herbal formulation: Emerging trends and Techniques, In: Formulating Pharma-, Nutra-, and Cosmeceutical Products from Herbal Substances: Dosage Forms and Delivery Systems, Anupama Singh, Hitesh Kulhari, and Vikas Anand Saharan. 2024

121. Metabolomic profiling of dengue infection: unraveling molecular signatures by LC-MS/MS and machine learning models. Metabolomic profiling of dengue infection: unraveling molecular signatures by LC-MS/MS and machine learning models. Jhansi Venkata Nagamani Josyula, Aashika Raagavi JeanPierre, Sachin B Jorvekar, Deepthi Adla, Vignesh Mariappan, Sai Sharanya Pulimamidi, Siva Ranganathan Green, Agieshkumar Balakrishna Pillai, Roshan M Borkar, Srinivasa Rao Mutheneni. *Metabolomics* 20, 104 (2024). <https://doi.org/10.1007/s11306-024-02169-0>
122. Additive Manufacturing of SmartEx QD 100 Designed Oral Three-Dimensional Printlets Containing Isoniazid for Immediate Gastric Release by Selective Laser Sintering. Tukaram Karanwad, Sachin B Jorvekar, Santa Mandal, Roshan M Borkar, Subham Banerjee. *Molecular Pharmaceutics*, 2024. <https://doi.org/10.1021/acs.molpharmaceut.4c00693>
123. Anand, V.S.K., Yarlagadda, D.L., Nair, A.R. et al. Physicochemical Interactions Between Concomitantly Administered Anti-Retroviral and Anti-Malarial Drug. *J Pharm Innov* 19, 68 (2024). <https://doi.org/10.1007/s12247-024-09872-4>
124. Patil PH, Desai MP, Anand VS, Ray R, Shenoy GG, Dengale SJ, Bhat K, Jagadish PC. A Molecular Dynamic Simulation, Structural Analysis, and Ex Vivo Insights into the P-glycoprotein-Mediated Interactions of Dietary Polyphenols with Cyclin-dependent Kinase Inhibitors: A Potential Strategy to Counteract Drug Efflux. *Current medicinal chemistry*.
125. K.S. NS, Yarlagadda DL, Dengale SJ. 13 - Polymeric carriers for amorphous solid dispersion. In: Parambath ABT-P for ODDT, editor. Woodhead Publishing Series in Biomaterials [Internet]. Elsevier Science Ltd; 2025. p.541–71. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B978044313774700013X>
126. Dimple S. Lalchandani, Laltanpuii Chenkual, Pawan Kumar Porwal*. Stability of herbal formulation: Emerging trends and Techniques. In: *Formulating Pharma-, Nutra-, and Cosmeceutical Products from Herbal Substances: Dosage Forms and Delivery Systems*. Wiley
127. Metabolite profiling and wound healing potential of Gynura cusimbua in zebrafish model Anuradha Moirangthem, Shandyarani Devi Laishram, Sonia Sougrakpam, Sushma Khurajam,
128. Sharmila Laishram, Sushil K. Chaudhary, Sachin Jorvekar, Roshan M. Borkar, Pulok K. Mukherjee, Nanaocha Sharma. *Advances in Traditional Medicine* <https://doi.org/10.1007/s13596-024-00788-5>
129. Shaikh, E., Bagul, M.A., Mukesh, A., Wankhade, S., Mane, S.S., Shaji, A.K., Mohanraj, K. and Dengale, S.J. (2024), Stability Indicating High-performance Liquid Chromatography Method for Quantification of Amoxapine and Characterization of Forced Degradation Products Employing Quadrupole-Time of Flight Mass Spectrometry. *Sep Sci plus*. e202400190. <https://doi.org/10.1002/sscp.202400190>
130. Hemanth VP, Kumar G, Deka R, Hani U, Haider N, Talath S, Wali AF, Kandula DR, Beeraka NM, Gopalaiah SB, Chiriki DS. Trace-Level Quantification of NDMA in Levosulpiride Active Pharmaceutical Ingredient and Tablet Formulation Using UFLC-MS/MS. *Talanta Open*. 2024 Nov 3:100375.
131. Nidhi Gupta, Debarghya Saha, Vikramsingh Thakur, Shreyash Santosh Yadav, Sandeep Jat, Pramod Kumar, Ashok Kumar Datusalia, Bhabani K Satapathy, Sampa Saha, *ACS Applied Bio Materials*, Volume 8 Issue 1 Pages 252-270
132. Pravallika Kommuri, Laltanpuii Chenkual, Dimple Lalchandani, Pavankumar Sathala, Arindam Senapati, Pawan Kumar Porwal. Chemometrics based mapping for stability pattern of azo food dyes sunset yellow and Ponceau 4R using validated HPLC multiwavelength Method. *JICS*, (2025) 22:383–396 doi: <https://doi.org/10.1007/s13738-024-03156-x>



133. Rutuja Kale, Mayur Krishna Das, Arun Dodde Gowda, Sagar A Raut, Jasirali Pannikkandathil, Saurabh Bodake, Roshan M Borkar, Suman Pahal, Saurabh Kumar. Direct Printing of an Electrochemical Device and Its Interface with Paper for Uric Acid Detection in Human Sweat. *ACS Appl. Bio Mater.* 2025, 8, 1, 870–878. <https://doi.org/10.1021/acsabm.4c01706>
134. Soibam Thoithoisana Devi, Vimi Kshetrimayum, Rameshwari Heisnam, Sai Jyothi Akula, Pullapanthula Radhakrishnanand, Pulok K Mukherjee, Kshetrimayum Birla Singh, Nanaocha Sharma, Investigating the Impact of Terminalia chebula, an underutilized functional fruit, on oral squamous cell carcinoma: Exploring Cell Death Mechanisms, *Journal of Ethnopharmacology*, 2025
135. Navya Sree Kola Srinivas, Dani Lakshman Yarlagadda, Brahmam Bheemishetty, Shaila Lewis, Swapnil Jayant Dengale, Krishnamurthy Bhat, Raloxifene HCl – Naringin co-amorphous system: Preparation, characterization and pharmacokinetic studies, *European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics*, Volume 209, 2025, 114667.
136. Doxorubicin-induced phosphorylation of lamin A/C enhances DNMT1 and activates cardiomyocyte death via suppressing GATA-4 and Bcl-xL in rat heart. Vikas Tiwari, Sanjay Salgar, Sachin B Jorvekar, Bhagyashri Manoj Kumbhar, Sudheer K Arava, Roshan M Borkar, Sanjay K Banerjee. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Molecular Basis of Disease*. Volume 1871, Issue 3, March 2025, 167692
137. Mhate M, Khanra M, Saharia N, Radhakrishnanand P, Ravichandiran V, Swain SP. Pd/C as a Heterogeneous Catalyst for Ligand-Free Homocoupling Reaction of Halo Compounds in Water and Total Synthesis of Daclatasvir. *Applied Organometallic Chemistry*. 2025 Feb; 39(2):e8006.
138. G protein-coupled oestrogen receptor regulates branched-chain amino acid metabolism through c-Jun N-terminal kinase. Anshu Gupta, Prasad Govind Shinde, Sachin Jorvekar, Akash Suresh Humane, Mythri Chandrasekaran, Roshan M. Borkar, Sudhagar Selvaraju. *FEBS letters*, 2025, Volume 599, Issue 6. <https://doi.org/10.1002/1873-3468.70030>.
139. Pravallika Kommuri, Laltanpuii Chenkual, Dimple Lalchandani, Pavankumar Sathala, Arindam Senapati, Pawan Kumar Porwal. Chemometrics based mapping for stability pattern of azo food dyes sunset yellow and Ponceau 4R using validated HPLC multiwavelength Method. *JICS*, (2025) 22:383–396 doi: <https://doi.org/10.1007/s13738-024-03156-x>

BOOK CHAPTERS

1. Undela K*, Thomas C. (2024). Disproportionality Methods for Signal Detection in Pharmacovigilance. In: Kumar A (ed) *Signal Analysis in Pharmacovigilance: Principles and Processes* (1st ed.). CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9781032629940>
2. Sharma P, Mansi, Choudhury S, Garg V, Sahu BD*. Ethics in Using Animals for Research (Chapter 16), Book Name: *Principles of Research Methodology and Ethics in Pharmaceutical Sciences*. Year 2024, 1st Edition, Imprint by CRC Press, Taylor & Francis Group, eBook ISBN: 9781003088226. <https://doi.org/10.1201/9781003088226>.
3. Samir Ranjan Panda, Pallabi Panja, Ujjawal Soni, VGM Naidu. Neurobehavioral Analysis to Assess Olfactory and Motor Dysfunction in Parkinson's Disease. In: Ray, S.K. (eds) *Neuroprotection. Methods in Molecular Biology*, vol 2761. Humana, New York, NY. Online ISBN 978-1-0716-3662-6
4. Samir Ranjan Panda, Siddhi Jain, NP Syamprasad, Priyanka Adhikari, Meenakshi Singh, Alok Ranjan, A Parthiban, VGM Naidu. Herbal Medicines for the Treatment of COPD. In: Dhara, A.K., Mandal, S.C. (eds) *Role of Herbal Medicines*. Springer, Singapore. In: Dhara, A.K., Mandal, S.C. (eds) *Role of Herbal Medicines*. Springer, Singapore. Online ISBN 978-981-99-7703-1

5. Eswara Rao Puppala, Neethu Prasad, Meenakshi Singh, Arun N Prakash, Md Abubakar, Priyanka Adhikari, VGM Naidu. Herbal Medicines for the Management of Irritable Bowel Syndrome and Constipation Problem. In: Dhara, A.K., Mandal, S.C. (eds) Role of Herbal Medicines. Springer, Singapore. Online ISBN978-981-99-7703-1
6. Priyanka Adhikari, Meenakshi Singh, Jyoti Punia, Alok Ranjan, A. Parthiban, VGM. Naidu. Chemical structure and molecular targets of curcumin for cancer therapy. In book Curcumin-Based Nanomedicines as Cancer Therapeutics. Editor(s): Prashant Kesharwani, Amirhossein Sahebkar. Pages 47-71, ISBN 9780443154126,. Elsevier.
7. Mahajan, S., Dutta R, Banerjee S.K. (2025). Use of biotechnology to develop probiotics as potential functional food. In IUFoST Scientific Information Bulletin (SIB). 2025 March.
8. Chakraborty, A. K., Banerjee, D., Raypureddy, N., Banerjee, S. K., Kar, A., Wadkar, H., Roy, S. (2024). Comparison of Management Practices in Translational Research in HEIs and Non-Educational Sectors. In Science, Technology and Innovation Ecosystem: An Indian and Global Perspective 2024 July 2023 pp. 167-195
9. Rajat Vashist, Sanchita Dhanchandra Sangave, Amit Alexander*. Surface active ligands for Enhanced Brain Targeting of Nanoparticles. Applications of Nanocarriers in Brain Delivery of Therapeutics. Pages 241-262, Springer Nature Singapore.
10. Hafiz Ahmed, Snigdha Singh, Amit Alexander*. Inorganic nanoparticles for brain targeting scope and limitations. Applications of Nanocarriers in Brain Delivery of Therapeutics. Pages 187-216, Springer Nature Singapore
11. Nazir Hussain, Snigdha Singh, Amit Alexander*. Drug Repurposing: Innovative Approaches to Drug Discovery and Development. Pages 109-133. Springer Nature Singapore
12. Pankaj Kumar, Santosha Kumar Dwivedy, Subham Banerjee. "A Systematic Review on Four-Dimensional Printing for the Exploration of the Material Structures via Stimulus-Response" Springer Nature Singapore Pte Ltd. 2025 book titled Advances in Additive Manufacturing Volume-I, Lecture Notes in Mechanical Engineering, Chapter-17, 202, 622073. [ISBN: 9789819616473]
13. Kumar A, Reddy A, Dadhale A, et al. Applications, challenges, and future perspective of albumin in drug delivery. In: Natural Biopolymers for Drug Delivery. Elsevier; 2025:621-658. doi:10.1016/B978-0-323-95367-2.00023-5
14. Kumar A, Chandra I, Rajesh V, Jadhav S, Krishnatreyya H, Gulbake A. A Technological Update on Inhalation Drug Delivery Devices. In: Advances in Pharmaceutical Product Development. Springer Nature Singapore; 2025:355-377. doi:10.1007/978-981-97-9230-6_14
15. Chenkual, L., Lalchandani, D.S., Padakanti, A.P., Chella, N., Porwal, P.K. (2023). Synthesis and Self-Assembly of Block Copolymers. In: Mishra, N., Pandey, V. (eds) Block Co-polymeric Nanocarriers: Design, Concept, and Therapeutic Applications. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-99-6917-3_4
16. K.S. NS, Yarlagadda DL, Dengale SJ. 13 - Polymeric carriers for amorphous solid dispersion. In: Parambath ABT-P for ODDT, editor. Woodhead Publishing Series in Biomaterials [Internet]. Elsevier Science Ltd; 2025. p. 541-71. Available in www.sciencedirect.com/science/article/pii/B978044313774700013X.
17. Saharan VA, Kulhari H, Jadhav H, Pooja D, Banerjee S, Singh A (2024). Introduction to Research Methodology. In: Saharan VA, Kulhari H, Jadhav HR, editors. Principles of Research Methodology and Ethics in Pharmaceutical Sciences: An Application Guide for Students and Researchers. (pp. 1-46) CRC Press, 2024.



18. Banerjee S, Banerjee D, Pooja D, Kulhari H, Jadhav H, Saharan VA, Singh A. Unethical Practices in Research Designs. In: Saharan VA, Kulhari H, Jadhav HR, editors. Principles of Research Methodology and Ethics in Pharmaceutical Sciences (pp. 47-80). CRC Press, 2024.
19. Hathout RM, Saharan VA. Systematic Review and Meta-Analysis. In: Saharan VA, Kulhari H, Jadhav HR, editors. Principles of Research Methodology and Ethics in Pharmaceutical Sciences:(pp. 81-98). CRC Press, 2024.
20. Bahuguna R, Nainwal N, Banerjee S, Saharan VA, Singh A. Software and Tools for Plagiarism and English Grammar Check. In: Saharan VA, Kulhari H, Jadhav HR, editors. Principles of Research Methodology and Ethics in Pharmaceutical Sciences (pp. 311-335). CRC Press, 2024.
21. Banerjee D, Banerjee S, Pooja D, Kulhari H, Saharan VA, Singh A. Predatory Publications: A Threat to the Integrity of Scientific Knowledge. In: Saharan VA, Kulhari H, Jadhav HR, editors. Principles of Research Methodology and Ethics in Pharmaceutical Sciences (pp. 336-355). CRC Press, 2024.
22. Dobhal S, Banerjee S, Singh MF, Saharan VA. Global Review on the 3Rs and Beyond for Animal Experimentation. In: Saharan VA, Kulhari H, Jadhav HR, editors. Principles of Research Methodology and Ethics in Pharmaceutical Sciences. (pp. 419-461), CRC Press, 2024.
23. Padakanti AP, Arjun S, Chella N. Role of Herbal Formulations in Antiviral Therapy-an Overview. *Advances in Antiviral Research*. 2024 May 3:211-53.
24. Bule P, Bahadur Pal L, Painoori R, Chella N. Intellectual Property Rights and Regulatory Considerations Throughout Drug Repurposing. In *Drug Repurposing: Innovative Approaches to Drug Discovery and Development 2024 Aug 29* (pp. 201-215). Singapore: Springer Nature Singapore.
25. Bule P, Kolipaka T, Ranvare S, Chella N. Redirection to the Drug Discovery: Antidiabetic Drugs Repurposing in Cancer. In *Drug Repurposing: Innovative Approaches to Drug Discovery and Development 2024 Aug 29* (pp. 217-248). Singapore: Springer Nature Singapore.
26. Patil R, Takate H, Shanbhag G, Sonawane HK, Padakanti AP, Chella N. Clinical Trials on Repurposed Drugs: An Overview. *Drug Repurposing: Innovative Approaches to Drug Discovery and Development*. 2024 Aug 29:173-99.
27. Katukam LP, Padakanti AP, Chella N. Drug Repurposing: History, Significance, Benefits, Approaches, and Challenges. *Drug Repurposing: Innovative Approaches to Drug Discovery and Development*. 2024 Aug 29:1-1.
28. Sen S, Ranjan OP. Nanofibrous Textile Scaffolds: A New Innovation in Nanotechnology for Tissue Engineering. In: Editors Sharma P, Singh D, Pant S, Dave V, of book *Nanotechnology Based Advanced Medical Textiles and Biotextiles for Healthcare*. CRC Press (Taylor & Francis Group) 2024.
29. Bisht P, Kumbhar AP, Ranjan OP, Sinha MK, Kovala RK, Vaishali K, Kumar N. Application of hyaluronic acid: Therapeutics, pharmaceuticals, and cosmetics. In: Editor Mazumder N of book *Advanced Biophysical Techniques for Polysaccharides Characterization*. Elsevier Science, 2024.
30. Kumbhar AP, Ranjan OP. Dry and wet granulation. In: Editor Parambath A of book *Polymers for Oral Drug Delivery Technologies*. Elsevier Science, 2024.
31. Fayiz Ul Haq, R. Uday Kiran, "Biomaterials for fabrication of artificial tissues," in *Medical Devices in Modern Healthcare*, Elsevier, Nov, 2025.

EDITED BOOKS

1. Saharan VA, Kulhari H, Jadhav HR, editors. Principles of Research Methodology and Ethics in Pharmaceutical Sciences: An Application Guide for Students and Researchers. CRC Press; 2024; ISBN 978-0367538002, eISBN 9781003088226

PATENTS

1. Laxmi Ramya Kotha, USN Murty, Subham Banerjee. "Customized consumable drug delivery device" Application No. 361567-001. Cbr No. 215398, Date of Grant: 16 February 2024.
2. Subarna Jyoti Kalita, Sachin Dattram Pawar, Prachi Vernekar, Mayur Arun Pawar, Veena K. S., KM Abha Misra, Kalyan Kumar Sethi, Pullapanthula Radhakrishnanand, Upadhyayula Suryanarayana Murty, Puran Lal Sahu, Sachin Dubey, Kapendra Sahu, Awanish Upadhyay, Pramod Kumar. Patent granted entitled "Process to prepare Octopamine Sulfate" jointly filed by NDTL New Delhi and NIPER Guwahati Patent NO. 560947 and application no. 202231000058.
3. KK Sethi, Sulfonamides and the method thereof. Patent Application No. 202431098337. Indian Patent office, at Kolkata, India.
4. KK Sethi, Compounds for Human Antigen R (HuR) RNA binding protein inhibition and method of preparation thereof. Patent Application No. 202531003109. Indian Patent office, at Kolkata, India.
5. KK Sethi, Process to prepare Octopamine sulfate. Patent Application No. 202231000058. Indian Patent office, at Kolkata, India. (Granted)
6. Saurabh Kumar, Pavitra Belthangadi, Shivakarthish Ekambaram, Shreyas Srivatsa, Prosenjit Sen, M M Nayak. Piezoelectric Titanium Carbide-MXene, method of preparation and applications thereof, Application No. 202141042031, Filed: 17 September 2021. Grant date is 19/05/2023 Patent No is 432225.



