



# द्विभाषी वार्षिक प्रतिवेदन

2022-2023

एवं वार्षिक लेखा विवरण

# BILINGUAL ANNUAL REPORT

2022-2023

And Annual Accounts Statement



## 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



**NIPER-G**

National Institute of Pharmaceutical Education and Research, Guwahati

# विषय सूची

• निदेशक की कलम से	02	• अतिथि संकाय	10
• नाईपर गुवाहाटी के विषय में	03	• कार्यात्मक समितियाँ	11
• नाईपर गुवाहाटी के बोर्ड ऑफ गवर्नर	05	• शैक्षिक गतिविधियाँ	18
• संस्थान के सलाहकार सदस्य	06	<b>विभाग</b>	
• शैक्षणिक योजना एवं विकास समिति (ए.पी.डी.सी.)	06	• जैवप्रौद्योगिकी	32
• प्रबंधकारिणी समिति	07	• औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान	35
• शिक्षकगण	08	• औषधीय अभ्यास	39
• डी.बी.टी.-रामलिंगास्वामी फेलो	09	• औषध निर्माण	42
• शासनिक कर्मचारी	09	• औषध विश्लेषण	45
• तकनीकी कर्मचारी	10	• औषधीय प्रौद्योगिकी (सूलीकरण)	49
		• औषधीय रसायन विज्ञान	52



• चिकित्सा उपकरण	56	• अटल इन्क्यूबेशन सेंटर (एआईसी) - एनआईपीईआर गुवाहाटी	80
<b>राष्ट्रीय केंद्र</b>		• सीआईएफ-रासायनिक	82
• बायोनेस्ट नाईपर गुवाहाटी इन्क्यूबेशन सेंटर	60	• सीआईएफ-जैविक विज्ञान	85
• नेशनल सेंटर फॉर फार्माकोइंजीनियरिंग (एनसीपीई)	66	• वित्त पोषित अतिरिक्त भित्ति अनुसंधान परियोजनाएं (राष्ट्रीय केंद्र)	88
• हर्बल के लिए गुणवत्ता मूल्यांकन और मूल्य संवर्धन केंद्र भारत के पूर्वोत्तर राज्यों में उद्योग	69	• ईएमआर परियोजना राष्ट्रीय केंद्र के अलावा	89
• पूर्वोत्तर भारत के औषधीय पौधों से हर्बल या फाइटोफार्मास्यूटिकल उत्पादों के विकास के लिए जीएमपी मान्यता प्राप्त पायलट स्केल निष्कर्षण सुविधाओं की स्थापना	71	• समझौता ज्ञापन	93
• एडीआर निगरानी केंद्र	74	• सेमिनार/सम्मेलन/कार्यशालाएं आयोजित	113
• दवा डिजाइन के लिए उन्नत केंद्र (एसीएडी)	76	• बोंडा नारंगी गुवाहाटी में स्वास्थ्य शिविर का आयोजन किया गया	119
• पशु प्रजनन केंद्र और जीएलपी-मान्यता प्राप्त जैविक स्क्रीनिंग और विष विज्ञान केंद्र	78	• कैलेंडर गतिविधियाँ	122
		• 31 मार्च 2023 तक नाईपर गुवाहाटी परिसर के निर्माण के लिए भौतिक एवं वित्तीय प्रगति रिपोर्ट	132
		• वार्षिक लेखा विवरण 2022-2023	137



# निदेशक की कलम से....



**मैं** नाईपर गुवाहाटी के अप्रैल 2022 से मार्च 2023 की अवधि के लिए वार्षिक रिपोर्ट प्रस्तुत करता हूँ। नाईपर गुवाहाटी ने कोविड व्यवधानों के पश्चात विकास को आगे बढ़ाने के लिए आकस्मिक दिशाओं में नए कदम उठाना जारी रखा एवं वर्ष 2022 एक बेहतर वर्ष रहा है। राष्ट्रीय संस्थागत रैंकिंग फ्रेमवर्क (एनआईआरएफ) की 2022 भारत रैंकिंग में नाईपर गुवाहाटी को फार्मसी श्रेणी के तहत 13वें स्थान पर रखा गया था। संस्थान भविष्य की राष्ट्रीय एवं अंतरराष्ट्रीय रैंकिंग में सुधार के लिए मापदंडों पर लगातार काम कर रहा है।

2022-23 में, संस्थान ने प्रतिष्ठित सहकर्म-समीक्षा पत्रिकाओं में 143 लेख प्रकाशित किए थे तथा प्रक्रिया पेटेंट सहित 08 पेटेंट आवेदन दायर किए गए। इस अवधि के दौरान 02 पेटेंट प्रदान किए गए। 144 परास्नातक छात्र, 03 आई-पी.एच.डी. 08 विभिन्न पाठ्यक्रमों में इस अवधि के दौरान छात्रों एवं 35 पी.एच.डी. छात्रों को प्रवेश दिया गया। 5वां दीक्षांत समारोह 26 जून, 2022 को आयोजित किया गया तथा दीक्षांत समारोह के दौरान 09 डॉक्टरेट डिग्री एवं 100 मास्टर्स डिग्री प्रदान की गई।

पिछले एक वर्ष में, नाईपर गुवाहाटी के शिक्षकगण ने डी.एस.टी, डी.बी.टी., एस.ई.आर.बी., आई.सी.

एम.आर. आदि से कई परियोजनाओं के लिए अतिरिक्त वित्त पोषण प्राप्त किया। संस्थान ने इस देश के पूर्वोत्तर क्षेत्र में स्टार्ट-अप/उद्यमिता एवं एम.एस.एम.ई. संस्कृति और उद्यम को बढ़ावा देने के लिए अटल इन्क्यूबेशन सेंटर की स्थापना के लिए नीति आयोग से अनुदान प्राप्त किया था। शिक्षकगण के शोध कौशल को राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय एजेंसियों द्वारा उन्हें दिए गए विभिन्न प्रतिष्ठित पुरस्कारों द्वारा मान्यता दी गई। इनमें से कुछ द इंडियन केमिकल सोसाइटी (एफ.आई.सी.एस.), एसोसिएट्स ऑफ इंडियन एकेडमी ऑफ साइंस (आई.ए.एस.सी.), बेंगलुरु एवं तेलंगाना विज्ञान अकादमी, आंध्र प्रदेश आदि के सदस्य थे। अमेरिकन स्टैंडफोर्ड विश्वविद्यालय द्वारा घोषित विश्व के 2% वैज्ञानिक रैंकिंग में 03 शिक्षकगण को विशिष्ट स्थान दिया गया। संस्थान के कई छात्रों को शिक्षाविदों एवं नवाचार में उनके प्रदर्शन के लिए सराहना किया गया। सम्मेलनों में अंतरराष्ट्रीय एवं राष्ट्रीय पुरस्कार जीते गए। प्लेसमेंट फ्रंट इंस्टीट्यूट ने 4.2 लाख के औसत वार्षिक पैकेज के साथ अच्छा किया था।