NIPER-G

National Institute of Pharmaceutical
Education & Research, Guwahati



AWARDS & HONOURS

AWARDS & HONOURS: FACULTY

Name	Department	Recognition
Dr. Krishna Undela	Pharmacy Practice	<ul style="list-style-type: none"> Received a Scholarship of 2,22,000 Japanese Yen & Complimentary Registration from the International Society for Pharmacoepidemiology to attend the "ISPE's 16th Asian Conference on Pharmacoepidemiology (ACPE 2024)" held at The University of Tokyo, Tokyo, Japan from 12th - 14th October, 2024 Dr. Krishna Undela was identified as a Member of the Core Training Panel of Pharmacovigilance Programme of India (PvPI), Indian Pharmacopoeia Commission (IPC), MoH&FW, Govt. of India
Dr. Bidya Dhar Sahu	Pharmacology & Toxicology	<ul style="list-style-type: none"> Recognized as a top 2 % Scientist (Year 2024) as per Stanford University USA/Elsevier 2024 Ranking
Dr Deepak Bharadwaj PVP	Pharmacology & Toxicology	<ul style="list-style-type: none"> Awarded as the "Best Faculty Performer Award" by the NIPER Guwahati.
Dr. Amit Alexander	Pharmaceutics	<ul style="list-style-type: none"> Recognized as Top 2% Scientist from India in World Ranking in the field of 'Medicine and Biomolecular Chemistry' and Pharmacology and Pharmacy' in 2024 by Stanford University, USA Elected Fellow, Royal Society of Chemistry, MRSC (UK) (Membership ID: 709767). Elected Fellow, Royal Society of Biology, MRSB (UK)(Membership Number: P0143437).
Dr. Subham Banerjee	Pharmaceutics	<ul style="list-style-type: none"> Article featured in Journal of Materials Chemistry B Emerging Investigators (2024) Collection, UK Featured among Top 2% Scientists-2024 in the World, by ELSEVIER & Standford University, USA Associate Fellow of the Indian Academy of Sciences (IASc.)-2022-26, IISc., Bengaluru, India
Dr. Peeyush K Sharma	Pharmaceutics	<ul style="list-style-type: none"> Received Best Research Associate (RA) Award at 16th NIPER Guwahati Foundation Day-2024
Dr. Kapileswar Seth	Medicinal Chemistry	<ul style="list-style-type: none"> Best External Cash Flow (ECF) award for excellent contribution for the academic year 2022-2023 from NIPER Guwahati on receiving EMR grant on 'rare-disease' project on the occasion of '16th Foundation Day' (16th September 2024).
Dr. Vikas Anand	Pharmaceutical Technology (Formulations)	<ul style="list-style-type: none"> Listed in the 2% Scientist in the World 2024 by Elsevier & Stanford University Associate Editor, Scientific Reports, Springer Nature



Name	Department	Recognition
Dr. Naveen Chella	Pharmaceutical Technology (Formulations)	<ul style="list-style-type: none"> • Guest editor for the Special Issue: Research on Hot Melt Extrusion Processing for Drug Formulation and Drug Delivery in Pharmaceutics/ (ISSN 1999-4923). Guest Editors: Dr. Sateesh Kumar Vemula, Prof. Michael A. Repka & Dr. Naveen Chella • Editorial board member: Pharmaceutical Nanotechnology, Bentham Science (June 2024 onwards). • Drug Repurposing, Innovative Approaches to Drug Discovery and Development. Editors Naveen Chella, Om Prakash Ranjan, Amit Alexander
Dr. Saurabh Kumar	Medical Devices	<ul style="list-style-type: none"> • Received media coverage for research on Uric acid detection in sweat by Times of India (February 24, 2025) • Received media coverage for research on Skin conformal ECG tattoo electrodes by Times of India (February 11, 2025) • Establishment of Medical Device Testing and Calibration Facility (MDTF) at NIPER Guwahati and accreditation by National Accreditation Board for testing and Calibration Laboratories (NABL). The recognition was highlighted by newspapers like Times of India, Assam Tribune on 6th June 2024. • Recognised in Stanford University's prestigious "World Top 2% Scientist" list for the year 2024. • Member of Medical Device Task Force Committee, DoP, Govt. of India and Member of Local Monitoring Committee- NIDHI PRAYAS, Guwahati Biotech Park. • Deliver an invited talk on "Emerging Trends in Medical Devices" on World Pharmacist Day (25th September 2024) organized by the Institute of Pharmacy, Gauhati Medical College, Guwahati.

AWARDS & HONOURS: STUDENTS

Name	Department	Recognition
Patil Arti Suraj Mungase Nadella Mounika	Pharmacy Practice	<ul style="list-style-type: none"> • Received registration fees and travel grant of 2150.00 USD to attend to attend ISPE's 2024 Annual Meeting, scheduled for Berlin, Germany, August 24-28.
Chippy Anna Joy	Pharmacy Practice	<ul style="list-style-type: none"> • Received Professor SK Maulik award in the Cardiovascular Research Convergence at NIPER Guwahati

Name	Department	Recognition
Mr. Christy Thomas Mr. Hasik PN	Pharmacy Practice	<ul style="list-style-type: none"> Received Travel Grants from the International Society for Pharmacoepidemiology (ISPE) and ANRF SERB, respectively, for attending and presenting their research work during the “2024 ISPE Annual Meeting” held in Berlin, Germany from 24th – 28th August 2024
Mr. Christy Thomas Ms. Vismitha Varghese Ms. Keerthi Raj Mr. Hasik PN	Pharmacy Practice	<ul style="list-style-type: none"> Received a “Scholarship of 2,22,000 Japanese Yen & Complimentary Registration” from the International Society for Pharmacoepidemiology (ISPE) for attending and presenting their research work during the “ISPE’s 16th Asian Conference on Pharmacoepidemiology (ACPE 2024)” held at The University of Tokyo, Tokyo, Japan from 12th – 14th October, 2024
<i>Navya Malladi</i>	Biotechnology	<ul style="list-style-type: none"> Best poster presentation on “Repurposing of paricalcitol to combat cardiac dysfunction and platelet activation in non-alcoholic fatty liver disease” at Young Pharmacologist Conclave 2024 organized by Indian pharmacological society at royal global university on 9th and 10th of April 2024 Best poster presentation on in “Elevated serum metabolites in NAFLD rats lead to cardiac dysfunction: A novel mechanism of heart failure” at the Cardiovascular Research Convergence-2024 at NIPER Guwahati on October 26 -27, 2025
<i>Sujoy Bhowmik</i>	Biotechnology	<ul style="list-style-type: none"> Best Poster Award at the 17th Annual Meeting of the Korean Society of Medical Oncology (KSMO) held at COEX in Seoul under the theme of “From Insights to Impact - Defeating Cancer Together,” virtually at KSMO, Seoul, September 26 to 27, 2024
<i>Samhita Chakravarty</i>	Biotechnology	<ul style="list-style-type: none"> Best poster presentation award on “Non-neuronal acetylcholine: A potential shield against hypertrophic cardiomyopathy and remodeling” at the Cardiovascular Research Convergence-2024 at NIPER Guwahati on October 26 -27, 2025
<i>Shriram Mahajan</i>	Biotechnology	<ul style="list-style-type: none"> Best oral presentation (second Prize) on topic “Lipopolysaccharides (LPS) from Salmonella typhimurium causes non-alcoholic steatohepatitis (NASH) along with cardiac disorder in mice fed with a choline- deficient high fat diet” at the Cardiovascular Research Convergence-2024 at NIPER Guwahati on October 26 -27, 2025
Mr. Purushottam Suryavanshi	Pharmaceutics	<ul style="list-style-type: none"> Received Best JRF Award at 16th NIPER Guwahati Foundation Day-2024. Doctoral first research paper highlighted under the part of the themed collections: Journal of Materials Chemistry B Emerging Investigators 2024 and Journal of Materials Chemistry B HOT Papers
Ms. Srusthi Lekurwale Mr. Purushottam Suryavanshi	Pharmaceutics	<ul style="list-style-type: none"> Won Stage-I Ideation Hakathon Oranized by IIIT-•Guwahati, Min. of DoNER, North-East Council, AMTRON



Name	Department	Recognition
Mr. Tukaram Karanwad	Pharmaceutics	<ul style="list-style-type: none"> Received ANRF-SERB funded International Travel Support (ITS) to visit Controlled Release Society 2024 Annual Meeting in Bologna, Italy
KM Abha Mishra	Medicinal Chemistry	<ul style="list-style-type: none"> International Travel grant support award from two organizations (i) ICMR- for non-ICMR Scientists Funded by Indian Council of Medical Research (ICMR), Department of Health Research, Ministry of Health and Family Welfare, Government of India (ii) the CTEP (Conference, Travel, Exhibition and Popular Lectures), Department of Biotechnology (DBT), Government of India to present research work in the international conference 2nd International Symposium on Chemical Biology (EFMC-ISCB 2025) at the Congress Centre Basel, Switzerland.
Ripunjay Kalita	Medicinal Chemistry	<ul style="list-style-type: none"> Received Best Poster Presentation Award (1st Prize), in the “5th Flow Chemistry and Natural Products Synthesis Symposium” organized by NIPER Kolkata on 7th & 8th of November, 2024 at IIT Kharagpur Research Park, Newtown, Kolkata, West Bengal, India.
Mr. Sagar Raut	Medical Devices	<ul style="list-style-type: none"> Received “Best Poster” award at “Indo-Japan Workshop on Biomolecular Electronics and Organic Nanotechnology for Environmental Conservation” (IJWBME 2024) Organized by & at Centre for Nano Technology, IIT Guwahati, 19th-21th November 2024
Mr. Adesh Mishra	Medical Devices	<ul style="list-style-type: none"> Received “Best Poster Presentation” at “Cardiovascular Research Convergence-2024” on 26-27th October at NIPER-Guwahati

LECTURES/TALKS DELIVERED

Pharmacy Practice

Dr. Ramu Adela

- The Northeast Genomics Frontiers Summit (February 6-8, 2025) delivered talk on “Integrative Placental Multi-Omics Analysis Reveals Potential Prognostic Biomarkers in Hypertensive Disorders of Pregnancy” at Tezpur University, Tezpur, Assam.
- Panellist for the 14th Cardiovascular Research Convergence 2024 (CRC-2024) at NIPER Guwahati, Guwahati, Assam.
- Delivered a talk on “Biomarkers discovery: From Bed to Bench” in e-FDP on Exploring Technological Advances in Pharmaceutical Education and Research. Bharat Pharmaceutical institute Agartala.
- Delivered a talk on Meta-Analysis of Diagnostic Test Accuracy Studies: Methods and Applications. Global Conclave on Evidence Synthesis, scheduled to take place from 7th to 9th November 2024 at the Postgraduate Institute of Medical Education and Research (PGIMER) in Chandigarh.

Dr. Krishna Undela

- Pharmacovigilance Methodology. 32nd Skill Development Programme on Pharmacovigilance, organized by Indian Pharmacopoeia Commission, Ghaziabad from 3rd – 7th March, 2025
- Medication Without Harm - WHO’s Third Global Patient Safety Challenge. Webinar on Pharmacovigilance and Drug Safety, organized by Faculty of Health Sciences, Villa College, Maldives on 15th December 2024

- Insights into the Systematic Review and Meta-analysis. *Workshop on Systematic Review and Meta-analysis for Healthcare Professionals and Researchers in Northeast India*, organized by NIPER Guwahati from 9th – 13th December 2024
- Pharmacovigilance Methodology. *31st Skill Development Programme on Pharmacovigilance*, organized by Indian Pharmacopoeia Commission, Ghaziabad from 18th – 22nd November 2024
- Principles of Descriptive Pharmacoepidemiologic Study Designs; Protocol Writing for a Non-database Pharmacoepidemiologic Study: Hands-on Experience; Statistical Analytic Programming Relevant to Non-database Pharmacoepidemiology; Critical Appraisal of a Non-database Pharmacoepidemiologic Study Article. *Educational Session Program of ISPE's 16th Asian Conference on Pharmacoepidemiology (ACPE 2024)*, Tokyo, Japan on 12th October, 2024
- Signal Detection in Pharmacovigilance. *4th National Pharmacovigilance Week – 2024*, organized by NIPER Hajipur from 17th – 23rd September, 2024
- Pharmacovigilance Methodology. *30th Skill Development Programme on Pharmacovigilance*, organized by Indian Pharmacopoeia Commission, Ghaziabad from 5th – 9th August, 2024
- Pharmacovigilance Methodology. *29th Skill Development Programme on Pharmacovigilance*, organized by Indian Pharmacopoeia Commission, Ghaziabad from 3rd – 7th June, 2024
- Challenges in ADR Reporting: Experience from ADR Monitoring Centre. *Training programme on Pharmacovigilance*, organized by National Coordination Centre, Pharmacovigilance Programme of India (PvPI) in Collaboration with Sikkim Manipal Institute of Medical Sciences (SMIMS), Gangtok on 31st May, 2024

PHARMACOLOGY & TOXICOLOGY

1. **Dr Bidya Dhar Sahu** delivered a talk on “Cardio-Oncology: Pharmacological Interventions in DOX-induced Cardiotoxicity” at Cardiovascular Research Convergence (CRC) 2024, Prevention to the treatment of cardiovascular disease-Integrative approaches, on 26th-27th October 2024 at NIPER Guwahati in collaboration with AIIMS Guwahati and AIIMS Delhi

BIOTECHNOLOGY

- **Sanjay K Banerjee** delivered a talk on “Targeting Lamin A/C, an inner nuclear membrane protein, to reduce Drug-induced cardiotoxicity” at annual meeting of International Society of Heart Research (ISHR 2025), hosted by IIT-Madras, 21-23rd March, 2025.
- **Sanjay K Banerjee** delivered a talk on “Vitamin D Receptor: A Novel Therapeutic Target for Cardiometabolic Disease” for Torrent Research Award at International Society of Heart Research (ISHR), Joint Annual Meeting of ISHR and IACS hosted by AIIMS, Jodhpur, 16-18th February, 2024.
- **Sanjay K Banerjee** delivered a talk on “Pharmacological Interventions in DOX-induced Cardiotoxicity” Cardiovascular Research convergence 2024 (CRC-2024) organised by NIPER-Guwahati in association with AIIMS, New Delhi and AIIMS, Guwahati on 26-27th October, 2024.
- **Sanjay K Banerjee** delivered a talk on “Academia to Entrepreneurship: A start-up journey” Young Pharmacologist Conclave 2024 organised by Indian Pharmacological Society (IPS) in association with Royal Global University (RGU), Guwahati at Auditorium, RGU, Guwahati from 9th to 10th April 2024.



PHARMACEUTICS

Dr. Amit Alexander

- Guest Speaker in 5 Days Faculty Development Program (FDP) on “Advances in QbD, Computational Tools, Machine Learning & Artificial Intelligence in Pharmaceutical Formulation Development: Current Trends & Future Prospects organized by School of Pharmacy, The Assam Kaziranga University from 6th to 10th of January 2025 on “Basics of Machine Learning and Its Application in Formulation Development”.
- Guest Speaker in 5 Days Faculty Development Program (FDP) on Pharmaceutical Education in Digital Edge: Integrating Technology in Teaching and Research organized by Bharat Technology, Uluberia, Howrah, from 27th to 31st of August 2024.
- Invited Speaker in Two days SERB sponsored Workshop on Pharmaceutical Additive manufacturing organized by National Institute of Pharmaceutical Education and Research, Guwahati under Anusandhan National Research Foundation (ANRF) and SERB-Scientific Social Responsibility (SSR) from 23rd to 24th August 2024.
- Invited Resource Person, for UG orientation Program by University of Science & Technology Meghalaya, Assam, on 20th June 2024, session entitled “Quality Teaching Learning in the Field of Pharmaceutical Sciences”.
- Keynote Speaker in Translational Research Seminar Series by UT Health Houston, School of Public Health, University of Texas Rio Grande Valley (UTRGV) on 8 March 2024 on title ‘Nanoparticle-based Drug Delivery System for Biomedical Applications’. (International)

Dr. Subham Banerjee

- “Innovations towards the Development of Personalized & Customized Medicines”, Young Scientist Conference (YSC). India International Science Festival (IISF) 2024. 30 Nov 2024, IIT Guwahati, Assam.

MEDICINAL CHEMISTRY

Prof. Jagat C. Borah

- Title of the talk: “Chromatography and spectroscopy in natural products-based drug discovery”. Invited as a Speaker by the Department of Biotechnology, Gauhati University, Assam in a Workshop on 28th February 2025.
- Title of the talk: “Traditional medicines for lifestyle diseases” in the National Conference on “Advances in Chemical Sciences (ACS-I)” organized by the Department of Chemistry, North- Eastern Hill University, Shillong, Meghalaya on 11th March 2025.

Dr. Kalyan K. Sethi

- Title of the talk: Hypoxia-Induced Cancer Drug Discovery in Consort with Complimentary & Alternative Medicine. Anti-Cancer Drug Discovery Seminar, NIPER, Guwahati, 08 October 2024.
- Invited as a Speaker in the Invited as a Speaker in the “5th Flow Chemistry and Natural Products Synthesis International Symposium” NIPER-Kolkata, 07th & 08th December 2024.

Dr. Vaibhav A Dixit

- Title of the talk: Drug Design, Synthesis, and Drug metabolism prediction using molecular modeling and Machine learning methods. @ “Pharmacoinformatics”: A virtual event organized by Altem Technologies (P) Ltd. on 13/09/2024 11 am to 12 noon

- Computational methods/models for development of Digital Interfaces and Predictive Toxicology (DIPTox). @ International Toxicology convention on “Emerging Approaches in Risk Analysis and Translational Aspects of Health and Environment (EARTH-2024).