शैक्षणिक-उद्योग संबंधों पर बढ़ते प्रोत्साहन के साथ संस्थान परामर्श परियोजनाओं के लिए ए.एम.टी.जेड. (वाइजैग, आंध्र प्रदेश or A.P.) सहित उद्योग के साथ लगातार जुड़ा हुआ था। शैक्षणिक-उद्योग संबंधों पर बढ़ते प्रोत्साहन के साथ संस्थान परामर्श परियोजनाओं के लिए ए.एम.टी.जेड., वाइजैग, ए.पी. सहित उद्योग के साथ लगातार जुड़ा हुआ था। इस अवधि के दौरान संस्थान को ए.एम.टी.जेड. से 02 परियोजनाओं के लिए 20 लाख रुपये का वित्त पोषण प्राप्त हुआ। संस्थान ने पारस्परिक हित के क्षेत्रों में अनुसंधान सहयोग के लिए उद्योग और शिक्षाविदों के साथ 5 समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर किए एवं सक्रिय सहयोग किया। ब्रांड नाईपर को बढ़ाने के लिए संस्थान में विभिन्न राष्ट्रीय एवं अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन और सेमिनार आयोजित किए गए।

संस्थान ने औषधीय संस्थानों एवं कंपनियों के छात्रों और कर्मचारियों को प्रशिक्षित करने के लिए भारत सरकार के जनादेश के तहत कार्य किया गया तथा इसके साथ ही डी.बी.टी. और असम राज्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परिषद द्वारा प्रायोजित कौशल विकास प्रशिक्षण सहित विभिन्न केंद्रों पर कई प्रशिक्षण आयोजित किए गए।

मैं नोडल मंत्रालय, औषध विभाग, रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय, नाईपर की शीर्ष परिषद को उनके मार्गदर्शन और विभिन्न राष्ट्रीय एवं अंतरराष्ट्रीय वित्त पोषण एजेंसियों के लिए धन्यवाद देना चाहूंगा। जिन्होंने संस्थान को आगे बढ़ाने में मदद की। इसके अतिरिक्त, मैं अपने सहयोगियों, वैज्ञानिक एवं प्रशासनिक कर्मचारियों तथा छात्रों को उनके सहयोग के लिए धन्यवाद देना चाहता हूँ। मैं वादा करता हूँ कि संस्थान आने वाले वर्षों में और भी अधिक ऊंचाइयों पर पहुंचेगा।

प्रो. यू.एस.एन. मूर्ति

निदेशक

## » नाईपर गुवाहाटी के विषय में



**रा**ष्ट्रीय औषधि शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान (नाईपर) गुवाहाटी, भारत सरकार के रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय के औषध विभाग के तहत प्रमुख संस्थानों की सूची में शामिल होने वाला पांचवां संस्थान है। नाईपर गुवाहाटी वर्ष 2008 के सितंबर माह में गौहाटी मेडिकल कॉलेज एवं अस्पताल की देखरेख में कार्य करना शुरू किया। वर्तमान में, नाईपर गुवाहाटी अपने स्थायी परिसर चांगसारी (जिला-कामरूप, उत्तरी गुवाहाटी, असम) में, जिसमें अपने आठ महत्वपूर्ण विभाग जैसे, औषध विज्ञान और विष विज्ञान, जैवप्रौद्योगिकी, औषधीय अभ्यास, औषध निर्माण, औषधीय विश्लेषण, औषधीय रसायन विज्ञान, औषधीय प्रौद्योगिकी (सूत्रीकरण) एवं चिकित्सा उपकरण विभागों के साथ स्थित है।

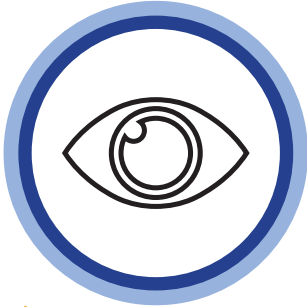
नाईपर गुवाहाटी की स्थापना ने पहली बार भारत के उत्तर-पूर्व क्षेत्र में फार्मास्यूटिकल शिक्षा और अनुसंधान के सशक्तिकरण हेतु एक मजबूत बढ़ावा दिया है। इस संस्थान में विद्यार्थी औषधि विज्ञान के क्षेत्र में शिक्षित और प्रशिक्षित हो रहे हैं, जो देश में जनशक्ति की गुणवत्ता को बढ़ाता है। नाईपर गुवाहाटी के अनुसंधान प्रयासों ने विभिन्न बीमारियों के

खिलाफ पूर्वोत्तर क्षेत्र की स्थानीय जड़ी-बूटियों के औषधीय महत्व पर अध्ययनों को पुनर्जीवित किया है। पिछले चार शैक्षिक वर्षों में (2018-23), नाईपर गुवाहाटी ने कई महत्वपूर्ण उपलब्धियों को प्राप्त किया है, जिसके प्रमुखताएँ इस प्रकार हैं: (क) युवा एवं निष्ठावान शिक्षकगण का प्रेरणा (ख) 40 करोड़ रुपये से अधिक लागत वाले उन्नत उपकरणों के साथ अत्याधुनिक प्रयोगशाला सुविधाओं की स्थापना (ग) 500 से अधिक प्रकाशन प्रकाशित किए गये (घ) 10 भारतीय पेटेंट प्रदान किए गये, 19 पेटेंट और कॉपीराइट दायर किए गये (ङ) राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय शिक्षकगण द्वारा एम.एस. परियोजनाओं का मार्गदर्शन किया गया (च) अंतर्राष्ट्रीय यात्रा पुरस्कार, हमारे पी.एच.डी. और एम.एस. शोध छात्रों द्वारा प्राप्त राष्ट्रीय पुरस्कार/मान्यताएँ, (छ) डी.बी.टी., डी.एस.टी, एस.ई.आर.बी., बी.आई.आर.ए.सी., एन.एम.एच.एस., आई.सी.एम.आर. आदि से सरकार द्वारा प्रायोजित एक्स्ट्राक्यूलर रिसर्च परियोजनाओं द्वारा 50 करोड़ रुपये से अधिक की लागत के 50 से अधिक प्राप्त किए गए। (ज) कई अत्याधुनिक राष्ट्रीय केन्द्रों, जैसे कि नेशनल सेंटर फॉर फार्माकोइंजीनियरिंग (डी.एस.टी., भारत सरकार

द्वारा प्रायोजित), बी.आई.आर.ए.सी.-बायोनेस्ट इनक्यूबेशन केंद्र (बी.आई.आर.ए.सी.-डी.बी.टी., भारत सरकार द्वारा समर्थित), जनजातीय स्वास्थ्य में उत्कृष्टता केंद्र (जनजातीय मामलों के मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा प्रायोजित), ड्रग डिजाइन के लिए उन्नत केंद्र, (इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय द्वारा वित्त पोषित) की स्थापना की गई। हाल ही में, नाईपर गुवाहाटी को ड्रग डिस्कवरी और विकास के लिए आवश्यक नवीनतम उपकरणों के साथ पशु प्रजनन और जी.एल.पी. मान्यता प्राप्त जैविक स्क्रीनिंग और विष विज्ञान केंद्र स्थापित करने के लिए भारत सरकार के पूर्वोत्तर क्षेत्र के विकास मंत्रालय (डी.ओ.एन.ई.आर.), द्वारा एस.टी.आई.एन.ई.आर. कार्यक्रम के तहत 17.5 करोड़ रुपये प्राप्त हुए। नाईपर गुवाहाटी राष्ट्रीय केंद्रों/सुविधाओं को विभिन्न मंत्रालयों द्वारा प्राप्त करने वाला प्रथम नाईपर है। नाईपर गुवाहाटी में, (झ) 90% से अधिक छात्रों को विभिन्न प्रमुख औषध उद्योगों एवं उच्चतर शैक्षिक संस्थानों में नियुक्ति, (ञ) कई सम्मेलनों/संगोष्ठियों/कार्यशालाओं, कौशल विकास कार्यक्रम सहित कई आउटरीच कार्यक्रमों, और विज्ञान सामाजिक उत्तरदायित्व कार्यशालाएं आदि आयोजित किए, (ट) प्रख्यात राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय वक्ताओं द्वारा लगभग 100 व्याख्यान

आयोजित किए गए, (ठ) प्रमुख संस्थानों के साथ 47 समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर किए गए।

नाईपर गुवाहाटी (नाईपर एस.ए.एस. नगर, मोहाली के बाद) प्रथम नाईपर है, जिसका अपना स्थायी परिसर है, जो एम्स-गुवाहाटी और आई.आई.टी गुवाहाटी परिसर के समीप है। नए प्रवेशित छात्रों को एक हरे, स्वच्छ और प्लास्टिक मुक्त परिसर में उत्कृष्ट छात्रावास सुविधाओं और पुस्तकालय सुविधा, कंप्यूटर सुविधा, केंद्रीय पशु सुविधा, सेल-संस्कृति सुविधा, छोटे पैमाने पर / पायलट-स्केल औद्योगिक कार्यशाला सुविधा, इनक्यूबेशन सुविधा, आधुनिकीकृत डिजिटल कक्षा सुविधा, आदि के साथ नए परिसर में अपनी गुणवत्तापूर्ण शिक्षा, उन्नत अनुसंधान कैरियर शुरू करने का एक अनूठा अवसर मिलेगा। नाईपर गुवाहाटी समाज और दवा उद्योगों के परम लाभ के लिए ज्ञान के प्रसार के माध्यम से वैश्विक मानक औषध शिक्षा और अनुसंधान को बढ़ावा देने में उत्कृष्टता और श्रेष्ठता का संस्थान बनने के लिए अथक प्रयास कर रहा है। नाईपर गुवाहाटी के बारे में अधिक जानकारी संस्थान की आधिकारिक वेबसाइट (<https://niperguwahati.ac.in/index.html>) के माध्यम से प्राप्त की जा सकती है।



## परिकल्पना और उद्देश्य

समाज एवं फार्मास्युटिकल उद्योगों के अंतिम लाभ के लिए ज्ञान के प्रसार के माध्यम से उच्च मानक फार्मास्युटिकल शिक्षा तथा अनुसंधान को बढ़ावा देने में उत्कृष्टता का एक संस्थान होना।

- ✔ फार्मास्युटिकल उद्योग के लिए भावी शिक्षकों, अनुसंधान वैज्ञानिकों और प्रबंधकों को प्रशिक्षण देकर फार्मास्युटिकल शिक्षा एवं अनुसंधान के स्तर को बढ़ाना।
- ✔ फार्मास्युटिकल विज्ञान में विश्व स्तरीय नवीन अनुसंधान करना।
- ✔ फार्मास्युटिकल उद्योग एवं अन्य अनुसंधान की जरूरतों को पूरा करने के लिए।
- ✔ दवाओं के उपयोग एवं ग्रामीण फार्मेसी के समाजशास्त्रीय पहलुओं का अध्ययन।
- ✔ फार्मास्युटिकल एवं संबंधित क्षेत्रों में पेशेवर जनशक्ति के प्रमुख स्रोतों में से एक बनना।

# » नाईपर गुवाहाटी के बोर्ड ऑफ गवर्नर



**डॉ. यू.एस.एन. मूर्ति**  
अध्यक्ष एवं सदस्य, पदेन  
निदेशक, नाईपर-गुवाहाटी, सिला काटामुर  
(हालुगुरीसुक), चांगसारी, कामरूप  
असम, पिन - 781101  
ईमेल: director@niperguwahati.ac.in  
murtyusn@gmail.com



**श्री रजनीश टिंगल**  
सदस्य, पदेन  
संयुक्त सचिव, औषध विभाग,  
रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय, भारत सरकार  
कमरा नं: 207, 'डी' विंग, शास्त्री भवन, नई  
दिल्ली- 110 001  
ईमेल: r.tingal@nic.in



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



**डॉ. राजीव रघुवंशी**  
सदस्य, पदेन  
भारत के औषधि महानियंत्रक (डी.सी.जी.आई.)  
प्रतिनिधि, 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  
टाँकीज़ के सामने, नचराम- मल्लापुर मेन रोड,  
मल्लापुर, हैदराबाद- 500 076, 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@iitg.ac.in/ latha\_  
rangan@yahoo.com



**श्री बिजय कुमार पाढ़ी**  
सदस्य - उद्योगपति  
वरिष्ठ निदेशक, फेरिंग फार्मास्यूटिकल्स, प्लॉट. नं.  
14, टी.एस.आई.आई.सी. बायोटेक पार्क, चरण  
II एकस्टें, लालगाडी मालकपेट (वी), शमीरपेट  
(एम), मेडचल- मल्काजगिरी (जिला), हैदराबाद-  
500 101, 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-प्रोफेसर  
आचार्य, औषध निर्माण विभाग, नाईपर-गुवाहाटी,  
सिला काटामुर (हालुगुरीसुक), चांगसारी, कामरूप  
(आर), गुवाहाटी, असम - 781 101  
ईमेल: tamilvanan@niperguwahati.in



**डॉ. संजय के बनर्जी**  
संस्थान के सदस्य-प्रोफेसर  
एसोसिएट प्रोफेसर, जैवप्रौद्योगिकी विभाग,  
नाईपर-गुवाहाटी, सिला कटामुर (हालुगुरीसुक),  
चांगसारी, कामरूप (आर), गुवाहाटी  
असम - 781101  
ईमेल: sanjay@niperguwahati.in

## » संस्थान के सलाहकार सदस्य

**1** **डॉ. पारुचुरी गंगाधर राव**  
सी.एस.आई.आर.-एमेरिटस वैज्ञानिक, पूर्व निदेशक- एन.ई.आई.एस.टी.,  
जोरहाट, वर्तमान पता: फ्लैट: सी-212, मेय फ्लावर हाइट्स, नोमा टॉकीज़  
के सामने, नचाराम- मल्लापुर मेन रोड, मल्लापुर, हैदराबाद- 500 076,  
तेलंगाना  
ईमेल: pgrao42@hotmail.com/ pgrao24@gmail.com