MEDICAL DEVICES

Dr. Saurabh Kumar

- Deliver an invited talk on “Bio Sensors Integrated Devices” in Brainstorming on “Organ on-chip”: A preclinical device for Diagnosis, Drug Discovery & Development (12th January 2025) organized by the Institute of Liver and Biliary Sciences (ILBS), New Delhi and NIPER Guwahati under Indo-Frech Node at NIPER Guwahati India.
- Attended 4 day Training Programme on “Laboratory Quality Management System & Internal Audit as per IS/ISO/IEC 17025:2017” 22-25 October 2024 at NITS-Bureau of Indian Standard, Noida.
- Deliver an invited talk on “Emerging trends in wearable sensors for health monitoring” in the India-Japan workshop (IJWBME 2024) (during 19th -21st November 2024) organized by the Centre for Nanotechnology, IIT Guwahati.
- Deliver an invited talk on “Advanced Materials in Wearable Sensors for Healthcare Monitoring” at the International Conference on Advancements in Diagnostic Technologies: Global Healthcare Monitoring – 2024 (ADT-2024) (during 15th -17th November 2024) organized by MNNIT Allahabad, UP.
- Deliver an invited talk on “Emerging Trends in Medical Devices” on the occasion of World Pharmacist Day (25th September 2024) organized by the Institute of Pharmacy, Guwahati Medical College, Guwahati

ORAL/POSTER PRESENTATIONS

Pharmacy Practice

- **Bishamber Nath**, Rupam Das, Manabjyoti Barman, **Ramu Adela**. Presented the research work titled “Role of Platelet-induced Neutrophil Extracellular Traps (NETs) in the Progression of Diabetic Retinopathy: A Translational Perspective” at Cardiovascular Research Convergence 2024, held at NIPER-Guwahati.
- **Bishamber Nath**, Suraj B. Mungase, Rupam Das, Priyank Bhola, Manabjyoti Barman, Ritu Sharaya, Amit K. Yadav4, **Ramu Adela**. Presented the research work entitled “Platelet-mediated Neutrophil Extracellular Traps Aggravates Progression of Diabetic Retinopathy” at the Global Immunology Summit -2025 on 13-15 Feb 2025 at Translational Health Science and Technology Institute (THSTI), Faridabad.
- Kasana R, Baura Amit R, Barthakur M, **Undela K**. Eating Epilepsy: Clinico-Electro-Imaging Profiles and Treatment Outcomes in Patients from Northeast India. *International Conference on Central Nervous System Disorders: From Mechanisms to Medicine (ICCNS-2M, 2025) held at NIPER Ahmedabad, Gujarat, India from 17th – 19th February, 2025*
- Kasana R, N Mamidi, Baura Amit R, Barthakur M, **Undela K**. Assessment of disease pattern and drug utilization among neurology intensive care unit patients in a developing country: an observational analysis. (*Oral Presentation*). Stroke & Neurovascular Update 2024 (SNVR 2024) held at Guwahati, Assam, India from 20th – 22nd September, 2024



ISPE's 16th Asian Conference on Pharmacoepidemiology (ACPE 2024) held at The University of Tokyo, Tokyo, Japan from 12th-14th October, 2024

- **Undela K**, Raj K, Thomas C, Kakati K. Artificial Intelligence Techniques for the Survival Prediction of Oropharyngeal Squamous Cell Carcinoma. (*Oral Presentation*)
- Raj K, Varghese V, Thomas C, **Undela K**. Cost-effectiveness of triple therapy compared to dual therapy in chronic obstructive pulmonary disease: A systematic review and meta-analysis. (*Oral Presentation*)
- Varghese V, Thomas C, **Undela K**, Nair G. Computational drug repurposing for gallbladder cancer integrated with pharmacovigilance approach. (*Oral Presentation*)
- Hasik PN, Thomas C, **Undela K**. Ophthalmic complications of platinum-based chemotherapy: Insights from disproportionality analysis and systematic review. (*Oral Presentation*)
- Thomas C, Hazarika M, Das G, **Undela K**. Heavy Metal Contamination in Drinking Water Increases Gallbladder Cancer Risk in India. (*Oral Presentation*)
- Gowthami VN, Bodepalli C, **Undela K**, Bhanderi M. Longevity of systematic reviews of PARP inhibitors in ovarian cancer. (*Oral Presentation*)
- **Undela K**, Battu A, Thomas C, Hazarika M. Clinical Pharmacist's Intervention to Improve Medication Adherence in Patients Receiving Oral Oncolytics.
- Thomas C, Hasik PN, Reddy GR, **Undela K**. Maternal and Neonatal Adverse Events of Oral Anti-hypertensives in Pregnancy: Disproportionality Analysis.
- Kasana R, Barua AR, Barthakur M, **Undela K**. Clinical Spectrum and Management Challenges of Reflex Epilepsy: Insights from Northeast India.

ISPE's 40th International Conference on Pharmacoepidemiology (ICPE 2024) held in Berlin, Germany from 24th- 28th August, 2024

- Hasik PN, Thomas C, **Undela K**. Ocular Adverse Events Associated with Platins: A Disproportionality Analysis of Pharmacovigilance Data and Extensive Systematic Review of Case Reports
- Thomas C, Hasik PN, Galigutta RR, **Undela K**. Risk of Neonatal and Maternal Adverse Events of Oral Anti-hypertensive Medications Used in Pregnancy: Evidence Synthesis from a Disproportionality Analysis
- Thomas C, Varghese V, Raj K, **Undela K**. Cost-Effectiveness of Triple Therapy Compared to Dual Therapy in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis

PHARMACOLOGY & TOXICOLOGY

- Mr. Uttam Kulhari presented a poster on a study entitled "Nuciferine alleviates adjuvant-induced arthritic inflammation in rats via inhibition of TLR4/NF- κ B/MAPK signaling axis" organized by Indian Pharmacological Society in Association with the Assam Royal Global University, Guwahati from 9th to 10th April, 2024 (Young Pharmacologists' Conference (YPC)-2024).
- (Poster) Mr. Uttam Kulhari presented a poster on a study entitled "Nuciferine exhibits anti-inflammatory activity in vitro and mitigates colonic inflammation in mice through inhibition of MAPK/NF- κ B/NLRP3 pathways" at 12th Pre-conference CME of ACCLMPCON-2025, AIIMS-Guwahati on 14th Dec. 2024.
- (Poster) Mr. Sourav Kundu, presented a study entitled "Exploration of HDAC6-Inflammatory Signaling axis in Kidney-Heart axis" organized by Indian Pharmacological Society in Association with the Assam Royal

Global University, Guwahati from 9th to 10th April, 2024 (Young Pharmacologists' Conference (YPC)-2024) and awarded best poster.

- (Poster) Mr. Sourav Kundu, presented a study entitled "Stevioside Ameliorates Doxorubicin-induced Cardiotoxicity by Mitigating Apoptosis Through Modulating the MAPK Signaling Pathway" at ICFAST-2024 arranged in IIT-Guwahati on 6th and 7th September 2024.
- (Oral) Mr. Sourav Kundu, presented a study entitled "Unraveling the crosstalk between Hippo-Yap and ferroptosis pathway in diabetic cardiomyopathy in Type 2 Diabetes Mellitus: An interventional study with bergenin" during Cardiovascular Research Convergence (CRC) 2024, Prevention to the treatment of cardiovascular disease-Integrative approaches, organized by NIPER Guwahati in collaboration with AIIMS Guwahati and AIIMS Delhi on 26th -27th October 2024.
- (Oral) Mr. Sourav Kundu, presented a study entitled "Alternanthera brasiliensis L. extract alleviates carbon tetrachloride-induced liver injury and fibrotic changes in mice: Role of matrix metalloproteinases and TGF- β /Smad axis" at 12th Pre-conference CME of ACCLMPCON-2025, AIIMS-Guwahati on 14th Dec. 2024.
- (Oral) Mr. Sourav Kundu, presented a study entitled "Unraveling the crosstalk between Hippo-Yap and ferroptosis pathway in diabetic cardiomyopathy in Type 2 Diabetes Mellitus: An interventional study with bergenin" at International Conference on "Indian Medicinal Plants in Drug Discovery: Tradition, Science & Innovation" by School of Natural Product Studies, Jadavpur University, Kolkata, INDIA on 21st & 22nd January 2025. Awarded as Best Oral Presentation.

PHARMACEUTICS

- Research Presentation at Young Scientist Conclave (YSC) 2024 as a part of India International Science Festival (IISF) 2024 organized by IIT Guwahati in collaboration with CSIR, India under DBT and Ministry of Science and Technology, Govt. of India from 30th Nov. to 3rd Dec. 2024 under the title "High loading capacity of Etodolac and Quercetin onto mesoporous silica nanoparticles: Optimized by Taguchi DoE."
- Mr. A. Prabakaran received an International Travel Support (ITS) Scheme" Funded by Science and Engineering Research Board (SERB) Government of India.

MEDICINAL CHEMISTRY

- **KM Abha Mishra**, Kalyan K. Sethi. "Unveiling the potential of aromatic sulfonamides: Bridging carbonic anhydrase inhibition and antiepileptic applications" in the 2nd international symposium on chemical biology (EFMC-ISCB 2025) (29th January to 31st January 2025) jointly organized with the Swiss Chemical society, Division for Medicinal Chemistry & Chemical Biology at the Congress Centre Basel, Switzerland.
- **KM Abha Mishra**, Claudiu T. Supuran, Kalyan K. Sethi. "Discovery of Aromatic Sulfonamides as Potential Human Carbonic Inhibitors and its Emerging Role as Antiepileptic Agents" in the 7th International Conference on Chemistry held on November 11-12, 2024, Organized by Coalesce Research Group, USA at Hotel Best Front Maritim, Barcelona, Spain. (Virtual Poster presentation)
- **Anurag Saini**, Kalyan K. Sethi, Pramod Kumar. "Process development for the total synthesis of the novel drug metabolite Carboxy toremifene as a standard reference material along with characterization and purity assessment for the Antidoping quality Control Purposes" in the "FICS 2024 - 7th International Conference on Frontiers in Chemical Sciences" organised by IIT Guwahati on Dec 2, 2024 -Dec 4, 2024 at IIT Guwahati, Guwahati, Assam, India
- **Ashish Sunil Akkewar**, Veena KS, Meshram Nikhil Murtikumar, Kalyan Kumar Sethi, Dr. VGM Naidu, Samir



Ranjan Panda “Design, Synthesis and in vitro PDE4B Inhibition Studies of Cyclic imide derivatives” in the “Cardiovascular Research Convergence (CRC-2024)”, organized by NIPER-Guwahati on 26th-27th October 2024 at NIPER Guwahati, Guwahati, Assam, India.

- **Ripunjay Kalita**, Anurag Saini, A. K. Parvathi Singh, S. Sudhagar, Kalyan K. Sethi. “Design, Synthesis, and Pharmacological Evaluation of Novel Triphenylethylene derivatives Against Breast Cancer” in the “5th Flow Chemistry and Natural Products Synthesis Symposium” organized by NIPER Kolkata on 7th & 8th of November, 2024 at IIT Kharagpur Research Park, Newtown, Kolkata, West Bengal, India.
- **Ripunjay Kalita**, Anurag Saini, A. K. Parvathi Singh, S. Sudhagar, Kalyan K. Sethi. “Design, Synthesis, and Pharmacological Evaluation of Novel Triphenylethylene derivatives Against Breast Cancer” in the “International Conference on INNOVATION AND ADVANCES IN CHEMICAL SCIENCES (IACS – 2025)” organized by Cotton University on 24th & 25th of January, 2025 at Cotton University, Guwahati, Assam, India.
- **L. Sheeba**, D. Khasa, S. Kirubakaran, and K. Seth.* “Click’ synthesis and biological evaluation of 1,4-disubstituted 1,2,3-triazoles as potential anti-cancer agents.’ ‘National Organic Symposium Trust (XIX J-NOST-2024)’, IIT Gandhinagar, Gujarat, India, 7-9 October 2024.
- **L. Sheeba**, and K. Seth.* ‘Cu(II)-catalyzed N-arylation of electron-deficient NH-heterocycles ‘in-water’’. ‘International Conference on Recent Advances on Green Catalysis and Drug Discovery (ICRAGCDD-2024)’, Akal University, Talwandi Sabo, Punjab, India, 4-6 September 2024

PHARMACEUTICAL TECHNOLOGY (FORMULATIONS)

- Ruchira Patil, Naveen Chella Exploration of conventional and FDM-mediated 3D printed tablets fabricated using HME based filaments for pH dependent drug delivery (M19) in conducted by DRPI India chapter on May 31, 2024.
- Lal Bahadur Pal, Shivaji Gawnde, Naveen Chella. Coamorphous drug delivery for improved hepatoprotective effects of phytoconstituents: New horizons in liver disease management. Held at AIIMS Guwahati on 14th December 2024.

MEDICAL DEVICES

- Renuka Takle and **R. Uday Kiran**, “The design of a nature-inspired cardiovascular stent and its comparison with the designs of existing stents through finite element analysis (FEA).” Cardiovascular Research Convergence 2024, NIPER Guwahati, Assam.



NIPER-G

National Institute of Pharmaceutical
Education & Research, Guwahati



SEMINARS, CONFERENCES & WORKSHOPS

**List of Events Conducted**

Month	Event Date	Title	Speaker	Affiliation	Number of Participants	Outcome
April 2024	2 nd – 3 rd	Hands-on Workshop on Computer-aided Drug Design	Dr. (Ms.) Sakshi Bhardwaj, Ph.D. Altem Technologies Pvt. Ltd.	Application Scientist	72	Virtual screening -ADMET and TOPKAT and its significance. Introduction to Structure-based drug designing and Algorithms. Demo on import of data for virtual screening, ADMET, TOPKAT. Structure-based drug designing binding site prediction. Introduction to forcefield and energy minimisation Parameter optimisation and set-up for molecular dynamics and simulation. Results analysis and interpretation. Demo- Pharmacophore. Demo simulation
April 2024	10 th	Hands-on Training session on “Next Generation Sequencing Principle, Chemistry and Analysis”	Dr. Bhabatosh Das	Professor at Translational Health Science and Technology Institute	40	Participants got chance to learn about the parallel sequencing technique and how millions of DNA fragments simultaneously sequenced a nucleotide data generation efficiently and rapidly.
April 2024	18 th	In vivo non-invasive imaging in Real-time: Merits of its applications in real-time pharmaceutical and pharmacological research	Dr. Balaji Ramachandran	Professor	50	Expert talk and interaction for students and researchers on modern non-invasive technologies

Month	Event Date	Title	Speaker	Affiliation	Number of Participants	Outcome
April 2024	30 th	The role of IP in advancing innovation in India The Impact of Intellectual Property	Mr. Subhas Bhattacharjee Dr. Suryamani Tripathi Dr. Deepanwita Chattopadhyay	External Jury Advisor - Patanjali Foods Ltd and Former MD NERAMAC External Jury Legal Counsel, ICRISAT, Hyderabad Chairman & CEO of IKP Hyderabad	52	During the program, participants, incubatees, and startups will be educated on the importance of intellectual property rights for fostering economic growth. They will also learn how to leverage these rights to increase productivity and compete effectively in global markets. By the end of the session, attendees will have gained a deeper understanding of how innovation and intellectual property rights can transform the startup landscape in India.
May 2024	27 th – 29 th	A three-day workshop on Biostatistics and R language	Dr. Krishna Devulapalli	Subject Matter Expert, iSpace INC., New Jersey	100	Students understood the concepts of statistics and practiced statistical analysis using R tool
May 2024	27 th	Poster Presentation on One Day Exhibition on Current Trends in Research and Innovation in Medical Devices	NIL	NIPER-Guwahati	60	All our students of M.Tech 2022-24 batch working their 2 nd Year Final Project at NIPER-G, IIT-G and IASST-G presented posters on their respective topics. All our M.Tech (2023-25 batch, 18 students) presented a posters based on prototypes developed by them under the Lab course Biomedical Devices Laboratory.
June 2024	5 th	Webinar on World Environment Day titled “The Legal and Regulatory Framework for Environment Protection in India”	Dr. Kameswar Rao AV	Vice President EHS Stelis Biopharma Ltd.	20	The webinar focussed on educating the audience with the intricate legal landscape and regulatory measures aimed at safeguarding our environment for future generations.



Month	Event Date	Title	Speaker	Affiliation	Number of Participants	Outcome
June 2024	10 th	Online Awareness Session on Lab-To Market Program	Dr. Gaurav Gupta	Manager, AIC T-Hub Foundation, Hyderabad	21	The session provided insights on the objectives of AIC T-Hub's Lab-To-Market program and the benefits it will deliver to the researchers, students, startups and entrepreneurs.
August 2024	1 st – 2 nd	Hands-on Workshop on “Statistical Discovery for Pharmaceutical Sciences using JMP®	Dr. Muralidhara Anandamurthy	JMP Global Team, Bengaluru	32	Hands-on Training was provided to 32 participants, including faculty members, Ph.D. Scholars, and Master’s students of NIPER Guwahati, on various aspects of introductory statistics, data visualization, industrial problem solving, experimental design (DoE), and QbD techniques
August 2024	6 th	Visit of Prof. Vishwajit Nimgaonkar, Prof of Psychiatry and Human Genetics School of Medicine and School of Public Health University of Pittsburgh, USA	Prof. Vishwajit Nimgaonkar	University of Pittsburgh, USA	Faculties and Technical staff	Interacted with faculties and visited the research facilities at NIPER-G. Discussed the possibilities of training and collaboration opportunities in the field of Psychiatric Diseases and Research.
August 2024	22 nd	Entrepreneurship Development	Dr. Amit Alexander Dr. Vikas Anand	NIPER Guwahati	25	One day visit showcased various advanced instrumentation facility and skills cum entrepreneurship development.
August 2024	23 rd – 24 th	Pharmaceutical Additive Manufacturing (PAM)	Dr. Amit Alexander Dr. Subham Banerjee	NIPER Guwahati	25	The two-day workshop showcased various 3D printing platform technologies related to pharmaceutical applications including exciting lectures with hands on labs to focus on practical learning and skills cum entrepreneurship development.