**2** **डॉ. एस. हरिनारायण राव**  
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.)



**प्रो. जी.एन. काजी**  
अध्यक्ष  
पूर्व कुलपति जामिया हमदर्द,  
नई दिल्ली



**डॉ. यू.एस.एन. मूर्ति**  
सदस्य  
निदेशक, नाईपर-गुवाहाटी



**प्रो. एस. तमिलवानन**  
सदस्य  
नाईपर गुवाहाटी



**डॉ. वी. रविचंद्रण**  
सदस्य  
निदेशक,  
नाईपर-कोलकाता



**डॉ. पी.जी. राव**  
सदस्य  
सी.एस.आई.आर. प्रतिष्ठित वैज्ञानिक, हैदराबाद



**प्रो. टी. पुन्नियामूर्ति**  
सदस्य  
आई.आई.टी. गुवाहाटी



**डॉ. अजदर खान**  
सदस्य  
वरिष्ठ उपाध्यक्ष  
सन फार्मास्यूटिकल्स लिमिटेड



**डॉ. विजय विट्टल मथाड**  
सदस्य  
एम.एस.एन. प्रयोगशाला, हैदराबाद



**प्रो. एम.सी. कलिता**  
सदस्य  
जैवप्रौद्योगिकी विभाग  
गुवाहाटी विश्वविद्यालय



**डॉ. संजय कु. बनर्जी**  
सदस्य सचिव  
सह-अधिष्ठाता  
नाईपर गुवाहाटी

## » प्रबंधकारिणी समिति



**डॉ. यू.एस.एन. मूर्ति**  
अध्यक्ष (पदेन)  
निदेशक, नाईपर गुवाहाटी  
अधिष्ठाता, नाईपर गुवाहाटी



**डॉ. पी.जी. राव**  
सदस्य  
सलाहाकार नाईपर गुवाहाटी  
सी.एस.आई.आर. प्रतिष्ठित वैज्ञानिक, हैदराबाद



**डॉ. अजदर खान**  
सदस्य  
वरिष्ठ उपाध्यक्ष  
सन फार्मास्यूटिकल्स



**प्रो. पक्षीराजन क.**  
सदस्य  
बी.एस.बी.ई.  
आई.आई.टी. गुवाहाटी



**प्रो. एस. तमिलवानन**  
सदस्य  
औषध निर्माण विभाग  
नाईपर गुवाहाटी



**डॉ. वी.जी.एम. नायडू**  
सदस्य  
सह-आचार्य  
औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान विभाग  
नाईपर गुवाहाटी



**प्रो. ए. बी. कन्नमक्कारा**  
सदस्य  
बी.एस.बी.ई.,  
आई.आई.टी. गुवाहाटी



**प्रो. टी.एल. रिनतथियांग**  
सदस्य  
सिविल इंजीनियरिंग  
आई.आई.टी. गुवाहाटी



**प्रो. एस. बोरबोरा**  
सदस्य  
मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान विभाग,  
आई.आई.टी. गुवाहाटी



**डॉ. अमित अलेक्जेंडर**  
सदस्य  
सह-आचार्य  
औषध निर्माण विभाग  
नाईपर गुवाहाटी



**डॉ. सुभम बनर्जी**  
सदस्य  
सह-आचार्य  
औषध निर्माण विभाग  
नाईपर गुवाहाटी



**डॉ. संजय कु. बनर्जी**  
सदस्य  
सह-आचार्य  
जैवप्रौद्योगिकी विभाग  
नाईपर गुवाहाटी



**स्वर्गीय डॉ. हेमंत कुमार श्रीवास्तव**  
सदस्य  
सह- आचार्य  
औषधीय रसायन विज्ञान विभाग नाईपर  
गुवाहाटी



**डॉ. रामू अडेला**  
सदस्य  
सहायक आचार्य  
औषधीय अभ्यास विभाग  
नाईपर गुवाहाटी



**प्रो. राधाकृष्णानंद पि.**  
सदस्य  
सचिव (पदेन)  
औषधीय विश्लेषण विभाग  
नाईपर गुवाहाटी  
कुलसचिव (प्रभारी)  
नाईपर गुवाहाटी

## » शिक्षकगण

**1 डॉ. यू.एस.एन. मूर्ति**  
निदेशक  
औषधीय अभ्यास  
director@niperguwahati.in

**7 डॉ. सुभम बनर्जी**  
सह आचार्य  
औषध निर्माण  
subham@niperguwahati.in

**13 डॉ. कल्याण कुमार सेठी**  
सहायक आचार्य  
औषधीय रसायन विज्ञान  
kalyan@niperguwahati.in

**2 प्रो एस .तमिलवानन**  
आचार्य  
औषध निर्माण  
tamilvanan@niperguwahati.in

**8 डॉ. रामू अडेला**  
सहायक आचार्य  
औषधीय अभ्यास  
ramu@niperguwahati.in

**14 डॉ. पवन कुमार पोरवाल**  
सहायक आचार्य  
औषधीय विश्लेषण  
pawan@niperguwahati.in

**3 प्रो. राधाकृष्णानंद पि.**  
आचार्य  
औषधीय विश्लेषण  
radhakrishna@niperguwahati.in

**9 डॉ. विद्या धर साहू**  
सहायक आचार्य  
औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान  
bidya@niperguwahati.in

**15 डॉ. कृष्णा उडेला**  
सहायक आचार्य  
औषधीय अभ्यास  
krishna@niperguwahati.in

**4 डॉ. वी.जी.एम. नायडू**  
सह आचार्य  
औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान  
vgmnaidu@niperguwahati.in

**10 डॉ. सुधागर एस.**  
सहायक आचार्य  
जैवप्रौद्योगिकी  
sudhagar@niperguwahati.in

**16 डॉ. अवनीश मिश्र**  
सहायक आचार्य  
औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान  
awanish@niperguwahati.in

**5 डॉ. अमित अलेक्जेंडर**  
सह आचार्य  
औषध निर्माण  
amit@niperguwahati.in

**11 डॉ. रोशन मुरलीधर बोरकर**  
सहायक आचार्य  
औषधीय विश्लेषण  
roshan@niperguwahati.in

**17 डॉ. ओम प्रकाश रंजन**  
सहायक आचार्य  
औषधीय प्रौद्योगिकी  
(सूत्रीकरण)  
omprakash@niperguwahati.in

**6 डॉ. संजय कु. बनर्जी**  
सह आचार्य  
जैवप्रौद्योगिकी  
sanjay@niperguwahati.in

**12 डॉ. नवीन चल्ला**  
सहायक आचार्य  
औषधीय प्रौद्योगिकी  
(सूत्रीकरण)  
naveen@niperguwahati.in

**18 डॉ. कपिलेश्वर सेठ**  
सहायक आचार्य  
औषधीय रसायन विज्ञान  
kapileshwar@niperguwahati.in

19 डॉ. अरविंद गुलबाके  
सहायक आचार्य  
औषध निर्माण  
arvind@niperguwahati.in

21 डॉ. स्वप्निल जयंत डेंगले  
सहायक आचार्य  
औषधीय विश्लेषण  
swapnil@niperguwahati.in

23 डॉ. प्रमोद कुमार  
सहायक आचार्य  
औषधीय विश्लेषण  
pramod@niperguwahati.in

20 डॉ. सौरभ कुमार  
सहायक आचार्य  
चिकित्सा उपकरण  
saurabh@niperguwahati.in

22 डॉ. वैभव अनिल दीक्षित  
सहायक आचार्य  
औषधीय रसायन विज्ञान  
vaibhav@niperguwahati.in

## » डी.बी.टी.- रामलिंगास्वामी फेलो

1 डॉ. पुरुषोत्तम मोहापात्र  
जैवप्रौद्योगिकी  
purusottam@niperguwahati.in

2 डॉ. नरेश कुमार (नवंबर 2022 तक)  
चिकित्सा उपकरण  
naresh@niperguwahati.in

## » शासनिक कर्मचारी

1 प्रो. राधाकृष्णनंद पि.  
कुलसचिव

9 श्री तपन नाथ  
जनसंपर्क अधिकारी

17 श्री गिरिंद्र दास  
सहायक ग्रेड - II

2 श्री अशित बिश्वास  
वित्त एवं लेखा अधिकारी

10 श्री एन. के. धीरेंद्र पटनायक  
प्रशासनिक अधिकारी

18 सुश्री अनुपमा दास  
सहायक ग्रेड - II

3 श्री गीतार्थ गोस्वामी  
सहायक कुलसचिव

11 श्री भैब्यजीत बोरगोहेन  
भंडार-रक्षक

19 श्री बिट्टू नाथ  
सहायक ग्रेड- II

4 डॉ. रतन जनार्दन लिहिते  
अतिथि गृह और छात्रावास पर्यवेक्षक

12 श्री नीलोत्पल कौशिक  
रिसेप्शनिस्ट

20 सुश्री डोली बसुमतारी  
सहायक ग्रेड- II

5 श्री श्रीकांत साहू  
पुस्तकालय एवं सूचना अधिकारी

13 श्री आशीष शर्मा  
लेखापाल

21 श्री नीलम संजीव डेका  
सहायक ग्रेड II

6 श्री प्रवीर राज  
भंडार एवं क्रय अधिकारी

14 श्री विशाल छेली  
लेखापाल

22 डॉ. दुलाल चंद्र दास  
सहायक ग्रेड - III

7 श्रीमती एम स्वप्ना देवी  
निदेशक के सचिव

15 श्री चाणक्य अधिकारी  
सहायक ग्रेड - I

23 श्री सोनू गुप्ता  
सहायक ग्रेड - III

8 श्री दिलीप हलोई  
कुलसचिव के सचिव

16 श्री रोहित कुमार साव  
कनिष्ठ हिंदी अनुवादक

24 श्री अभीजित शर्मा  
लेखापाल

## तकनीकी कर्मचारी

- |   |  |  |
|---|--|--|
| 1 श्री सुमन चौधरी<br>प्रणाली अभियंता                              | 7 डॉ. पिटू दास<br>वैज्ञानिक/तकनीकी पर्यवेक्षक ग्रेड-II       | 13 श्री ज्योतिर्मय शर्मा<br>कनिष्ठ तकनीकी सहायक- I |
| 2 डॉ. अरुणिमा बरपात्रा गोहेन<br>सलाहकार पशुचिकित्सा               | 8 श्री पृथ्वीराज एन.<br>वैज्ञानिक/तकनीकी पर्यवेक्षक ग्रेड-II | 14 श्री सुशांत सैकिया<br>कनिष्ठ तकनीकी सहायक- I    |
| 3 श्री श्रीनिवास राव आर.<br>तकनीकी पर्यवेक्षक ग्रेड-I             | 9 डॉ. दीपक भारद्वाज पी.वी.पी.<br>तकनीकी पर्यवेक्षक ग्रेड-II  | 15 सुश्री अर्चिता चौधरी<br>तकनीकी सहायक            |
| 4 श्री अरुण डी.<br>वैज्ञानिक/तकनीकी पर्यवेक्षक ग्रेड-I            | 10 सुश्री बनस्मिता दास<br>कनिष्ठ तकनीकी सहायक- I (जैव)       | 16 श्री सेबंता पोखराल<br>तकनीकी सहायक              |
| 5 सुश्री पुन्नपल्ली सुनंदा<br>वैज्ञानिक/तकनीकी पर्यवेक्षक ग्रेड-I | 11 श्री नीलोत्पल चहरिया<br>तकनीकी सहायक (पी.एस.)             | 17 श्री त्रिलोचन हजारिका<br>तकनीकी                 |
| 6 डॉ. हर्षिता कृष्णलेय<br>वैज्ञानिक/तकनीकी पर्यवेक्षक ग्रेड-II    | 12 श्री मयूर कृष्ण दास<br>कनिष्ठ तकनीकी सहायक- I             | 18 श्री हेमंत कुमार काकाती<br>प्रोग्रामर           |

## बायो-नेस्ट इन्क्यूबेशन सेंटर कर्मचारी

- |  |  |
|--|--|
| 1 डॉ. बिस्वदीप दास<br>वैज्ञानिक अधिकारी (जी.ए.पी.-117) | 2 सुश्री पारोमिता नाथ<br>परियोजना सहायक (जी.ए.पी.-117) |
|--|--|

## अतिथि संकाय

- |  |   |  |
|--|---|--|
| 1 डॉ. श्रीमन्नारायण<br>ए.ई.टी. प्रयोगशाला, हैदराबाद            | 6 डॉ. दीपान्विता महंत<br>डाउन टाउन अस्पताल, गुवाहाटी  | 11 डॉ. रूपम दास<br>डॉ. रूपम का मधुमेह एवं खाद्य केयर<br>गुवाहाटी |
| 2 डॉ. दिव्यज्योति सैकिया<br>एम्स गुवाहाटी                      | 7 डॉ. हृषिकेश बोरा<br>डाउन टाउन अस्पताल, गुवाहाटी     | 12 डॉ. दिलीप दत्ता<br>एफ.ए.ए.एम.सी., बारपेटा, असम                |
| 3 डॉ. एस.के. मौलिक<br>एम्स, नई दिल्ली                          | 8 डॉ. इंद्र कुलाधिपति<br>डाउन टाउन अस्पताल, गुवाहाटी  | 13 डॉ. पी.पी. कलिता<br>जी.एन.आर.सी. अस्पताल, गुवाहाटी            |
| 4 डॉ. अरविन्द कुमार<br>सी.एस.आ.ई.आर.-सी.सी.एम.बी.,<br>हैदराबाद | 9 डॉ. कृष्णाली हजारिका<br>डाउन टाउन अस्पताल, गुवाहाटी | 14 डॉ. नाहिद इस्लाम<br>जी.एन.आर.सी. अस्पताल, गुवाहाटी            |
| 5 डॉ. नागेन्द्र नाथ बर्मन<br>सी.वी.एस.सी., खानापारा, गुवाहाटी  | 10 डॉ. स्वप्न बोरठाकुर<br>डाउन टाउन अस्पताल, गुवाहाटी | 15 डॉ. मौसमी बोरठाकुर<br>जी.एन.आर.सी., उत्तरी गुवाहाटी           |