Month	Event Date	Title	Speaker	Affiliation	Number of Participants	Outcome
August 2024	30 th	One-Day Facility Visit and Training Program” under SERB-sponsored scientific social responsibility (SSR) held on August 30, 2024 at NIPER Guwahati, Assam, India.	Dr. Saurabh Kumar	NIPER Guwahati	26	Visited Department of Medical Devices, Interacted with faculties and got familiar with common lab activities . Performed hands-on tests and practical with sophisticated equipments and visited the research facilities at NIPER-G.
September 2024	5 th	Laboratory Visit and Training Program	<p>Biotherapeutics or Biologic drug: Past, present and future By Dr Sanjay K Banerjee</p> <p>Ignite your Entrepreneurial Spirit: Pathways to Success By Dr Amit Alexander</p>	<p>Associate Professor, Department of Biotechnology, NIPER Guwahati</p> <p>Associate Professor, Department of Pharmaceutic s, NIPER Guwahati</p>	90	<p>i) Participants gained practical knowledge through direct engagement with laboratory equipment and techniques, enhancing their understanding of biotherapeutics</p> <p>ii) Participants gained valuable insights into cutting-edge topics such as chemometric techniques and proteomics.</p> <p>iii) Discussions on the potential Northeast indigenous resources paved the way for future research projects and initiatives aimed at sustainable product development in the pharmaceutical sector.</p> <p>iv) Participants expressed interest in future programs and collaborations with NIPER Guwahati, strengthening the institutions role as a hub for pharmaceutical education and innovation.</p>



Month	Event Date	Title	Speaker	Affiliation	Number of Participants	Outcome
September 2024	6 th	Research Facility Training: Hyphenated Techniques and its Applications	Chemometric Techniques in Pharmaceutical Analysis By Dr Pawan Kumar Porwal Proteomics By Dr Swapnil Jayanth Dengale Academic to innovative entrepreneurship Northeast Indigenous resources and converting into viable sustainable products By Dr Pramod Kumar	Assistant Professor; Department of Pharmaceutical Analysis, NIPER Guwahati Assistant Professor; Department of Pharmaceutical Analysis, NIPER Guwahati Assistant Professor; Department of Pharmaceutical Analysis, NIPER Guwahati	12	i) Participants gained practical knowledge through direct engagement with laboratory equipment and techniques, enhancing their understanding of biotherapeutics ii) Participants gained valuable insights into cutting-edge topics such as chemometric techniques and proteomics. iii) Discussions on the potential Northeast indigenous resources paved the way for future research projects and initiatives aimed at sustainable product development in the pharmaceutical sector. iv) Participants expressed interest in future programs and collaborations with NIPER Guwahati, strengthening the institutions role as a hub for pharmaceutical education and innovation.
September 2024	21 st	Health Camp and Awareness Talk Program for the employees of NIPER Guwahati on Saturday, 21st September 2024, in conjunction with World Patient Safety Day 2024 Celebrations.	Dr. Jehbi Hasan & Dr. Saroj Singh were the key speakers. And other 9 healthcare professionals including Doctors, Dietician, Nursing Staff, ECG Technician and other supporting staff also took part in the event.	GNRC Medical	117	All the students of M. Tech 2023-25 batch working their 2nd Year Final Project at NIPER-G attended the talk. A total of 117 staff and students got their health checkup in the health camp.
October 2024	8 th – 10 th	Anti-Cancer Drug Discovery Seminar	Dr. Jagat Ch Borah, Dr. Vaibhav A. Dixit, Dr. Purusottam Mohapatra, Dr. Kalyan Kr. Sethi	NIPER Guwahati, DST-SERB (Scientific Social Responsibility)	125	Cancer awareness. Cancer Drug Discovery Techniques. AI in cancer drug Discovery. Commentary and alternative therapy for cancer treatment, Introduction to New Therapies and Technologies. Research Collaborations

Month	Event Date	Title	Speaker	Affiliation	Number of Participants	Outcome
October 2024	19 th	Webinar on “Empowering Innovation: IP and Tech Transfer Insights” (Hybrid session)	Mr. Shivakumar R.	Founder & Managing Attorney, Shiv & Attorneys	130	The hybrid session saw enthusiastic participation from both online attendees and students of NIPER-G in the Mini Auditorium of NIPER-G. The Guest Speaker, Mr. Shivakumar R., Founder & Managing Attorney of Shiv & Attorneys, shared his expertise on effective IP strategies, the basics and types of patents, best practices for patent drafting and prosecution, and real-world case studies of successful IP and technology transfer projects. His talk also addressed common challenges in IP management and provided actionable solutions. The event left participants well informed and inspired, reinforcing our commitment to fostering innovation.
October 2024	28 th	Online Pitching Session for the shortlisted applicants for the call under Waste Management Sector	Prof. Ajay S. Kalamdhad Mr. Tanu Sonowal	Professor, Dept. of Civil Engineering, IIT Guwahati Senior Manager, Feedback Foundation	18	The pitching session for the Waste Management call at AIC NIPER Guwahati Foundation highlighted several innovative solutions to tackle pressing waste management issues. Applicants addressed a range of problems, from environmental pollution due to solid and agricultural waste, to inefficient irrigation and high production costs in farming. Proposed solutions included tools for better waste collection from water bodies, sustainable practices for managing agricultural residues, and innovative approaches to recycling and reusing materials. Notable ideas included the development of IoT enabled smart bins for efficient waste monitoring, a system for recycling medicine waste to reduce environmental impact, and sustainable 3D printing materials using recycled plastics.



Month	Event Date	Title	Speaker	Affiliation	Number of Participants	Outcome
						These solutions demonstrated the potential for reducing greenhouse gas emissions, improving soil health, and promoting sustainable agricultural practices. The session underscored the importance of effective waste management strategies in combating climate change, enhancing sustainability, and improving overall public health. The enthusiastic participation and diverse proposals showcased the innovative spirit and commitment to creating a greener, more sustainable future.
October 2024	29 th	Team AIC NIPER Guwahati Foundation organized "Breast Cancer Awareness" rally	Team AIC NIPER Guwahati Foundation Dr. Neh Nupur Dr. Uday Kiran Roopavath Students of NIPER-G	Assistant Professor, Biopharmaceuticals, NIPERG Assistant Professor, Medical Devices, NIPER-G	75	The Breast Cancer Awareness rally saw participation from 66 students across various departments of NIPER-G, alongside faculty members Dr. Neh Nupur and Dr. Uday Kiran Roopavath. The rally successfully raised awareness about breast cancer in the local market area of Changsari, Assam. We tried to raise awareness among the local people about the breast cancer by displaying placards with our slogans. This initiative underscored the importance of health awareness and showcased solidarity in the fight against breast cancer.
October 2024	29 th	Webinar on "Breast Cancer Awareness"	Dr. Pompei Daimari Buragohain	Asst. Professor, Dr. B. Barooah Cancer Institute, Guwahati, Assam	26	The webinar session was insightful. The participants gained crucial information about breast cancer, including risk factors, symptoms, and early detection methods. The webinar also encouraged the participants to take proactive steps in their health, including regular screenings and self examinations.

Month	Event Date	Title	Speaker	Affiliation	Number of Participants	Outcome
November 2024	25 th – 29 th	Hands on training “Upstream Bioprocessing”	Technical Experts from IKA and Dr Neh Nupur, NIPER Guwahati	NIPER Guwahati	25 Students (20 Outcome Master’s + 5 PhDs)	Students got exposure on various upstream processing such as cleaning, assembling and calibrating Bioreactor. Sterilization, inoculation and sampling. Data collection and processing.
December 2024	9 th – 13 th	Systematic Review and Meta-analysis for Healthcare Professionals and Researchers in Northeast India	Dr. Vikas Dhiman Mr. Richard Kirubakaran Dr. Krishna Undela Dr. Sameer Dhingra Ms. Vasumathi Sriganesh Dr. Phulen Sarma Mr. Hemant Rathi Dr. Aravind Gandhi Dr. Sachit Anand Dr. Bijaya Kumar Padhi Dr. Manya Prasad	Scientist-C DHR Director CBEBM, Vellore Assistant Professor NIPER Guwahati Associate Professor NIPER Hajipur Honorary CEO, QMed Knowledge Foundation, Mumbai Assistant Professor, AIIMS Guwahati Co-founder & CEO EasySLR, Gurugram Assistant Professor AIIMS Nagpur Assistant Professor AIIMS New Delhi Assistant Professor PGIMER, Chandigarh Assistant Professor ILBS, New Delhi	50	Participants were trained in conducting well-designed systematic reviews and meta-analysis. This workshop also play an important role in capacity building in systematic reviews in India and to formulate comprehensive evidence-based guidelines for the country in various health areas.



Month	Event Date	Title	Speaker	Affiliation	Number of Participants	Outcome
December 2024	16 th	Online Mentoring Session with Support fund winners of "Healthcare Innovation Marathon"	Dr. Subhash Khanna	Chief Medical Director & Chief Surgical Consultant, Swagat Endo Laparoscopic Surgical Research Institute	02	facilitated by Dr. Subhash Khanna, Chief Medical Director & Chief Surgical Consultant at Swagat Endo Laparoscopic Surgical Research Institute, the startups received valuable mentorship regarding their innovations. Mr. Suraj Sanjeev, who is working on Nanoblitz - a sustained surface disinfectant for hospital ICUs, and Mr. Chalam Jayavarapu, focused on an Evidence-Based Decision Support Intervention for Emergency Care, both benefited from Dr. Khanna's insights and expertise. The session not only provided them with guidance on refining their products but also included assurances from Dr. Khanna about facilitating connections with hospitals for the supply of their innovative solutions. This mentorship is expected to accelerate the development and deployment of their products, ultimately enhancing their impact on healthcare practices and patient care.

Month	Event Date	Title	Speaker	Affiliation	Number of Participants	Outcome
December 2024	17 th	Visit of Dr. Nava Baro to AIC NIPER-Guwahati Foundation	Dr. Nava Baro	Co-Founder & CEO - Northeast Angels Network	-	During his visit, he familiarized himself with our state-of-the-art facility and engaged in meaningful discussions with our team about the innovative projects undertaken by our incubatees. The primary objective of exploring potential collaborations was met with positive responses from Dr. Baro. His enthusiasm and openness to collaboration signal a strong foundation for future partnerships. Such collaborations are expected to enhance the support and resources available to our startups, thereby fostering innovation and growth within the bio-innovation ecosystem. The visit was a pivotal step towards building a cooperative relationship with Northeast Angels Network, which will undoubtedly contribute to the successful realization of our vision for AIC NIPER Guwahati Foundation.
December 2024	18 th	Online meeting with IPTSE	Dr. BBV Bindu	CEO, AIC NIPER Guwahati Foundation	-	Dr. Bindu Byreddi, PhD, CEO of AIC NIPER Guwahati Foundation, engaged in an online meeting with IPTSE team to explore potential collaborations. The discussion was mainly focused related to IP & legal aspects. With this collaboration, our Incubatees will get support in IP related matters.



Month	Event Date	Title	Speaker	Affiliation	Number of Participants	Outcome
December 2024	16 th - 20 th	Hands on training on Molecular Biology Techniques	Dr. Sanjay K Banerjee Dr Sudhagar.S Dr Purusottam Mohapatra Dr Neh Nupur	NIPER Guwahati	10 (4 students from Mahatma Gandhi university Shillong 4 students from Madhavdeb University North Lakhimpur Assam 2 students from Cotton University Guwahati)	Students engaged in hands on training with vital molecular biology techniques, such as buffer preparation, PCR, RNA isolation, and Western blotting. With in-depth theoretical classes preceding each experiment and dedicated doubt sessions for clarifications, they are being empowered to excel in future research pursuits.
January 2025	3 rd	AI-powered 3D printed Microstructures for Biosensing Applications	Dr. Ajhar Ali	School of Animal Sciences, Virginia Tech, Blacksburg, VA-24061	22	All the students of M.Tech 2023-25 batch working their 2nd Year Final Project at NIPER-G and Ph.D.s demonstrated their research works. Visited the Department and its facilities and shared his experiences and ideas in the growing field of Medical Devices.
January 2025	7 th - 8 th	Outreach for "North East Bio Incubators Conference (NE-BiC 2025)"	-	-	-	The outreach program by Team AIC NIPER-Guwahati for the "North East Bio Incubators Conference 2025" yielded impressive results. Engaging with numerous institutes in Guwahati and nearby areas led to a notable increase in participation. Many students from various institutes registered for the conference, while faculty members and researchers confirmed their attendance,

Month	Event Date	Title	Speaker	Affiliation	Number of Participants	Outcome
January 2025	12 th	One day workshop in Indo-French Node Brainstorming on "Organ on-chip" A preclinical device for Diagnosis, Drug Discovery & Development"	Prof. Suman Chakraborty, IIT Khargpur & Besides them 5 more speakers from institutes like IIT, Guwahati, IIT Kharagpur, IIT BHU, NIPER Guwahati and NIPER Kolkata delivered talks on their respective research areas	NIPER Guwahati and Institute of Liver and Biliary Sciences	150	<ul style="list-style-type: none"> • Workshop on Brainstorming on "Organ on-chip" was conducted with eminent speaker of relevant field. • Medical Devices and Pharmacology & Toxicology students and faculty attended the same and actively participated in event. • Discussed the ongoing research and future aspects as well as possibilities of training and collaboration opportunities in the field of preclinical devices for Diagnosis, Drug Discovery & Development related to aforesaid topic.
January 2025	20 th – 22 nd	3-Day Soft Skill Training and Personality Development Programme	Ms. Abhilasha Abhay Gupta	Professor in Management, Soft Skills Trainer, Management Consultant at DIPSAR Delhi University	140	This training session may enhance the student's performance during the placement activities as well as increase the selection rate in industries/ organizations and be useful for their career growth.
January 2025	20 th – 24 th	Second-Hands on training on Molecular Biology Techniques	Dr. Sanjay k Banerjee Dr Sudhagar.S Dr Purusottam Mohapatra Dr Neh Nupur	NIPER Guwahati	Total = 12 3 from Rajiv Gandhi university Arunachal Pradesh 2 from Govt Pharmacy College Rumtek Sikkim 3 from Bharat Pharmaceutical Technology Tripura 2 from Darrang College Tezpur Assam 2 from university of science and technology Meghalaya	Training session on molecular biology techniques was conducted to provide practical exposure and skill development for students from various institutions. A total of 12 students participated in this training program, representing different universities and colleges from the Northeast region of India. The training focused on equipping students with fundamental and advanced molecular biology techniques essential for research and applied sciences. With in-depth theoretical classes preceding each experiment and dedicated doubt sessions for clarifications, they are empowered to excel in future research pursuits.



Month	Event Date	Title	Speaker	Affiliation	Number of Participants	Outcome
January 2025	28 th	North East Bio Incubators Conference (NE-BiC 2025) Day - 1	Prof. (Dr.) USN Murty Dr. Arun Kumar Sarma Mr. Asim Kumar Das Dr. Raj K. Shirumalla Dr. Sanjay K Banerjee Dr. Amit Alexander Dr. Krishna Undela Shri Dilip Chekuri Dr. Ramjee Pallela Dr. Bula Choudhury Mr. Kankan Jyoti Kharghoria Dr. Gaurav Barick Dr. Vivek Gorrepati Dr. Sambashiva Rao Mr. Biman Debnath	Director, NIPER Guwahati Director General, NECTAR General Manager, NEDFi Mission Director, NBM, BIRAC Board of Director, AIC NIPER Guwahati Board of Director, AIC NIPER Guwahati Coordinator, AIC NIPER-Guwahati CEO, AIC-AMTZ Medivalley COO, AIC-CCMB Sr. Scientist, Guwahati Biotech Park Project Manager, EY, Assam Startup NEDFi Venture Capital Ltd. Founder, PlebC Innovations Pvt. Ltd. Founder - Abhignya Biotech Innovations Company Secretary	300	Day 1 of NE-BiC 2025 set the stage for insightful discussions and collaborations, bringing together key industry leaders, bio-incubators, and startups. The event began with a welcome address, followed by the lamp lighting ceremony and inaugural session featuring esteemed guests. Key highlights included the launch of Volume 2 of the AIC NIPER-Guwahati Newsletter; the inauguration of the Startup Expo, and an expert talk by Shri Dilip Chekuri on Advances in MedTech Sector. A significant milestone was the MoU signing with AIC AMTZ Medivalley, strengthening collaborative efforts. Engaging panel discussions on bio-incubator challenges and startup success strategies provided valuable insights, fostering networking and knowledge exchange to drive innovation in the North East region.

Month	Event Date	Title	Speaker	Affiliation	Number of Participants	Outcome
January 2025	29 th	North East Bio Incubators Conference (NE-BiC 2025) Day - 2	Dr. Sambashiva Rao Dr. Anvesh Jallapally Dr. Avinash Mishra Dr. S Prem Mathi Maran Dr. Pooja Saxena	Founder - Abhignya Biotech Innovations CEO & MD, Nirvesh Enterprises Private Limited CEO, Growdea Technologies Pvt. Ltd. Founder & Chairman, Clean Green Biosystems Sr. Consultant, Ministry of Home Affairs	280	Day 2 of NE-BiC 2025 was marked by inspiring sessions, strategic collaborations, and innovative ideas. The day began with a Journey & Innovation Talk by visionary founders, sharing their entrepreneurial experiences and breakthroughs. A key highlight was the MoU signing with newly onboarded incubatees, reinforcing AIC NIPER-Guwahati's commitment to fostering biotech startups. The specialized session on Pandemic Preparedness in the Pharmaceutical Sector provided valuable insights into strengthening healthcare resilience. The Student Pitching Session showcased promising innovations, allowing young entrepreneurs to present their ideas to an esteemed panel of judges. The event concluded with valedictory remarks, acknowledging the contributions of speakers, participants, and organizers, while emphasizing future collaborations to further strengthen the bio-incubation ecosystem in the North East.