16 डॉ. मिलन जोशी  
ग्रेट लर्निंग, बेंगलुरु

26 डॉ. श्रीकृष्णा जोशी  
आई.आई.टी. गुवाहाटी

36 डॉ. सेय आर.एस.  
पी.वी.पी.आई., आई.पी.सी., गाजियाबाद

17 डॉ. एन.जे. बरकाटाकी  
हयात अस्पताल, गुवाहाटी

27 डॉ. गायत्री विश्वकर्मा  
इंडियन स्पाइनल इंजरीज़ सेंटर, नई दिल्ली

37 सुश्री वसुमति श्रीगणेश  
क्यूमेड नॉलेज फाउंडेशन

18 डॉ. जगत बरुआ  
आई.ए.एस.एस.टी., गुवाहाटी

28 डॉ. चन्द्र शेखर  
ल्यूपिन इंडिया, पुणे

38 डॉ. हरिनारायण राव  
रिलायंस लाइफ साइंसेज

19 डॉ. श्रीधर  
आई.आई.सी.टी. हैदराबाद

29 डॉ. उदय किरण रूपवंत  
मेडोजा हेल्थ प्रा. लिमिटेड, हैदराबाद

39 डॉ. राजीव अरब  
रुमेटोलॉजिस्ट, निजी प्रैक्टिस

20 डॉ. सोनाली रॉय  
आई.आई.एस.ई.आर. कोलकाता

30 डॉ. एम.यू.आर. नायडू  
नैटको फार्मा, हैदराबाद

40 डॉ. मनबज्योति बर्मन  
श्री शंकरदेव नेत्रालय, गुवाहाटी

21 डॉ. किरण कुमार  
आई.आई.टी. गुवाहाटी

31 के.जी. रवि कुमार  
निर्मला कॉलेज ऑफ फार्मसी, केरल

41 प्रो. नयन एम. काकोटी  
तेजपुर विश्वविद्यालय

22 डॉ. एल.एन. शर्मा  
आई.आई.टी. गुवाहाटी

32 डॉ. बिकेश कुमार सिंह  
एन.आई.टी. रायपुर

42 डॉ. भावातोष दास  
ट्रांसलेशनल स्वास्थ्य विज्ञान और  
प्रौद्योगिकी संस्थान, हरियाणा

23 डॉ. रमेश अय्यागारी  
आई.आई.टी. गुवाहाटी

33 डॉ. कृष्णा प्रमाणिक  
एन.आई.टी., राउरकेला

43 डॉ. जियोवन्नी फेरारा  
अल्बर्टा विश्वविद्यालय, कनाडा

24 डॉ. एस. कनगराज  
आई.आई.टी. गुवाहाटी

34 डॉ. कपिल गुडाला,  
नोवार्टीज़

44 सुश्री स्वागतिका पाणिगृही  
एन्यूरूप. कॉम पर कॉर्पोरेट ट्रेनर  
(बिजनेस इंग्लिश कोच)

25 डॉ. संधिल कुमार  
आई.आई.टी. गुवाहाटी

35 डॉ. विकास मेधी  
पी.जी.आई.एम.ई.आर., चंडीगढ़

## कार्यात्मक समितियाँ

### वार्षिक रिपोर्ट समिति

1 प्रो. एस. तमिलवानन  
अध्यक्ष

4 डॉ. सौरभ कुमार  
सहायक आचार्य  
सदस्य

7 डॉ. अरविंद गुलबाके  
सहायक आचार्य  
सदस्य

2 डॉ. विद्या धर साहू  
सहायक आचार्य  
सदस्य

5 डॉ. कल्याण कुमार सेठी  
सहायक आचार्य  
सदस्य

8 डॉ. ओम प्रकाश रजंन  
सहायक आचार्य  
सदस्य

3 डॉ. स्वप्निल जयंत डेंगले  
सहायक आचार्य  
सदस्य

6 डॉ. अवनीश मिश्र  
सहायक आचार्य  
सदस्य

9 डॉ. सुभम बनर्जी  
सह-आचार्य  
संयोजक

## कैटीन प्रबंधन एवं छात्रावास समिति

- |   |   |  |
|---|---|--|
| <p><b>1</b> डॉ. संजय कु. बनर्जी<br/>सह-आचार्य<br/>अध्यक्ष</p>       | <p><b>5</b> डॉ. अरविंद गुलबाके<br/>सहायक आचार्य<br/>सदस्य</p>     | <p><b>9</b> श्री अरूण डी<br/>वैज्ञानिक/तकनीकी पर्यवेक्षक ग्रेड-I<br/>सदस्य</p>         |
| <p><b>2</b> डॉ. रामू अड़ेला<br/>सहायक आचार्य<br/>सदस्य</p>          | <p><b>6</b> डॉ. वैभव ए दीक्षित<br/>सहायक आचार्य<br/>सदस्य</p>     | <p><b>10</b> श्री पृथ्वीराज एन.<br/>वैज्ञानिक/तकनीकी पर्यवेक्षक ग्रेड-II<br/>सदस्य</p> |
| <p><b>3</b> डॉ. सुधागर सेल्वराज<br/>सहायक आचार्य<br/>सदस्य</p>      | <p><b>7</b> श्रीमती स्वप्ना देवी<br/>निदेशक की सचिव<br/>सदस्य</p> | <p><b>11</b> श्री एन. के. धीरेन्द्र पटनायक<br/>प्रशासनिक अधिकारीसदस्य</p>              |
| <p><b>4</b> डॉ. स्वप्निल जयंत डेंगले<br/>सहायक आचार्य<br/>सदस्य</p> | <p><b>8</b> डॉ. रतन जे लिहिते<br/>जी.एच.एच.एस.<br/>सदस्य</p>      |  |

## एआरआईआईए रैंकिंग के लिए समिति

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <p><b>1</b> प्रोफेसर एस. तमिलवनन<br/>सभापति</p>  | <p><b>6</b> डॉ. कृष्णा उंदेला<br/>सदस्य</p>      | <p><b>11</b> डॉ. सोनाली रॉय<br/>सदस्य</p>          |
| <p><b>2</b> डॉ. नवीन चेल्ला<br/>नोडल अधिकारी</p> | <p><b>7</b> डॉ. स्वप्निल ज. डेंगले<br/>सदस्य</p> | <p><b>12</b> श्री अशित बिस्वास, एफएओ<br/>सदस्य</p> |
| <p><b>3</b> डॉ. हितेश कुलहरि<br/>सदस्य</p>       | <p><b>8</b> डॉ. कपिलेश्वर सेठ<br/>सदस्य</p>      | <p><b>13</b> श्री गीतार्था गोस्वामी<br/>सदस्य</p>  |
| <p><b>4</b> डॉ. सुभम बनर्जी<br/>सदस्य</p>        | <p><b>9</b> डॉ. सौरभ कुमार<br/>सदस्य</p>         |  |
| <p><b>5</b> डॉ. सुधागर स.<br/>सदस्य</p>          | <p><b>10</b> डॉ. अवनीश मिश्रा<br/>सदस्य</p>      |  |