Month	Event Date	Title	Speaker	Affiliation	Number of Participants	Outcome
February 2025	8 th - 16 th	Participation of AIC NIPER Guwahati Foundation in the Grameen Bharat Mahotsav organized by NABARD	-	-	-	The participation of AIC NIPER Guwahati Foundation in the "Grameen Bharat Mahotsav 2025" at Ganesh Mandir Indoor Stadium Ground, Khanapara, Assam was a resounding success. The event provided a significant platform for the foundation to showcase innovative products developed by its incubatees, garnering appreciation from visitors and stakeholders. The foundation's stall attracted diverse audiences, including government officials, industry leaders, and the public, leading to valuable networking opportunities, potential collaborations. Overall, the event was a testament to the foundation's efforts in driving economic growth and preserving cultural heritage through innovation.
February 2025	25 th - 26 th	Participation of AIC NIPER Guwahati Foundation in Advantage Assam 2.0 organized by the Government of Assam	-	-	-	The participation of AIC NIPER Guwahati Foundation in Advantage Assam 2.0 at Khanapara Veterinary Field, Assam yielded several positive outcomes. The summit provided an excellent platform to showcase the foundation's contributions to biotechnology, pharmaceuticals, and innovation. The event attracted many dignitaries, delegates, and distinguished individuals, including Mr. Jogen Mohan, Minister of Indigenous and Tribal Faith and Culture of Assam, Dr. Manish Diwan, Head-Biofoundry, THSTI and Dr. Geetima Das Krishna, Lead, Northeast and Union Territories, Invest India, who interacted with the foundation and explored its groundbreaking innovations. These interactions reaffirmed the growing interest in biotechnology and startup ecosystems in the Northeast.

Month	Event Date	Title	Speaker	Affiliation	Number of Participants	Outcome
March 2025	7 th	"IPR Awareness Session" in association with IPFC at ICRISAT, Hyderabad	Ms. Sravanti Vedula Mr. Abhishek Choudhury	Associate Manager, ICRISAT, Hyderabad MD, Cocreate Consulting Pvt. Ltd. & Director, Nanobiz India Pvt. Ltd., Pune	150	The "IPR Awareness Session," successfully conducted on 7th March 2025 by AIC NIPER Guwahati Foundation in collaboration with the Intellectual Property Facilitation Cell (IPFC) at ICRISAT, Hyderabad, proved to be an enriching event. Held at the NIPER Guwahati Seminar Hall and supported by the Ministry of MSME, Government of India, the session welcomed an impressive 150 participants, including MSMEs, startups, researchers, student innovators, and faculty members. The event featured dynamic discussions on foundational aspects of IPR, patent filing strategies, and the free filing benefits provided by the ICRISAT IPFC, highlighting the initiatives supported by the Ministry of MSME. Esteemed speakers Ms. Sravanti Vedula and Mr. Abhishek Choudhury inspired the audience with their expert insights into the significance of IPR in fostering innovation, particularly within the startup ecosystem. The session stands as a testament to the shared commitment to nurturing creativity and innovation for a brighter future.
March 2025	27 th	From Bench to Bedside: Translational Case Studies	Prof. Vandana B Partravle	ICT Mumbai	102	Deliberation on case studies Translational outcome through her R & D



NIPER-G

National Institute of Pharmaceutical Education & Research, Guwahati



CALENDAR EVENTS

Events at NIPER Guwahati

World Environment Day

NIPER Guwahati celebrated World Environment Day on 5th June, 2024, by organizing a plantation drive to promote environmental sustainability and raise awareness on the importance of green spaces. The event was graced by Prof. (Dr.) USN Murty, Director, along with the Heads of Departments (HoDs), faculty members, staff, and students.



Press Meet

A press meet was conducted on 6th June, 2024, to announce the successful accreditation of the Medical Device Testing and Calibration Facility (MDTF) by the National Accreditation Board for Testing and Calibration Laboratories (NABL). Journalists from the national and regional media houses attended the meet.





International Yoga Day

International Yoga Day was observed on 21st June, 2024 with a special session by the reputed Yoga Expert Ms. Mridula Lahkar. The event was graced by Prof. (Dr.) USN Murty, Director, along with the Heads of Departments (HoDs), faculty members, and staff. A total of 50 participants took part in the yoga session, promoting physical and mental well-being through various yoga practices.



Workshop on Solid Waste Management

A workshop on Solid Waste Management was held to commemorate International Plastic Bag Free Day on 3rd July, 2024. The workshop featured esteemed speaker Mr. Tanu Sonowal, Senior Manager at Feedback Foundation elaborated on effective ways to segregate waste and emphasized the importance of creating mass mobilization and behavioural change in society to achieve a clean and green earth.



NIPER JEE 2024 physical counselling

NIPER Guwahati successfully conducted the NIPER JEE 2024 Physical Counselling from 14th to 24th July, 2024 for NIPER JEE qualified candidates from across the country. The event saw participation from nearly 5000 candidates, who received personalized guidance and counseling.



Orientation program for 2024-25 batch

An orientation program was organised on 5th August, 2024, to welcome the newly joined students and their parents for the 2024-25 academic year. The event was attended by Prof. (Dr.) USN Murty, Director, along with all faculty members. HoDs and in-charges of the departments took introductory sessions for the newly-joined students.





78th Independence Day celebration

The 78th Independence Day was celebrated on 15th August, 2024, marking a momentous occasion of national pride. The event was attended by professors, faculty, staff, students, and the residents' families of quarters. Senior faculty members hoisted the national flag and addressed to the attendees. A total of 400 participants gathered to honor the significance of India's independence. The celebration included a flag hoisting ceremony and speeches that highlighted the country's progress and achievements over the years.



16th Foundation Day

The 16th Foundation Day celebration of NIPER-Guwahati, held on September 16, 2024, was a momentous occasion marked by the presence of esteemed dignitaries. The event was graced by the Chief Guest Dr. Jitendra Sharma, MD & Founder CEO of AMTZ-Vizag, and the Guest of Honour Dr. Subhash Khanna, Chief Medical Director of Swagat Hospital, Guwahati. Other notable figures included Prof. (Dr.) USN Murty, Director of NIPER-Guwahati, along with guests from nearby organizations.



Health Camp

A Health Camp organized by GNRC Hospital was held on September 21, 2024, at the NIPER-Guwahati campus, aimed at promoting the well-being of faculty, staff, and students. The camp provided various medical check-ups and consultations, ensuring that the campus community received vital health services. Approximately 100 participants, including faculty, staff, and students, benefited from this initiative, which reinforced the institution's commitment to the health and wellness of its members.



Inauguration of CoE on Phytopharmaceuticals by Hon'ble Prime Minister

The Inauguration of the Centre of Excellence (CoE) on Phytopharmaceuticals, held on October 29, 2024, was a significant event for NIPER-Guwahati, conducted via online mode and graced by the Hon'ble Prime Minister Shri Narendra Modi. The event also featured Prof. (Dr.) USN Murty, Director of NIPER-Guwahati, and Shri Gaurav Chaudhary, a representative from the Department of Pharmaceuticals, as key dignitaries.





Awareness Rally on Breast Cancer

A Breast Cancer Awareness Rally organized by AIC NIPER-Guwahati Foundation on 29th October, 2024, saw participation from 66 students across various departments of NIPER Guwahati, alongside faculty members Dr. Neh Nupur and Dr. Uday Kiran Roopavath. The rally successfully raised awareness about breast cancer in the local market area of Changsari, Assam.



Constitution Day

NIPER-Guwahati observed Constitution Day on 26th November, 2024, with a preamble reading ceremony conducted by the faculty and staff. This event was held to honor the adoption of the Indian Constitution and to reflect on the values of justice, equality, and liberty it upholds.



Sexual Harassment of Women at Workplace Prevention Week

NIPER-Guwahati observed the Sexual Harassment at Workplace Prevention Week on 9th December, 2024, in alignment with a directive from the Ministry of Women & Child Development, Govt. of India. The event featured an awareness talk to inform students, staff, and faculty members about preventing sexual harassment, discrimination, and any misconduct at the workplace in compliance with the POSH Act 2013, aimed at creating a safe working environment free from sexual harassment for working women.



Bharat Biotech CEO Dr. Krishna Ella's visit

Dr. Krishna Ella, CEO of Bharat Biotech, paid an official visit to NIPER-Guwahati on October 22, 2024. During his visit, Dr. Ella interacted with faculty and students, sharing valuable insights about his journey to success in the biotechnology field.





NIPER-G

National Institute of Pharmaceutical
Education & Research, Guwahati



ANNUAL ACCOUNTS STATEMENT 2024-25



राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, गुवाहटी
NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION AND RESEARCH, GUWAHATI

(औषधि विभाग, रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय, भारत सरकार)
(Department of Pharmaceuticals, Ministry of Chemicals and Fertilizers, Govt. of India)



प्रो. (डॉ.) यु. सूर्यनारायण मुर्ति

Prof. (Dr.) U. Suryanarayana Murty

पीएच.डी., एफ एपीएएस, एमएनएएससि (इनाहावाद), एफ आरएएस (लॉन्डन)

Ph.D., FRES(London), FAPAS, FNABS, MNASc

Founder Director, NIPER Guwahati

Addl. (I/C) of Director, NIPER Kolkata

Director's Report (2024-25)

Gentlemen,

It is my privilege to present Audited Statement of Accounts of National Institute of Pharmaceutical Education & Research (NIPER), Guwahati for the year ending 31st March 2025.

Grant-in Aid:

The Institute received a Grant-in-aid of Rs. 2480 Lakhs (Rs. 2200 Lakh for Recurring expenses and Rs. 280 Lakh for Capital expenses) from Ministry of Chemicals & Fertilizers, Govt. of India for the year ending 31st March, 2025.

Staff:

Faculty : 25

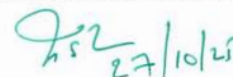
Technical Staff : 13

Administrative Staff : 20

Acknowledgement:

I sincerely thank the Department of Pharmaceuticals, Ministry of Chemicals & Fertilizers, Govt. of India for their full support and cooperation.

For and on behalf of NIPER Guwahati



(USN Murty)

Director, NIPER Guwahati

Email: director@niperguwahati.ac.in, murtyusn@gmail.com

Sila Katamur (Halugurisuk), P.O. Changsari, Dist. Kamrup, Guwahati - 781101, Assam, India



GFR 12-A
See Rule 238 (1)]]
FORM OF UTILIZATION CERTIFICATE (UC)
UTILIZATION CERTIFICATE FOR THE FINANCIAL YEAR 2024-25
in respect of **Recurring**
GRANTS-IN-AID-General Component

1. Name of the Institute : National Institute of Pharmaceutical Education & Research, Guwahati
2. Whether recurring or non-recurring grants : Recurring
3. Grants position of the beginning of the financial year [unspent balance of last financial year if any]
 - i) Cash in Hand/Bank : Nil
 - ii) Unadjusted advances : Nil
 - Total : Nil
4. Details of grants received, expenditure incurred and closing balances: (Actuals)

Unspent Balances of Grants received years {figure as at Sl. No. 3 (iii)}	Interest Earned thereon	Interest deposited back to the Government	Grant received during the year			Total available funds (1+2 - 3+4)	Expenditure incurred	Closing Balances (5 - 6)
			Sanction no. (i)	Date (ii)	Amount (iii)			
1	2	3	4			5 (1+4)	6	7
Nil	-	-	50012/3/2024-NIPER(General-C)/NIPER Guwahati	24/09/2024	600 Lakh	600 Lakh	600 Lakh	-
			50012/3/2024-NIPER(General-C)/NIPER Guwahati	30/12/2024	250 Lakh	250 Lakh	250 Lakh	-
			50012/3/2024-NIPER(General-C)/NIPER Guwahati	10/03/2025	100 Lakh	100 Lakh	100 Lakh	-
			50012/3/2024-NIPER(General-SC)/NIPER-Guwahati	30/12/2024	100 Lakh	100 Lakh	100 Lakh	-
			50012/3/2024-NIPER(General-ST)/NIPER-Guwahati	30/12/2024	50 Lakh	50 Lakh	1241.46Lakh	(-)1191.46 Lakh
			Total					1100 Lakh

Component wise utilization of grants:

Grant-in-aid-General	Grant-in-aid-Salary	Grant-in-aid-creation of capital assets	Total
2291.46 Lakh	-	-	2291.46 Lakh

Details of grants position at the end of the year

Cash in Hand/Bank:	Rs. (-)1191.46 Lakh
Unadjusted Advances	Rs. Nil
Total	Rs. (-)1191.46 Lakh



9/2/24

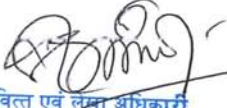
GFR 12-A

Certified that I have satisfied myself that the conditions on which grants were sanctioned have been duly fulfilled/are being fulfilled and that I have exercised following checks to see that the money has been actually utilized for the purpose which it was sanctioned:

- (i) The main accounts and other subsidiary accounts and registers (including assets registers) are maintained as prescribed in the relevant Act/Rules/Standing instructions (mention the act/Rules) and have been duly audited by designated auditors. The figures depicted above tally with the audited figures mentioned in financial statements/accounts.
- (ii) There exist internal controls for safeguarding public funds/assets, watching outcomes and achievements of physical targets against the financial inputs, ensuring quality in asset creation etc. & the periodic evaluation of internal controls is exercised to ensure their effectiveness.
- (iii) To the best of our knowledge and belief, no transactions have been entered that are in violation of relevant Act/Rules/standing instructions and scheme guidelines.
- (iv) The responsibilities among the key functionaries for execution of the scheme have been assigned in clear terms and are not general in nature.
- (v) The benefits were extended to the intended beneficiaries and only such areas/districts were covered where the scheme was intended to operate.
- (vi) The expenditure on various components of the scheme was in the proportions authorized as per the scheme guidelines and terms and conditions of the grants-in-aid.
- (vii) It has been ensured that the physical and financial performance under..... (name of the scheme) has been according to the requirements, as prescribed in the guidelines issued by Govt. of India and the performance/targets achieved statement for the year to which the utilization of the fund resulted in outcomes given at Annexure-I duly enclosed.
- (viii) The utilization of the fund resulted in outcomes given at Annexure-II duly enclosed (to be formulated by the Ministry/Department concerned as per their requirements/specifications)
- (ix) Details of various schemes executed by the agency through grants-in-aid received from the same Ministry or from other Ministries is enclosed at Annexure-II (to be formulated by the Ministry/Department concerned as per their requirements/specifications)

Date: 30/05/2025

Place: Guwahati


वित्त एवं लेखा अधिकारी
Finance & Accounts Officer
नाईपर गुवाहाटी
NIPER-Guwahati
चांगसारी, आसाम-781101
Changasari, Assam-781101


निदेशक
नाईपर गुवाहाटी
Director
NIPER Guwahati

For G.TOSNIWAL & CO.
CHARTERED ACCOUNTANTS
FIRM REGISTRATION NO.: 312036E


CA. ADITYA KUMAR TOSNIWAL
PARTNER M.NO.: 116117
DIN: -25116117BMKTZZ3575



GFR 12-A
See Rule 238 (1)]]
FORM OF UTILIZATION CERTIFICATE (UC)
UTILIZATION CERTIFICATE FOR THE FINANCIAL YEAR 2024-25
in respect of **Non-Recurring**
GRANTS-IN-AID-Capital Component

1. Name of the Institute : National Institute of Pharmaceutical Education & Research, Guwahati
2. Whether recurring or non-recurring grants : Non- Recurring
3. Grants position of the beginning of the financial year [unspent balance of last financial year if any]
 - i) Cash in Hand/Bank : Nil
 - ii) Unadjusted advances : Nil
 - Total : Nil
4. Details of grants received, expenditure incurred and closing balances: (Actuals)

Unspent Balances of Grants received years {figure as at Sl. No. 3 (iii)}	Interest Earned thereon	Interest deposited back to the Government	Grant received during the year			Total available funds (1+2 - 3+4)	Expenditure incurred	Closing Balances (5 - 6)
			Sanction no. (i)	Date (ii)	Amount (iii)			
1	2	3	4			5 (1+4)	6	7
Nil	-	-	50012/3/2024- NIPER(Capital-C)/NIPER Guwahati	24/09/2024	200 Lakh	200 Lakh	200 Lakh	-
			50012/3/2024- NIPER(Capital-C)/NIPER Guwahati	10/03/2025	80 Lakh	80 Lakh	1205.84 Lakh	(-)1125.84 Lakh
			Total			280 Lakh	280 Lakh	1405.84 Lakh

Component wise utilization of grants:

Grant-in-aid-General	Grant-in-aid-Salary	Grant-in-aid-creation of capital assets	Total
-	-	1405.84 Lakh	1405.84 Lakh

Details of grants position at the end of the year

Cash in Hand/Bank:	Rs. (-)1125.84 Lakh
Unadjusted Advances	Rs. Nil
Total	Rs. (-)1125.84 Lakh



GFR 12-A

Certified that I have satisfied myself that the conditions on which grants were sanctioned have been duly fulfilled/are being fulfilled and that I have exercised following checks to see that the money has been actually utilized for the purpose which it was sanctioned:

- (x) The main accounts and other subsidiary accounts and registers (including assets registers) are maintained as prescribed in the relevant Act/Rules/Standing instructions (mention the act/Rules) and have been duly audited by designated auditors. The figures depicted above tally with the audited figures mentioned in financial statements/accounts.
- (xi) There exist internal controls for safeguarding public funds/assets, watching outcomes and achievements of physical targets against the financial inputs, ensuring quality in asset creation etc. & the periodic evaluation of internal controls is exercised to ensure their effectiveness.
- (xii) To the best of our knowledge and belief, no transactions have been entered that are in violation of relevant Act/Rules/standing instructions and scheme guidelines.
- (xiii) The responsibilities among the key functionaries for execution of the scheme have been assigned in clear terms and are not general in nature.
- (xiv) The benefits were extended to the intended beneficiaries and only such areas/districts were covered where the scheme was intended to operate.
- (xv) The expenditure on various components of the scheme was in the proportions authorized as per the scheme guidelines and terms and conditions of the grants-in-aid.
- (xvi) It has been ensured that the physical and financial performance under..... (name of the scheme) has been according to the requirements, as prescribed in the guidelines issued by Govt. of India and the performance/targets achieved statement for the year to which the utilization of the fund resulted in outcomes given at Annexure-I duly enclosed.
- (xvii) The utilization of the fund resulted in outcomes given at Annexure-II duly enclosed (to be formulated by the Ministry/Department concerned as per their requirements/specifications)
- (xviii) Details of various schemes executed by the agency through grants-in-aid received from the same Ministry or from other Ministries is enclosed at Annexure-II (to be formulated by the Ministry/Department concerned as per their requirements/specifications)


Date: 30/05/2025

Place: Guwahati


वित्त एवं लेखा अधिकारी
Finance & Accounts Officer
नाईपर गुवाहाटी
NIPER-Guwahati
चांगसारी, आसाम-781101
Changsari, Assam-781101