## संस्थान की एन.आई.आर.एफ. श्रेणी से जुड़ी समिति

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <p><b>1</b> प्रो. एस. तमिलवानन<br/>अध्यक्ष</p>                              | <p><b>4</b> डॉ. अरविंद गुलबाके<br/>सहायक आचार्य<br/>सदस्य</p> | <p><b>7</b> डॉ. स्वप्निल जे डेंगले<br/>सहायक आचार्य<br/>सदस्य</p> |
| <p><b>2</b> डॉ. सुभम बनर्जी<br/>सह-आचार्य<br/>एन.आई.आर.एफ. नोडल अधिकारी</p> | <p><b>5</b> डॉ. कृष्णा उंदेला<br/>सहायक आचार्य<br/>सदस्य</p>  | <p><b>8</b> डॉ. अवनीश मिश्रा<br/>सहायक आचार्य<br/>सदस्य</p>       |
| <p><b>3</b> डॉ. नवीन चेल्ला<br/>सहायक आचार्य<br/>सदस्य</p>                  | <p><b>6</b> डॉ. सुधागर एस<br/>सहायक आचार्य<br/>सदस्य</p>      | <p><b>9</b> डॉ. कपिलेश्वर सेठ<br/>सहायक आचार्य<br/>सदस्य</p>      |

10 डॉ. सौरभ कुमार  
सहायक आचार्य  
सदस्य

11 श्री अशित विश्वास  
वित्त एवं लेखा अधिकारी, समन्वयक  
सदस्य

12 श्री गीतार्थ गोस्वामी  
सहायक कुलसचिव  
सदस्य

## पर्यावरण एवं सुरक्षा समिति

1 डॉ. कल्याण कुमार सेठी  
सहायक आचार्य  
अध्यक्ष

4 डॉ. पिंटू दास  
वैज्ञानिक/तकनीकी पर्यवेक्षक ग्रेड-II  
सदस्य

7 कुलसचिव / कुलसचिव के स्थान पर  
नामांकन  
सदस्य

2 श्री अरुण डी  
वैज्ञानिक/तकनीकी पर्यवेक्षक ग्रेड-I  
सदस्य

5 डॉ. पवन कुमार पोरवाल  
सहायक आचार्य  
सदस्य

3 श्री पृथ्वीराज एन.  
वैज्ञानिक/तकनीकी पर्यवेक्षक ग्रेड-II  
सदस्य

6 डॉ. कृष्णा उंडेला  
सहायक आचार्यसदस्य

## संस्थागत पशु नीति समिति (आई.ए.ई.सी.)

1 डॉ. वी.जी.एम. नायडू  
जैविक वैज्ञानिक  
अध्यक्ष

4 डॉ. विद्या धर साहू  
सदस्य सचिव एवं वैज्ञानिक प्रभारी

7 डॉ. चंदना चौधरी बरिया  
संपर्क नामांकित

2 डॉ. रामु अडेला  
विभिन्न जैविक विषयों के वैज्ञानिक

5 डॉ. अरुणिमा बरपाला गोहेन  
पशु चिकित्सक

8 डॉ. अरुंधति फूकन  
वैज्ञानिक अन्य संस्थान से

3 डॉ. सुभम बनर्जी  
विभिन्न विषयों के वैज्ञानिक अन्य विभाग से

6 डॉ. प्रीतम मोहन  
मुख्य नामांकित

9 डॉ. शशांक शेखर दत्ता  
सामाजिक जागरूक नामांकित

## संस्थागत जैव सुरक्षा समिति (आई.बी.एस.सी)

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

4 डॉ. रूपम दास, प्रमुख  
नैदानिक अनुसंधान एवं डाउनटाउन  
अस्पताल  
गुवाहाटी, असम, जैव सुरक्षा अधिकारी

7 डॉ. वी.जी.एम. नायडू, अधिष्ठाता  
सह-आचार्य एवं औषध विज्ञान एवं विष  
विज्ञान विभाग  
नाईपर गुवाहाटी, आंतरिक सदस्य

2 डॉ. मोजीबुर आर खान  
सह-आचार्य एवं आई.ए.एस.एस.टी.  
गुवाहाटी  
डी.बी.टी. प्रत्याक्षी

5 डॉ. अजय कुमार बी. कुन्नुमक्कारा  
प्रोफेसर एवं बी.एस.बी.ई., आई.आई.  
टी.-गुवाहाटी  
बाहरी विशेषज्ञ

8 डॉ. विद्या धर साहू  
सहायक आचार्य एवं औषध विज्ञान एवं  
विष विज्ञान विभाग  
नाईपर-गुवाहाटी, आंतरिक सदस्य

3 डॉ. सुधागर एस  
सहायक आचार्य एवं जैवप्रौद्योगिकी  
विभाग  
नाईपर-गुवाहाटी, सदस्य सचिव

6 डॉ. संजय कु. बनर्जी  
सह-आचार्य एवं जैवप्रौद्योगिकी विभाग  
नाईपर गुवाहाटी, आंतरिक सदस्य

## संस्थागत विद्युत समिति

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <p>1 <b>डॉ. संजय कु. बनर्जी</b><br/>सह-आचार्य<br/>अध्यक्ष</p> | <p>3 <b>डॉ. कल्याण कुमार सेठी</b><br/>सहायक आचार्य<br/>सदस्य</p> | <p>5 <b>डॉ. वैभव ए दीक्षित</b><br/>सहायक आचार्य<br/>सदस्य</p> |
| <p>2 <b>डॉ. रोशन बोरकर</b><br/>सहायक आचार्य<br/>सदस्य</p>     | <p>4 <b>डॉ. कृष्णा उंडेला</b><br/>सहायक आचार्य<br/>सदस्य</p>     |   |

## संस्थागत आउटरीच समिति

- |  |   |
|--|---|
| <p>1 <b>डॉ. रामू अडेला</b><br/>सहायक आचार्य<br/>अध्यक्ष</p>    | <p>3 <b>डॉ. पवन पोरवाल</b><br/>सहायक आचार्य<br/>सदस्य</p>     |
| <p>2 <b>डॉ. सुधागर सेल्वराज</b><br/>सहायक आचार्य<br/>सदस्य</p> | <p>4 <b>डॉ. विद्या धर साहू</b><br/>सहायक आचार्य<br/>सदस्य</p> |

## कार्यस्थल पर महिलाओं के यौन उत्पीड़न रोकने हेतु आंतरिक शिकायत समिति

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <p>1 <b>श्रीमती पुन्नपल्ली सुनंदा</b><br/>वैज्ञानिक/तकनीकी पर्यवेक्षक ग्रेड-I<br/>अध्यक्ष</p> | <p>4 <b>डॉ. प्रमोद कुमार</b><br/>सहायक आचार्य<br/>सदस्य</p>       | <p>7 <b>डॉ. रतन जे लिहिते</b><br/>जी.एच.एच.एस.<br/>सदस्य</p>  |
| <p>2 <b>डॉ. सोनाली रॉय</b><br/>इनक्यूबेशन एम.जी.आर. प्रभारी<br/>सदस्य</p>                     | <p>5 <b>श्रीमती स्वप्ना देवी एम</b><br/>सचिव निदेशक<br/>सदस्य</p> | <p>8 <b>सुश्री पूनम, पी.एच.डी. शोध छात्रा</b><br/>जैवप्रौद्योगिकी विभाग<br/>सदस्य<br/>(छात्र प्रतिनिधि)</p> |
| <p>3 <b>डॉ. अरविंद गुलबाके</b><br/>सहायक आचार्य<br/>सदस्य</p>                                 | <p>6 <b>श्री दिगंता गोगोई</b><br/>वकील<br/>सदस्य</p>              | <p>9 <b>कुलसचिव/ कुलसचिव के स्थान पर नामांकन</b><br/>सदस्य</p>  |