निदेशक
नाईपर गुवाहाटी
Director
NIPER Guwahati

For G.TOSNIWAL & CO.
CHARTERED ACCOUNTANTS
FIRM REGISTRATION NO.: 312036E


CA. ADITYA KUMAR TOSNIWAL
PARTNER M.NO.: 116117
DIN: - 25116117BMKJAA 5791



GFR 12-A

See Rule 238 (1)]

FORM OF UTILIZATION CERTIFICATE (UC)
UTILIZATION CERTIFICATE FOR THE FINANCIAL YEAR 2024-25
in respect of **Recurring**
GRANTS-IN-AID-Salary Component

1. Name of the Institute : National Institute of Pharmaceutical Education & Research, Guwahati
2. Whether recurring or non-recurring grants : ~~Non~~ Recurring
3. Grants position of the beginning of the financial year [unspent balance of last financial year if any]
 - i) Cash in Hand/Bank : Nil
 - ii) Unadjusted advances : Nil
 - Total : Nil
4. Details of grants received, expenditure incurred and closing balances: (Actuals)

Unspent Balances of Grants received years {figure as at Sl. No. 3 (iii)}	Interest Earned thereon	Interest deposited back to the Government	Grant received during the year			Total available funds (1+2 - 3+4)	Expenditure incurred	Closing Balances (5 - 6)
			Sanction no. (i)	Date (ii)	Amount (iii)			
1	2	3	4			5 (1+4)	6	7
Nil	-	-	50012/3/2024-NIPER(Salary-ST)/NIPER-Guwahati	30/12/2024	50 Lakh	50 Lakh	50 Lakh	-
			50012/3/2024-NIPER(Salary-C)/NIPER-Guwahati	30/12/2024	350 Lakh	350 Lakh	350 Lakh	-
			50012/3/2024-NIPER(Salary-C)/NIPER-Guwahati	24/09/2024	600 Lakh	600 Lakh	600 Lakh	-
			50012/3/2024-NIPER(Salary-SC)/NIPER-Guwahati	30/12/2024	100 Lakh	100 Lakh	75.39 Lakh	24.61 Lakh
			Total			1100 Lakh	1100 Lakh	1075.39 Lakh

Component wise utilization of grants:

Grant-in-aid-General	Grant-in-aid-Salary	Grant-in-aid-creation of capital assets	Total
-	1075.39 Lakh	-	1075.39 Lakh

Details of grants position at the end of the year

Cash in Hand/Bank:	Rs. 24.61 Lakh
Unadjusted Advances	Rs. Nil
Total	Rs. 24.61 Lakh



[Handwritten signature]

GFR 12-A

Certified that I have satisfied myself that the conditions on which grants were sanctioned have been duly fulfilled/are being fulfilled and that I have exercised the following checks to see that the money has been actually utilized for the purpose which it was sanctioned:

- (xix) The main accounts and other subsidiary accounts and registers (including assets registers) are maintained as prescribed in the relevant Act/Rules/Standing instructions (mention the act/Rules) and have been duly audited by designated auditors. The figures depicted above tally with the audited figures mentioned in financial statements/accounts.
- (xx) There exist internal controls for safeguarding public funds/assets, watching outcomes and achievements of physical targets against the financial inputs, ensuring quality in asset creation etc. & the periodic evaluation of internal controls is exercised to ensure their effectiveness.
- (xxi) To the best of our knowledge and belief, no transactions have been entered that are in violation of relevant Act/Rules/standing instructions and scheme guidelines.
- (xxii) The responsibilities among the key functionaries for execution of the scheme have been assigned in clear terms and are not general in nature.
- (xxiii) The benefits were extended to the intended beneficiaries and only such areas/districts were covered where the scheme was intended to operate.
- (xxiv) The expenditure on various components of the scheme was in proportions authorized as per the scheme guidelines and terms and conditions of the grants in aid.
- (xxv) It has been ensured that the physical and financial performance under..... (name of the scheme) has been according to the requirements, as prescribed in the guidelines issued by Govt. of India and the performance/targets achieved statement for the year to which the utilization of the fund resulted in outcomes given at Annexure-I duly enclosed.
- (xxvi) The utilization of the fund resulted in outcomes given at Annexure-II duly enclosed (to be formulated by the Ministry/Department concerned as per their requirements/specifications)
- (xxvii) Details of various schemes executed by the agency through grants-in-aid received from the same Ministry or from other Ministries is enclosed at Annexure-II (to be formulated by the Ministry/Department concerned as per their requirements/specifications)

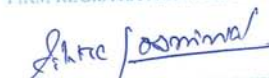
Date: 30/05/2025

Place: Guwahati


वित्त एवं लेखा अधिकारी
Finance & Accounts Officer
नाईपर गुवाहाटी
NIPER-Guwahati
चांगसारी, आसाम-781101
Changsari, Assam-781101


निदेशक
नाईपर गुवाहाटी
Director
NIPER Guwahati

For G.TOSNIWAL & CO.
CHARTERED ACCOUNTANTS
FIRM REGISTRATION NO.: 312036E


CA. ADITYA KUMAR TOSNIWAL
PARTNER M.NO.: 116117
UDIN: - 25116117BPKUAB3651



Opinion of the Comptroller & Auditor General of India on the Accounts of the National Institute of Pharmaceutical Education and Research, Guwahati for the year ended 31 March 2025

Qualified Opinion

We have audited the financial statements of the National Institute of Pharmaceutical Education and Research, Guwahati, which comprise the statement of financial position as at 31 March 2025 and the Income & Expenditure Account and Receipts & Payment Account for the year then ended, and notes to the financial statements, including a summary of significant accounting policies under Section 19(2) of the Comptroller & Auditor General's (Duties, Powers & Conditions of Service) Act, 1971 read with Section 23(2) of the National Institute of Pharmaceutical Education and Research Act, 1998.

This Audit Report contains the comments of the Comptroller & Auditor General of India (CAG) on the accounting treatment only with regard to classification, conformity with the best accounting practices, accounting standards, disclosure norms, etc. Audit observations on financial transactions regarding compliance with the Law, Rules and Regulations (Propriety & Regularity) and efficiency cum performance aspects, etc., if any, are reported through inspection reports/ CAG's audit reports separately.

In our opinion, except for the effects of the matter described in the *Basis for Qualified Opinion* section of our report, the accompanying financial statements of the National Institute of Pharmaceutical Education and Research, Guwahati read together with the accounting policies and Notes thereon and other matters mentioned in the Separate Audit Report, which follows, **give a true and fair view** of the financial position of the autonomous body as at March 31, 2025, and of its financial performance and its cash flows for the year then ended in accordance with uniform format of accounts.

Basis for Qualified Opinion

The basis of Qualified Audit Opinion has been drawn from the net effect of the observations given in the Audit Report vide comment B.1.1 viz. due to incorrect booking of the assets under Fixed Assets (Schedule 4) depreciation and deficit for the year was understated by Rs. 15.41 crore.

We conducted our audit in accordance with CAG's auditing regulations/standards/manuals/guidelines/guidance-notes/orders/circulars etc.. Our responsibilities are further described in the *Auditor's Responsibilities for the Audit of the Financial*

Statements section of our report. We are independent of the autonomous body in accordance with ethical requirements that are relevant to our audit of the financial statements, and we have fulfilled our other ethical responsibilities in accordance with these requirements. We believe that the audit evidence we have obtained is sufficient and appropriate to provide a basis for our qualified opinion.

Responsibilities of Management for the financial statements

The *Board of Governors* of the National Institute of Pharmaceutical Education and Research, Guwahati is responsible for the preparation and fair presentation of the financial statements in accordance with uniform format of accounts, and for internal control as management determines is necessary to enable the preparation of financial statements that are free from material misstatement, whether due to fraud or error.

Auditor's Responsibilities for the Audit of the Financial Statements

Our objectives are to obtain reasonable assurance about whether the financial statements as a whole are free from material misstatement, whether due to fraud or error, and to issue an auditor's report that includes our opinion in accordance with CAG's auditing regulations/standards/manuals/guidelines/guidance-notes/orders/circulars etc.

For and on behalf of the CAG of India



**(Uday Shankar Prasad)
Director General of Audit
Central, Kolkata**

Place: Kolkata
Date: 19.12.2025



Separate Audit Report on the Accounts of the National Institute of Pharmaceutical Education and Research, Guwahati for the year ended 31 March 2025

A Balance Sheet

1.1 Liabilities

1.1.1 Corpus/ Capital Fund (Schedule 1): ₹181.37 crore

The above head was overstated by an amount of ₹5.88 crore due to wrong booking of the funds of Sponsored Projects utilized for Capital Expenditure without transferring of the ownership of such assets to the Institute, instead of disclosing the same separately in the 'Notes on Accounts'. This further resulted in overstatement of the 'Fixed Assets' (Schedule 8) by ₹4.98 crore as well as overstatement of the 'Current Assets, Loans and Advances etc.' (Schedule 11) by ₹0.90 crore.

1.1.2 Current Liabilities and Provisions (Schedule 7): ₹56.49 crore

a) Despite being pointed out in the previous years' Audit Reports, the above head was understated by an amount of ₹1.97 crore, due to inclusion of negative balances in respect of thirty three sponsored projects (GAP-110,112,114,117,118,119,121,122, 124,128,131,132,133,135,137,139,140,141,142,144,145,146,147,148,150,151,152,153,154,157,166 ,GAW-01,Project overhead GAP). This has also resulted in understatement of the 'Current Assets, Loans and Advances etc.' (Schedule 11) by ₹1.97 crore.

1.2 Assets

1.2.1 Fixed Assets (Schedule 8): ₹265.36 crore

The Institute paid ₹174.99 crore to M/s EPIL for construction of campus (Phase I), out of which work amounting to ₹13.74 crore had already been completed and capitalized in previous years. The remaining work amounting to ₹161.25 crore was completed in 2024-25 which has wrongly been booked under 'Capital Works in Progress'. Therefore, the same needs to be transferred to

gross block of the head 'Building' under Fixed Assets and depreciation @10% is to be charged thereon amounting to ₹16.13 crore. This resulted in overstatement of both the 'Corpus/ Capital Fund' (Schedule 1) and 'Fixed Assets' (Schedule 8), by ₹16.13 crore.

B Income and Expenditure Account

2.1 Expenditure ₹ 47.86 crore

2.1.1 Depreciation (Schedule 8): ₹10.38 crore

The above head was understated by ₹ 15.41 crore due to the following:

a) Due to incorrect booking of the assets created out of the funds of Sponsored projects in Fixed Assets (Schedule 4) without the ownership of these assets being transferred to the Institute, the above head was overstated by an amount of ₹0.72 crore (₹0.01 crore on Computer & Peripherals: ₹0.04 crore @40% and ₹0.71 crore on Lab Equipment: ₹4.71 crore@15%). This further resulted in overstatement of the Deficit (being the Excess of Expenditure over Income), by ₹0.72 crore.

b) The above head was understated by an amount of ₹16.13 crore, due to non-booking of depreciation on completed works pertaining to the Construction of Campus (Phase I) worth ₹161.25 crore (@ 10% depreciation rate). This further resulted in understatement of the Deficit (being the Excess of Expenditure over Income), by ₹16.13 crore.

Combined impact of Comment B.1.1 (a) and (b) led to understatement of the Deficit (being the Excess of Expenditure over Income) by ₹15.41 crore.

C General

3.1 The Institute had booked an amount of ₹0.51 crore as sundry creditors under the head 'Current Liabilities and Provisions' (Schedule 7), which is lying unadjusted since 2020-21. The same needs to be reviewed.

3.2 The Institute incurred an expenditure of ₹3.66 lakh pertaining to the rental and electricity charges for the prior period from April to December 2023 and wrongly booked under 'Other Administrative Expenses etc.' (Schedule 20) during the financial year 2024-25, instead of separately disclosed the same as per the prescribed format of accounts.



3.3 Despite being pointed out in the previous year's Audit Report, the Interest earned on Earmarked/Endowment Funds was not exhibited in the Accounts.

3.4 The Institute had submitted utilization certificates in respect to the grants received from the Ministry without considering the opening balance in terms of the Rule 238 (1) of the GFR 2017.

D Management Letter

Deficiencies which have not been included in this Separate Audit Report have been brought to the notice of the Management through a Management Letter issued separately for remedial/corrective action.

E Assessment of Internal Controls

5.1 Adequacy of Internal Control System

The Institute is inadequate in the Internal Control System in the following areas:

- a) It has no accounting manual.
- b) It has no procurement manual.
- c) The annual accounts have not been page numbered.

5.2 Adequacy of Internal Audit System

The Institute is inadequate in the Internal Audit System in the following areas:

- a) It has not Internal Audit Manual
- b) It has no Internal Audit wing. The Internal Audit has been entrusted to the external CA Firm.

5.3 System of Physical Verification of Fixed Assets

The Institute conducted the physical verification of the Fixed Assets during the financial year 2024-25.

5.4 **System of Physical Verification of Inventory** The Institute has no inventory.

5.5 Regularity in payment of Statutory Dues

The Institute has ₹23.83 lakh of statutory dues under different heads outstanding from previous year, during the financial year 2024-25.

5.6 Other matters relating to functioning of the entity There is no significant matters relating to the functioning of the entity.

F Grants in Aid

The Institute is mainly financed by grants received from the Government of India. During the year 2024-25, it received total grants of ₹24.65 crore (Revenue: ₹21.85 crore (GIA-Salary: ₹10.85 crore, GIA-General: ₹11 crore) and Capital: ₹2.80 crore). The Institute already had an unspent balance of ₹56.11 crore from the previous year 2023-24. Out of the total grant of ₹80.76 crore, so available, it spent ₹47.72 crore (Revenue: ₹33.66 crore, Capital: ₹14.06 crore), leaving an unspent balance of ₹33.04 crore.

Place: Kolkata
Date: 19.12.2025



Director General of Audit
Central, Kolkata



GFR 12-A
See Rule 238 (1)]]
STATEMENT OF EXPENDITURE (SOE) of
National Institute of Pharmaceutical Education & Research, Guwahati
(FOR THE FINANCIAL YEAR 2024-25)

(Amount in Lakh)

S. No	Sanctioned Heads	Unspent Balance from Previous Year	Fund received during 2024-25	Fund Available	Expenditure incurred till 31.03.2025	Balance as on 31.3.2025
1	GIA-General	0.00 Lakh	1100 Lakh	1100 Lakh	2291.46 Lakh	(-1191.46 Lakh
2	GIA-Capital	0.00 Lakh	280 Lakh	280 Lakh	1405.84 Lakh	(-1125.84 Lakh
3	GIA-Salary	0.00 Lakh	1100 Lakh	1100 Lakh	1075.39 Lakh	24.61 Lakh
	Total	0.00 Lakh	2480 Lakh	2480 Lakh	4772.69 Lakh	(-2295.69 Lakh


वित्त एवं लेखा अधिकारी
Finance & Accounts Officer
नाईपर गुवाहाटी
NIPER-Guwahati
चांगसारी, शान्ति-781101
Changsari, Assam-781101


निदेशक
नाईपर गुवाहाटी
Director
NIPER Guwahati





G. TOSNIWAL & CO.
CHARTERED ACCOUNTANTS

PROBIR MARKET, 2ND FLOOR
PALTAN BAZAR, GUWAHATI -781008
Ph. (0361) 3549215
Cell: 94350 43368, 94351 96888
Email: gtosniwal.ca@gmail.com

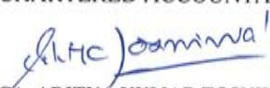
CERTIFICATION

To,
The Director,
National Institute of Pharmaceutical Education and Research
Guwahati (NIPER – G)
P.O. Changsari – 781101
Assam

We have verified the accompanying financial statements of the **National Institute of Pharmaceutical Education and Research, Guwahati** which comprise the Balance Sheet as at **31st March 2025**, the Income and Expenditure Account and the Receipts and Payments Account for the year then ended on that date.

In our opinion, the accompanying financial statements are in agreement with the Books of Account as maintained by the Institute.

FOR G. TOSNIWAL & CO.
CHARTERED ACCOUNTANTS


CA. ADITYA KUMAR TOSNIWAL
PARTNER

M.NO. : 116117

FIRM REG. NO: 312096E

UDIN: 25116117 DMKTZY8512



Place : GUWAHATI

Date : 30/05/2025



NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

BALANCE SHEET AS AT 31ST MARCH 2025

(Amount - ₹)

CORPUS/ CAPITAL FUND AND LIABILITIES	Schedule	Current Year	Previous Year
Corpus/Capital Fund	1	1,81,37,39,370.64	2,07,17,40,232.35
Reserves and Surplus	2		
Endowment Funds	3	1,07,59,11,884.00	1,07,33,65,443.00
Secured Loans and Borrowings	4		
Unsecured Loans and Borrowings	5	1,000.00	1,000.00
Deferred Credit Liabilities	6		
Current Liabilities and Provisions	7	56,49,17,525.99	35,62,24,875.00
Total		3,45,45,69,780.63	3,50,13,31,550.35
ASSETS			
Fixed assets	8	2,65,36,25,162.57	2,55,93,20,047.83
Investments -earmarked/endowment funds	9		
Investment -others	10	90,00,000.00	
Current Assets, Loans and Advances, etc.	11	79,19,44,618.06	94,20,11,502.85
Miscellaneous expenditure (to the extent not written off or adjusted)			
Total		3,45,45,69,780.63	3,50,13,31,550.68
Significant accounting policies	24		
Contingent liabilities and Notes on Accounts	25		

DIRECTOR

REGISTRAR

FINANCE & ACCOUNTS OFFICER

NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

INCOME AND EXPENDITURE ACCOUNT FOR THE YEAR ENDED 31ST MARCH 2025

(Amount - ₹)

INCOME	Schedule	Current Year	Previous Year
Income from Sale / Services	12	-	-
Grants/ Subsidies	13	33,66,85,093.27	32,43,38,079.84
Fees/ Subscriptions	14	5,19,10,755.00	4,51,86,917.00
Income from Investments (Income on Invest. from earmarked/endow. Funds transferred to Funds)	15		
Income from Royalty, publication etc.	16		
Interest Earned	17	4,39,11,991.72	4,75,00,428.82
Other Income	18	42,22,424.50	2,90,28,790.00
TOTAL (A)		43,67,30,264.49	44,60,54,215.66
EXPENDITURE			
Establishment Expenses	19	12,51,28,986.00	10,62,64,712.00
Other Administrative Expenses etc.	20	23,55,93,934.27	19,60,52,435.84
Academic & Research Expenses	21	1,40,11,324.00	3,17,20,017.00
Expenditure on Grants, Subsidies etc.	22		
Interest	23		
Depreciation (Net total at the year-end- corresponding to Schedule 8)	8	10,38,36,988.00	11,26,49,833.00
-Current Period (Net of Deductions)			
Prior Period Expenses			
- Laboratory Consumables			
Extra Ordinary Item - Loss of Condemnation of Fixed Assets			
TOTAL (B)		47,85,71,232.27	44,66,86,997.84
Balance being excess of Expenditure over Income (A-B)		-4,18,40,967.78	-6,32,782.18
Transfer to Special Reserve (Specify each) Transfer to / from General Reserve			
BALANCES BEING SURPLUS/ (DEFICIT) CARRIED TO CORPUS/CAPTIAL FUND		-4,18,40,967.78	-6,32,782.18
SIGNIFICANT ACCOUNTING POLICIES	24		
CONTINGENT LIABILITIES AND NOTES ON ACCOUNTS	25		

DIRECTOR

REGISTRAR

FINANCE & ACCOUNTS OFFICER

NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

RECEIPTS AND PAYMENTS FOR THE YEAR ENDED 31ST MARCH 2025

		(Amount – ₹)					
RECEIPTS	Schedule	Current Year	Previous Year	PAYMENTS	Schedule	Current Year	Previous Year
I. Opening Balances				I. Expenses			
a) Cash in hand		2,15,000.00	2,15,000.00	a) Establishment Expenses		10,75,38,742.00	9,65,65,627.00
b) Bank Balances				b) Administrative Expenses		21,51,35,027.27	19,60,52,435.84
				c) Academic & Research Expenses		1,40,11,324.00	3,17,20,017.00
ii) In current accounts				II. Payments made against funds for various projects			
ij) In deposit accounts		71,58,86,367.62	61,63,03,081.00	III. Investments and deposits made		90,00,000.00	
iii) Savings accounts		19,74,63,741.83	64,07,86,363.70	IV. Expenditure on Fixed Assets & Capital Work-in-Progress			
c) Drafts/Cheques-in-hand				a) Purchase of Fixed Assets		5,12,89,891.74	8,51,11,078.83
d) Grants-in-Transit				b) Expenditure on Capital Work-in-progress		8,92,93,643.00	25,98,27,837.00
e) Adj. FD				V. Finance Charges (Interest)			
II. Receipts from Sale / Service				VI. Refund of Surplus Money/ Loans/Security, etc			
III. Grants Received		24,64,51,404.00	22,88,00,000.00	a) To the Government of India			
IV. Receipt of Fees, etc.		5,38,67,223.00	4,51,86,917.00	b) Hostel Fees to Students			
V. Income on Investments from							
VI. Receipt from Royalty/Publication etc.							



VII. Interest Received	4,37,86,510.72	4,75,00,428.82	c) To the State Government		
VIII. Other Income	76,78,061.50	2,10,87,618.00	d) Institute Security Deposits & Others	55,41,903.00	36,33,748.00
IX. Amount Borrowed			e) Security Deposit (Vendors)	1,69,51,800.00	2,17,09,250.00
X. Any other receipts (give details)			VII. Other Payments (Specify)	11,93,373.00	10,18,955.00
- Alumni Fund	16,19,000.00	20,61,000.00	a) Duties & Taxes	2,21,600.00	4,84,604.00
- Advance Recovered	2,32,200.00	-	b) Group Insurance Fund	35,23,065.60	50,41,767.40
- Group Insurance Fund	14,02,045.00	14,60,926.00	c) Advances Recoverable	9,21,15,216.00	13,46,16,565.00
- Security Deposit	48,83,246.00	36,93,556.00	d) TDS deducted	-	-
- Duties & Taxes	1,87,69,219.00	2,10,16,384.00	e) Sponsored Projects Expenses	56,100.00	68,400.00
- Sponsored Projects Grants & Imprest	9,54,86,058.00	12,71,64,755.00	f) Deposit of Donation		
- Benevolent Fund	6,74,041.00	1,67,736.00	g) P-Loans & Advances & other miscellaneous		
- Reco.P-Loans & Adv & other Misc	61,200.00	68,400.00	h) NPS	1,74,88,941.00	1,68,66,672.00
- Reco. of Donation			i) Caution Money	39,53,751.00	36,04,449.00
- NPS	1,91,27,655.00	1,68,41,710.00	j) Pre-paid Expenses	1,66,89,889.00	1,02,94,860.00
- Caution money	-	66,27,500.00	k) Deposits towards Gratuity & LTC Funds		
- APWD Refund	-	12,00,000.00			
- GST Refund	13,90,460.00	-	VIII. Closing Balances		
- TDS Refund	19,18,140.00	-	a) Cash in hand.	2,25,000.00	2,15,000.00
			b) Bank Balances		
			i) In current accounts		
			ii) In deposit accounts	69,09,04,693.34	71,58,86,367.62
			iii) Savings accounts	7,57,77,612.72	19,74,63,741.83
			c) Drafts/Cheques-in-hand		
			d) Grants-in-Transit		
TOTAL	1,41,09,11,572.67	1,78,01,81,375.52	TOTAL	1,41,09,11,572.67	1,78,01,81,375.52

DIRECTOR

REGISTRAR

FINANCE & ACCOUNTS OFFICER



NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

SCHEDULES FORMING PART OF BALANCE SHEET AS AT 31ST MARCH 2025

(Amount – ₹)

SCHEDULE 1- CORPUS/CAPTIAL FUND:	Current Year	Previous Year
Balance as at the beginning of the year	2,07,17,40,232.35	1,64,27,25,614.70
Add: Grant Received during the year		
Add: Grant Utilized for Capital Expenditure	14,05,83,534.74	34,49,38,915.83
Add: Funds of Sponsored Project Utilized for Capital Expenditure	5,88,36,118.00	8,28,61,194.00
Less: Transfer to Unspent Balance of Grant Funds	-41,61,01,484.67	-
Add: Capital Asset received under CSR	-	18,47,290.00
Add: Contributions towards Corpus/Capital Fund	5,21,938.00	
Add/(Deduct): Balance of net income/ expenditure) transferred from the Income and Expenditure Account	-4,18,40,967.78	-6,32,782.18
BALANCE AS THE YEAR -END	1,81,37,39,370.64	2,07,17,40,232.35

FINANCE & ACCOUNTS OFFICER

NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

SCHEDULES FORMING PART OF BALANCE SHEET AS AT
31ST MARCH 2025

(Amount – ₹)

SCHEDULE 2-RESERVES AND SURPLUS:	Current Year		Previous Year	
1. Capital Reserve: (Capital Grants in respect of Fixed Assets purchased)				
As per last Account	-		-	
Addition during the year	-		-	
Less: Deductions during the year (transfer to Corpus/ Capital Fund)	-	-	-	-
2. Revaluation Reserve:				
As per last Account	-		-	
Addition during the year	-		-	
Less: Deductions during the year	-	-	-	-
3. Special Reserves:				
As per last Account	-		-	
Addition during the year	-		-	
Less: Deductions during the year	-	-	-	-
4. General Reserve:				
As per last Account	-		-	
Addition during the year	-		-	
Less: Deductions during the year	-	-	-	-
TOTAL		-		-

FINANCE & ACCOUNTS OFFICER

NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

(Amount – ₹)

SCHEDULE 3-EARMARKED/ENDOWMENT FUNDS	FUND – WISE BREAK UP				TOTALS	
	Alumni Fund	Benevolent Fund	Group Insurance Fund	NIPER Guwahati Campus Construction Fund	Current Year	Previous Year
a) Opening balance of the funds	64,55,691.00	7,23,932.00	4,04,519.00	1,06,57,81,301.00	1,07,33,65,443.00	1,07,07,32,188.00
b) Additions to the Funds:	-	-	-	-	-	-
i. Donations/grants	-	-	-	-	-	-
ii. Income from investments made on account of funds	-	-	-	-	-	-
iii. Reconciliation with schedule-8	-	-	-	-	-	-
iv. Receipts at the time of Admission	16,19,000.00	6,74,041.00	7,68,400.00	-	30,61,441.00	32,40,961.00
TOTAL (a+b)	80,74,691.00	13,97,973.00	11,72,919.00	1,06,57,81,301.00	1,07,64,26,884.00	1,07,39,73,149.00
c) Utilization/Expenditure towards objectives of funds	-	-	-	-	-	-
i. Capital Expenditure	-	-	-	-	-	-
- Fixed Assets	-	-	-	-	-	-
- Others	-	-	-	-	-	-
<i>Total</i>	-	-	-	-	-	-
ii. Revenue Expenditure	-	-	-	-	-	-
- Salaries, Wages and allowances etc.	-	-	-	-	-	-
- Rent	-	-	-	-	-	-
- Other Expenses	-	-	5,15,000.00	-	5,15,000.00	6,07,706.00
<i>Total</i>	-	-	5,15,000.00	-	5,15,000.00	6,07,706.00
TOTAL (C)	-	-	5,15,000.00	-	5,15,000.00	6,07,706.00
NET BALANCE AS THE YEAR – END (a+ b-c)	80,74,691.00	13,97,973.00	6,57,919.00	1,06,57,81,301.00	1,07,59,11,884.00	1,07,33,65,443.00

FINANCE & ACCOUNTS OFFICER

NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

SCHEDULES FORMING PART OF BALANCE SHEET AS AT 31ST MARCH 2025

(Amount – ₹)

SCHEDULE 4 – SECURED LOANS AND BORROWINGS:	Current Year		Previous Year	
1. Central Government	-		-	
2. State Government (Specify)	-		-	
3. Financial Institutions				
a) Term Loans	-		-	
b) Interest accrued and due	-	-	-	-
4. Banks:				
a) Term Loans	-		-	
- Interest accrued and due	-		-	
b) Other Loans (specify)	-		-	
- Interest accrued and due	-		-	
5. Other Institutions and Agencies	-		-	
6. Debentures and Bonds	-		-	
7. Others (Specify)	-		-	
TOTAL		-		-
Note: Amount due within one year	-	-	-	-

FINANCE & ACCOUNTS OFFICER



NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

SCHEDULES FORMING PART OF BALANCE SHEET AS AT 31ST MARCH 2025

(Amount – ₹)

SCHEDULES 5-UNSECURED LOANS AND BORROWINGS	Current Year	Previous Year
1. Central Government	-	-
2. State Government (Specify)	-	-
3. Financial Institutions		
4. Banks:		
a) Term Loans	-	-
b) Other Loans (specify)	-	-
5. Other Institutions and Agencies	-	-
6. Debentures and Bonds	-	-
7. Fixed Deposits	-	-
7. Others (Specify)	-	-
- Loan for opening of Bank Account	1,000.00	1,000.00
TOTAL	1,000.00	1,000.00
Note: Amount due within one year	-	-

SCHEDULE 6- DEFERRED CREDIT LIABILITIES:	Current Year	Previous Year
a) Acceptances secured by hypothecation of capital equipment and other assets		-
b) Others		-
TOTAL		-
Note: Amount due within one year		-

FINANCE & ACCOUNTS OFFICER

NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

SCHEDULES FORMING PART OF BALANCE SHEET AS AT 31ST MARCH 2024

(Amount – ₹)

SCHEDULES 7-CURRENT LIABILITIES AND PROVISIONS	Current Year	Previous Year
A. CURRENT LIABILITIES		
1. Acceptances		
2. Sundry Creditors:		
a) Goods		
i) For Non Capital Goods		
ii) For Capital Goods (previous years)	50,51,252.00	50,51,252.00
b) Others		
3. Advances Received		
4. Interest accrued but not due on:		
a) Secured Loans/borrowings		
b) Unsecured Loans/borrowings		
5. Statutory Liabilities:		
a) <u>Overdue</u>		
b) <u>Others</u>		
- GST TDS Payable (current year)	3,71,184.00	6,057.00
- GST Payable (current year)	89,848.00	-
- Assam VAT/GST (previous years)	12,79,490.00	12,79,490.00
- Professional Tax Payable (current years)	12,480.00	-
- Professional Tax Payable (previous years)	17,794.00	17,794.00
- Income Tax TDS (current year)	15,75,609.00	8,400.00
- Income Tax TDS (previous years)	10,86,691.00	10,86,691.00
- NPS Payable	25,72,965.00	9,34,251.00
6. Other current Liabilities		
- Unspent Balance of Grants in respect of Sponsored Projects	15,46,12,776.00	15,14,87,885.00
- Unutilized Government Grants	33,10,79,148.99	14,60,73,515.00
- Margin Money Refund/Students Deposits	2,28,10,029.00	1,85,43,229.00
- Security Deposit (Vendors)	75,38,251.00	81,96,908.00
- Group Medical Insurance (GMIS)	-	37,452.00
- Remittance recovered payable	5,700.00	-
- Institute Security Deposit (refundable/Caution Money)	-	30,23,051.00
TOTAL (A)	52,81,03,217.99	33,57,45,975.00



B. PROVISIONS		
1. For Taxation		
2. Gratuity	72,50,449.00	81,97,130.00
3. Superannuating/Pension		
4. Accumulated Leave Encashment	1,41,28,806.00	1,22,81,770.00
5. Trade Warranties/Claims		
6. Others		
- Stipend	86,84,462.00	
- Hiring of Vehicles	11,21,116.00	
- House Keeping/Maintenance/Security	61,360.00	
- Outsourcing Expenses	37,29,592.00	
- Electricity Charges	17,90,523.00	
- Remuneration	48,000.00	
TOTAL (B)	3,68,14,308.00	2,04,78,900.00
TOTAL (A+B)	56,49,17,525.99	35,62,24,875.00

FINANCE & ACCOUNTS OFFICER



NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

SCHEDULES FORMING PART OF BALANCE SHEET AS AT 31ST MARCH 2025

(Amount – ₹)

Description	Rate of Depreciation (%)	GROSS BLOCK			DEPRECIATION			NET BLOCK			
		Cost/valuation as at the beginning of the year	Additions during the year	Deductions during the year	Cost/Valuation at the year end	Depreciation on Assets upto 31.03.2023	Depreciation for F.V. 2023-24	Addition / (Deletion) on deduction	Total up to the year-end	As at the current year-end	As at the previous year-end
A. Fixed Assets											
1. Land		2,18,12,476.00	-	-	2,18,12,476.00	-	-	-	-	21,812,476	21,812,476
a. Free hold											
b. Lease hold											
Buildings	10	13,74,49,306.00	-	-	13,74,49,306.00	4,23,59,373.00	95,08,993.00	-	5,18,68,366.00	95,089,933	123,704,375
Plant & Machineries	15	1,70,44,884.00	-	-	1,70,44,884.00	97,22,535.00	10,98,352.00	-	1,08,20,887.00	7,322,349	81,40,138
Laboratory Equipments	15	62,67,07,399.83	9,14,23,775.74	-	71,81,31,175.57	26,23,49,247.00	6,79,06,014.00	-	33,02,55,261.00	364,358,153	346,237,069
Office Equipment	15	2,63,21,596.00	5,00,159.00	4,24,000.00	2,63,97,755.00	1,07,03,817.00	23,63,631.00	-	1,30,67,448.00	15,617,779	16,580,574
Furniture & Fixtures	10	10,04,87,378.00	84,88,002.00	-	10,89,75,380.00	3,03,54,261.00	77,82,342.00	-	3,81,36,603.00	70,133,117	72,026,085
Audio Visual	15	1,06,87,132.00	22,03,880.00	-	1,28,91,012.00	41,06,822.00	11,52,338.00	-	52,59,160.00	6,580,310	7,741,541
Books & Journals	40	25,84,707.00	17,76,194.00	-	43,60,901.00	16,16,473.00	10,97,772.00	-	27,14,245.00	968,234	1,456,476
Computers & Peripherals	40	7,03,75,191.00	23,84,105.00	-	7,27,59,296.00	4,05,93,497.00	1,26,19,605.00	-	5,32,13,102.00	29,781,694	6,663,952
Patents	40	97,819.00	1,68,960.00	-	2,66,779.00	12,227.00	74,743.00	-	86,970.00	85,592	-
Small Assets	100	4,62,091.00	27,384.00	-	4,89,475.00	4,62,091.00	-	-	4,62,091.00	-	-
Vehicle	15	18,29,000.00	-	-	18,29,000.00	2,74,350.00	2,33,198.00	-	5,07,548.00	1,554,650	-
Total of current year (A)		1,01,58,58,979.83	10,69,72,459.74	4,24,000.00	1,12,24,07,439.57	40,25,54,693.00	10,38,36,988.00	-	50,63,91,681.00	613,304,287	604,362,686
Previous year		89,42,67,546.00	12,15,91,433.83	-	1,01,58,58,979.83	28,99,04,860.00	11,26,49,833.00	-	40,25,54,693.00	604,362,686	246,240,419
B. Capital works in progress											
Construction of NIPER Campus (EPL)		1,94,60,15,761.00	9,15,93,643.00	-	2,03,76,09,404.00	-	-	-	-	2,03,76,09,404.00	1,94,60,15,761.00
Total of current year (B)		1,94,60,15,761.00	9,15,93,643.00	-	2,03,76,09,404.00	-	-	-	-	2,03,76,09,404.00	1,94,60,15,761.00
Previous year		1,57,01,78,085.00	37,58,37,676.00	-	1,94,60,15,761.00	-	-	-	-	1,94,60,15,761.00	1,57,01,78,085.00
Total (A+B)		2,96,18,74,740.83	19,85,66,102.74	4,24,000.00	3,16,00,16,843.57	40,25,54,693.00	10,38,36,988.00	-	50,63,91,681.00	2,65,36,25,162.57	2,55,93,20,047.83

FINANCE & ACCOUNTS OFFICER



NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

SCHEDULES FORMING PART OF BALANCE SHEET AS AT
31ST MARCH 2025

(Amount – ₹)

SCHEDULE 9- INVESTMENTS FROM EARMARKED/ENDOWMENT FUNDS	Current Year	Previous Year
1. In Government Securities	-	-
2. Other approved Securities	-	-
3. Shares		
4. Debentures and Bonds		
5. Subsidiaries and joint Ventures	-	-
6. Others (to be specified)	-	-
TOTAL	-	-

SCHEDULE 10- INVESTMENTS - OTHERS	Current Year	Previous Year
1. In Government Securities	-	-
2. Other approved Securities	-	-
3. Shares	-	-
4. Debentures and Bonds	-	-
5. Subsidiaries and joint Ventures	-	-
6. Others (to be specified)	90,00,000.00	-
TOTAL	90,00,000.00	-

FINANCE & ACCOUNTS OFFICER

NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

SCHEDULES FORMING PART OF BALANCE SHEET AS AT 31ST MARCH 2025

(Amount – ₹)

Schedule 11- CURRENT ASSETS, LOANS, and ADVANCES ETC.	Current Year	Previous Year
A. CURRENT ASSETS:		
1. <u>Sundry Debtors:</u>		
a) Debts Outstanding for a period exceeding six months		
b) Others		
2. <u>Cash balances in hand</u>	2,25,000.00	2,15,000.00
3. <u>Bank Balances:</u>		
a) <u>With Scheduled Banks:</u>		
-On Current Accounts		
-On deposit accounts	69,09,04,693.34	71,58,86,367.62
-On Saving Accounts	7,57,77,612.72	19,74,63,741.83
b) <u>With non-Scheduled Banks:</u>		
-On Current Accounts		
-On Deposit Accounts		
-On Saving Accounts		
4. <u>Post Office – Saving Accounts</u>		
5. <u>Drafts / Cheques In Hand</u>		
6. <u>Grants-in-Transit</u>		
TOTAL (A)	76,69,07,306.06	91,35,65,109.45

FINANCE & ACCOUNTS OFFICER



NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

SCHEDULES FORMING PART OF BALANCE SHEET AS AT 31ST MARCH 2025

(Amount – ₹)

SCHEDULE 11-CURRENT ASSETS, LOANS, ADVANCES ETC. (Contd.)	Current Year		Previous Year	
B. LOANS, ADVANCES AND OTHER ASSETS				
1. <u>Loans:</u>				
a) Staff				
b) Other entities engaged in activities similar to that of the Entity				
c) Other (specify)				
2. <u>Advances and other amounts recoverable in cash or in kind or for value to be received:</u>				
Advances to Employees (Contingency Advances)	2,73,890.00		4,61,656.00	
Advance for Fixed Assets (Sponsored Projects)	90,00,650.00		-	
Group Medical Insurance (GMIS)	7,276.00		-	
Pre-paid Expenses	54,48,772.00		1,02,94,860.00	
ZBSA Recoverables	1,09,448.00		1,09,448.00	
Custom duty paid against FESEM (Audit Adjustment)	15,01,000.00	1,63,41,036.00	15,01,000.00	1,23,66,964.00
a) <u>On Capital Account</u>				
- GST Refund receivable from Custom Authorities	2,68,856.00		16,59,316.00	
b) Prepayments	-		77,23,100.00	
c) Security Deposits	2,50,000.00		2,50,000.00	
c) Others	5,000.00	5,23,856.00	5,000.00	96,37,416.00
3. <u>Income Accrued:</u>				
a) On Investments from Earmarked/ Endowment Funds				
b) On Investments – Others				
c) On Loans and Advances				
d) Others (includes income due unrealized-Rs...)				
4. <u>Claims Receivable</u> - TDS Receivable		81,72,420.00		64,42,013.40
TOTAL (B)		2,50,37,312.00		2,84,46,393.40
TOTAL (A+B)		79,19,44,618.06		94,20,11,502.85

FINANCE & ACCOUNTS OFFICER

NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

SCHEDULES FORMING PART OF INCOME & EXPENDITURE FOR THE YEAR ENDED 31ST MARCH 2025

(Amount – ₹)

SCHEDULE 12- INCOME FROM SALES/SERVICES	Current Year	Previous Year
1) Income from Sales		
a) Sale of Finished Goods		
b) Sale of Raw Material		
c) Sale of Scraps		
2) Income from Services		
a) Labour and processing Charges		
b) Professional/Consultancy Services		
c) Agency Commission and Brokerage		
d) Maintenance Services (Equipment/Property)		
e) Others (Overhead Charges)		
TOTAL		

SCHEDULE 13- GRANTS/SUBSIDIES	Current Year	Previous Year
(Irrevocable Grants & Subsidies Received)		
1) Central Government (Net on revenue A/c)	33,66,85,093.27	32,43,38,079.84
2) State Government(s)		
3) Government Agencies		
4) Institutions/ Welfare Bodies		
5) International Organizations		
6) Others (Specify)		
TOTAL	33,66,85,093.27	32,43,38,079.84

FINANCE & ACCOUNTS OFFICER



NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

SCHEDULES FORMING PART OF INCOME & EXPENDITURE FOR THE YEAR ENDED 31ST MARCH 2025

(Amount – ₹)

SCHEDULE 14- FEES/SUBSCRIPTIONS	Current Year	Previous Year
1) Admission, Semester, etc. Fees	4,86,69,723.00	1,09,05,725.00
3) Conference, Workshop & Seminar Fees	6,49,610.00	3,24,33,006.00
4) Consultancy Fees		
5) Others (Specify)		
- Sponsorships	6,74,889.00	
- Analytical Fees	7,17,864.00	
- NIPER JEE Receipts (net)	4,61,771.00	
- Rent	7,36,898.00	
- Hostel Fees		8,84,186.00
- Placement Fees		9,64,000.00
- Tender Fees		
TOTAL	5,19,10,755.00	4,51,86,917.00
NOTE – Accounting Policies towards each item are to be disclosed - Accounted on Receipt Basis		

FINANCE & ACCOUNTS OFFICER

NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

SCHEDULES FORMING PART OF INCOME & EXPENDITURE FOR THE YEAR ENDED 31ST MARCH 2025

(Amount – ₹)

SCHEDULE 15- INCOME FROM INVESTMENTS	CURRENT YEAR		PREVIOUS YEAR	
(Income on Invest. from Earmarked/Endowment Funds transferred to Funds)				
1) Interest				
a) On Govt. Securities	-		-	
b) Other Bonds/Debentures	-	-	-	-
2) Dividends:				
a) On Shares	-		-	
b) On Mutual Fund Securities	-		-	
3) Rents	-		-	
4) Others (Specify)	-	-	-	-
TOTAL		-		-
TRANSFERRED TO EARMARKED/ENDOWMENT FUNDS		-		



NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

SCHEDULES FORMING PART OF INCOME & EXPENDITURE FOR THE YEAR ENDED 31ST MARCH 2025

(Amount – ₹)

SCHEDULE 16- INCOME FROM ROYALTY, PUBLICATION ETC.	Current Year	Previous Year
1) Income from Royalty		
2) Income from Publications		
3) Others (specify)		
TOTAL		

SCHEDULE 17- INTEREST RECEIVED	Current Year	Previous Year
1) <u>On Term Deposits:</u>		
a) With Schedule Banks	3,51,79,182.22	4,54,51,299.82
b) With Non-Scheduled Banks		
c) With Institutions		
d) Others		
2) <u>On Savings Accounts:</u>		
a) With Scheduled Banks	31,87,131.50	20,49,129.00
b) With Non-Scheduled Banks		
c) Post Office Savings Accounts		
d) Others		-
3. <u>On Loans:</u>		
a) Employees/ Staff		
b) Others - Interest on IT Refund	1,25,481.00	
4) Interest on Debtors and Other Receivables	54,20,197.00	
TOTAL	4,39,11,991.72	4,75,00,428.82
NOTE – Tax deducted at source to be indicated		

NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

SCHEDULES FORMING PART OF INCOME & EXPENDITURE FOR THE YEAR ENDED 31ST MARCH 2025

(Amount – ₹)

SCHEDULE 18- OTHER INCOME	Current Year	Previous Year
1) Profit on Sale/disposal of Assets:		
a) Owned assets:		
b) Assets acquired out of grants, or received free of cost		
2) Export Incentives realized		
3) Fees for Miscellaneous Service Income (Overhead Charges)		79,16,358.00
4) Sponsorships		4,55,416.00
5) Convocation Fees		1,28,900.00
6) Employment Application Fees		1,27,500.00
7) Miscellaneous	42,22,424.50	2,04,00,616.00
TOTAL	42,22,424.50	2,90,28,790.00

SCHEDULE 19- ESTABLISHMENT EXPENSES		
PAID (A)		
a) Salaries, Honorarium and Wages	10,23,17,923.00	8,67,41,296.00
b) Allowances and Bonus	37,10,126.00	
c) Contribution to Provident Fund		
d) Contribution to Other Fund (specify)		98,24,331.00
e) Staff Welfare Expenses	13,69,943.00	
e) Fees & Honorarium		
f) Expenses on Retirement Benefits	1,40,750.00	
g) Others (specify)		
TOTAL (A)	10,75,38,742.00	9,65,65,627.00
PAYABLE (B)		
a) Salaries and Wages		
b) Allowances and Bonus		
c) Contribution to Provident Fund		
d) Contribution to Other Fund (specify)		
e) Staff Welfare Expenses		
f) Expenses on 'Employees'		
g) Others (specify) [Expenses on Retirement Benefits]	1,75,90,244.00	96,99,085.00
TOTAL (B)	1,75,90,244.00	96,99,085.00
TOTAL (A+B)	12,51,28,986.00	10,62,64,712.00



NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

SCHEDULES FORMING PART OF INCOME & EXPENDITURE FOR THE YEAR ENDED 31ST MARCH 2025

(Amount – ₹)

SCHEDULE 20- OTHER ADMINISTRATIVE EXPENSES ETC.	Current Year	Previous Year
PAID (A)		
i) Honorarium (Staff+Experts+others)	13,98,365.00	56,57,958.00
ii) Stipend to Students	9,33,93,650.00	8,45,89,428.00
iii) Hiring of Vehicles	56,72,114.00	64,10,733.00
iv) Travelling, Hotel Accomodation and Conveyance Expenses	23,89,834.00	35,88,485.00
v) Printing and Stationery	18,66,883.00	20,39,223.00
vi) Convocation & Examination	-	7,64,092.00
vii) Rentals / Hiring	3,66,401.00	4,21,996.00
viii) House Keeping/Maintenance/Security	5,76,948.00	78,63,682.00
ix) Contingencies/Miscellaneous	43,20,189.00	99,44,316.00
x) Repairs & Upgradation	29,18,789.00	14,34,630.00
xi) CAG Audit Fees	6,53,310.00	5,43,710.00
xii) Electricity Expense	2,23,33,614.01	2,01,76,666.00
xiii) Students Hostel Rentals and Other Expenses	-	6,22,440.00
xiv) Seminar, Conferences, Workshops, Meetings, etc.	65,000.00	33,447.00
xv) Advertisement Expenses	24,74,172.00	1,21,441.00
xvi) Internet and IT Expenses	12,95,928.00	12,17,385.00
xvii) Sponsorship Expenses (paid)	1,14,160.00	11,96,500.00
xviii) Postal and Courier Charges	45,954.00	48,669.00
xix) Consultancy fees	33,49,176.00	25,43,508.00
xx) Admin & Lab Expense (out of Imprest adjustments)	7,99,335.00	-
xxi) Outsourced Manpower Services	4,27,63,256.00	3,17,43,982.00
xxii) Bank Charges	22,643.26	33,390.84
xxiii) Equipment Maintenance	50,81,986.00	60,65,779.00
xxiv) POL	14,92,828.00	13,95,478.00

xxv) NIPER JEE Expenses	-	3,21,210.00
xxvi) Refreshment Expenses	7,58,491.00	4,89,876.00
xxvii) Salary to Contractual Staffs	57,73,220.00	-
xxviii) Sample Analytical Charges	8,640.00	51,920.00
xxix) Software Subscription Charges	32,02,213.00	39,89,222.00
xxx) Journal Subscription	90,21,782.00	25,43,574.00
xxxi) Communication Expenses	-	1,99,695.00
xxxii) AIC NIPER Contributions	80,00,000.00	
TOTAL (A)	22,01,58,881.27	19,60,52,435.84
PAYABLE (B)		
i) Honorarium (Staff+Experts+others)	48,000.00	
ii) Stipend to Students	86,84,462.00	
iii) Hiring of Vehicles	11,21,116.00	
iv) House Keeping/Maintenance/Security	61,360.00	
v) Outsourced Manpower Services	37,29,592.00	
vi) Electricity Charges	17,90,523.00	
TOTAL (B)	1,54,35,053.00	-
TOTAL (A+B)	23,55,93,934.27	19,60,52,435.84



NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

SCHEDULES FORMING PART OF INCOME & EXPENDITURE FOR THE YEAR ENDED 31ST MARCH 2025

(Amount – ₹)

SCHEDULE 21- ACADEMIC & RESEARCH EXPENSES	Current Year	Previous Year
a) Chemicals and Laboratory Consumables	1,34,74,974.00	-
b) Glasswares & Plasticwares		
c) Contractual Staffs- Res. Fellow/ Associates/ Assistants etc.		
d) Hiring of Machinery, Equipments & computers		
e) Farm/ Lab Water and Electricity Charges		
f) Contractual manpower and other outsourcing of Laboratory & Field Jobs	-	3,10,40,050.00
g) Other consumables for academic activities		
h) E-mail/ VSAT/ Internet/ Computer Hire Charges		
i) Photographic and Audio Visual Expenses		
j) Classroom Expenses		
k) Other Research expenses	5,36,350.00	6,79,967.00
l) Patent/ Consultancy Charges and other fee		
TOTAL	1,40,11,324.00	3,17,20,017.00

NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

SCHEDULES FORMING PART OF INCOME & EXPENDITURE FOR THE YEAR ENDED 31ST MARCH 2025

(Amount – ₹)

SCHEDULE 22- PAYMENTS MADE AGAINST FUNDS FOR VARIOUS PROJECTS	Current Year	Previous Year
a) Grants given to Institutions/ Organizations		-
b) Subsidies given to Institutions/Organizations		-
TOTAL		-

NOTE- Name of the Entities, their Activities along with the amount of Grants/Subsidies are to be disclosed

SCHEDULE 23- INVESTMENTS MADE DURING THE YEAR	Current Year	Previous Year
1. In Government Securities	-	-
2. Other approved Securities	-	-
3. Shares	-	-
4. Debentures and Bonds	-	-
5. Subsidiaries and Joint Ventures	-	-
6. Others (to be specified)	-	-
TOTAL	-	-



NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

SCHEDULES FORMING PART OF ACCOUNTS FOR YEAR ENDED
31ST MARCH 2025

SCHEDULE 24-SIGNIFICANT ACCOUNTING POLICIES

1. ACCOUNTING CONVENTION

The financial statements are prepared on the basis of historical cost convention, unless otherwise stated and on the accrual method of accounting in general.

2. FIXED ASSETS

Fixed Assets are stated at cost of acquisition inclusive of inward freight, duties and taxes and incidental and direct expenses related to acquisition. In respect of intangible assets like patents, all the payments made towards acquiring / registering the patents are capitalized at the time of payment.

3. DEPRECIATION

- 3.1 Depreciation is provided on Written Down Value Method (WDV) as per rates specified in the Income tax Act, 1961.
- 3.2 No depreciation is provided on assets not put to use.

NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

SCHEDULES FORMING PART OF ACCOUNTS FOR YEAR ENDED
31ST MARCH 2025

SCHEDULE 24-SIGNIFICANT ACCOUNTING POLICIES (contd.)

4. GOVERNMENT GRANT/SUBSIDIES

- 4.1 Government grants of the nature of contribution towards capital cost of setting up projects are treated as Capital Reserve.
- 4.2 Grants in respect of specific fixed assets acquired are shown as a deduction from the cost of the related assets.
- 4.3 Government grants/subsidy are accounted on realization basis.

5. OTHER INCOME

Interest income, income by way of fees, etc. is generally accounted for on receipt basis. Interest on savings bank account is accounted for as and when the same is credited by the bank.

6. RETIREMENT BENEFITS

Provisions has been made for gratuity and leave encashment as per Indian Accounting Standard 15 based on Actuarial Valuation Report. The same has been disclosed in the financial statements.



NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

SCHEDULES FORMING PART OF ACCOUNTS FOR YEAR ENDED
31ST MARCH 2025

SCHEDULE 25- CONTINGENT LIABILITIES AND NOTES ON ACCOUNTS

1. CONTINGENT LIABILITIES

- I) Bank Guarantees worth NIL have been given in respect of import of Laboratory Equipment.
- II) Capital Commitment in respect of Purchase orders worth Rs. 47.44 Lakhs have been due for supply/ payment for the year ended 31st March 2025.

2. TAXATION

In view of there being no taxable income under Income-tax Act 1961, no provision for Income tax has been considered necessary.

3. FOREIGN CURRENCY TRANSACTIONS

3.1 Value of Imports Calculated on C.I.F Basis:

- Purchase of finished Goods – NIL
- Raw, Materials & Components (Including in transit) – NIL
- Capital Goods – 5.19 lakhs
- Stores, Spares and Consumables – NIL

NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

SCHEDULES FORMING PART OF ACCOUNTS FOR YEAR ENDED
31ST MARCH 2025

SCHEDULE 25- CONTINGENT LIABILITIES AND NOTES ON ACCOUNTS (contd.)

3.2 Expenditure in Foreign currency:

- a) Travel – NIL
- b) Remittances and Interest Payment to Financial Institutions/ Banks in Foreign Currency – NIL
- c) Other expenditure
 - Commission on Sales – NIL
 - Legal and Professional Expenses - NIL
 - Miscellaneous Expenses – NIL

4. Corresponding figures for the previous year have been regrouped/rearranged, wherever necessary.

5. Government of Assam has allotted 275 Bighas of Freehold Land to the Ministry of Chemical and Petrochemicals in January 2008 for the construction of the permanent campus of NIPER Guwahati. However, the Institute has received only 51.42 acres land from Govt. of Assam against the original allotment and the remaining 38.58 acres are yet to be received from the Govt. of Assam.

6. Schedules 1 to 25 are annexed to and form an integral part of the Balance Sheet as at 31st March, 2025 and the Income and Expenditure Account for the year ended on that date.



राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान गुवाहाटी

NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION AND RESEARCH GUWAHATI

Department of Pharmaceuticals, Ministry of Chemicals & Fertilizers, Government of India
Sila Katamur (Halugurisuk), Changsari, Kamrup, Assam-781101