## आंतरिक वित्त समिति

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <p>1 <b>निदेशक</b><br/>नाईपर-गुवाहाटी<br/>अध्यक्ष</p>   | <p>4 <b>डॉ. एन. सी. तालुकदार</b><br/>कुलपती, असम डाउनटाउन विश्वविद्यालय,<br/>(पूर्व निदेशक, आई.ए.एस.एस.टी., गुवाहाटी)<br/>सदस्य</p> | <p>7 <b>कुलसचिव</b><br/>नाईपर गुवाहाटी<br/>सदस्य</p>                |
| <p>2 <b>उप सचिव</b><br/>आई.एफ.डी., डी.ओ.पी., भारत सरकार<br/>सदस्य</p>                                   | <p>5 <b>डॉ. राखी चतुर्वेदी,</b><br/>आचार्य, आई.आई.टी. गुवाहाटी<br/>सदस्य</p>  | <p>8 <b>वित्त एवं लेखा अधिकारी</b><br/>नाईपर गुवाहाटी<br/>सदस्य</p> |
| <p>3 <b>डॉ. चौ. लक्ष्मी नारायण</b><br/>डाइसेल काइरल टेक्नोलॉजी संस्थान<br/>सदस्य<br/>हैदराबाद, भारत</p> | <p>6 <b>अधिष्ठाता</b><br/>नाईपर गुवाहाटी<br/>सदस्य</p>  |   |

## बौद्धिक संपदा अधिकार समिति

- |   |   |  |
|---|---|--|
| <p>1 प्रो. एस. तमिलवानन<br/>अध्यक्ष</p>                 | <p>4 डॉ. विद्या धर साहू<br/>सहायक आचार्य<br/>सदस्य</p>          | <p>7 श्री गीतार्थ गोस्वामी<br/>सहायक कुलसचिव (ए.एंड.ई.)<br/>सदस्य सचिव</p> |
| <p>2 डॉ. संजय कु. बनर्जी<br/>सह-अधिष्ठाता<br/>सदस्य</p> | <p>5 डॉ. स्वप्निल जयंत डेंगले<br/>सहायक आचार्य<br/>सदस्य</p>    |  |
| <p>3 डॉ. वैभव ए. दीक्षित<br/>सहायक आचार्य<br/>सदस्य</p> | <p>6 श्री अशित विश्वास<br/>वित्त एवं लेखा अधिकारी<br/>सदस्य</p> |  |

## प्रयोगशाला सेवाएं, भवन और कार्य समिति

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <p>1 निदेशक<br/>नाईपर गुवाहाटी<br/>अध्यक्ष</p>            | <p>4 डॉ. संजय कु. बनर्जी<br/>सह-आचार्य<br/>सदस्य</p>                              | <p>7 डॉ. अरुण चौ. बोरसैकिया<br/>तकनीकी अधिकारी (ग्रेड -1)<br/>आई.आई.टी.गुवाहाटी<br/>सदस्य</p> |
| <p>2 निदेशक<br/>वित्त, डी.ओ.पी., भारत सरकार<br/>सदस्य</p> | <p>5 डॉ. एस. तमिलवानन<br/>आचार्य<br/>बोर्ड प्रत्याक्षी</p>                        | <p>8 कुलसचिव<br/>नाईपर गुवाहाटी<br/>सदस्य सचिव</p>  |
| <p>3 डॉ. वी.जी.एम. नायडू<br/>सह-आचार्य<br/>सदस्य</p>      | <p>6 डॉ. बिपुल तालुकदार<br/>सहायक आचार्य<br/>असम अभियांत्रिकी कॉलेज<br/>सदस्य</p> |   |

## पुस्तकालय समिति

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <p>1 डॉ. वी.जी.एम. नायडू<br/>सह-आचार्य<br/>अध्यक्ष</p>   | <p>5 डॉ. पुरुषोत्तम मोहापाल<br/>आर.एल.एस. फेलो<br/>सदस्य</p> | <p>9 श्री श्रीकांत साहू<br/>पुस्तकालय एवं सूचना अधिकारी<br/>सदस्य</p> |
| <p>2 डॉ. एस. तमिलवानन<br/>आचार्य<br/>सदस्य</p>           | <p>6 डॉ. रामू अडेला<br/>सहायक आचार्य<br/>सदस्य</p>           | <p>10 श्री गीतार्थ गोस्वामी<br/>सहायक कुलसचिव<br/>सदस्य</p>           |
| <p>3 प्रो. ओम प्रकाश रजंन<br/>सहायक आचार्य<br/>सदस्य</p> | <p>7 डॉ. पवन पोरवाल<br/>सहायक आचार्य<br/>सदस्य</p>           |   |
| <p>4 डॉ. नरेश कुमार<br/>आर.एल.एस. फेलो<br/>सदस्य</p>     | <p>8 डॉ. कपिलेश्वर सेठ<br/>सहायक आचार्य<br/>सदस्य</p>        |   |

## स्थानीय क्रय समिति

- 1 डॉ. अमित अलेक्जेंडर  
सह-आचार्य  
अध्यक्ष
- 2 डॉ. कृष्णा उंडेला  
सहायक आचार्य  
सदस्य
- 3 श्री श्रीनिवास राव आर  
तकनीकी पर्यवेक्षक ग्रेड-I  
सदस्य
- 4 श्री प्रवीर राज  
भंडार एवं क्रय अधिकारी  
सदस्य
- 5 श्री जी साई सरथ कुमार  
कार्यालय सहायक (एस एंड पी)  
सदस्य
- 6 श्री गीतार्थ गोस्वामी  
सहायक कुलसचिव  
सदस्य

## प्लेसमेंट समिति

- 1 डॉ. राधाकृष्णनंद पि.  
आचार्य  
अध्यक्ष
- 2 डॉ. वी.जी.एम. नायडू  
सह-आचार्य  
सदस्य
- 3 डॉ. अमित अलेक्जेंडर  
सहायक आचार्य  
सदस्य
- 4 डॉ. सुधागर सेल्वराज  
सहायक आचार्य  
सदस्य
- 5 डॉ. कल्याण कुमार सेठी  
सहायक आचार्य  
सदस्य
- 6 डॉ. सौरभ कुमार  
सहायक आचार्य  
सदस्य
- 7 डॉ. ओम प्रकाश रंजन  
सहायक आचार्य  
सदस्य
- 8 डॉ. कृष्णा उंडेला  
सहायक आचार्य  
समन्वयक

## राजभाषा कार्यसमिति

- 1 डॉ. अवनीश मिश्र  
सहायक आचार्य  
अध्यक्ष
- 2 डॉ. अरविंद गुलबाके  
सहायक आचार्य  
सदस्य
- 3 डॉ. पवन पोरवाल  
सहायक आचार्य  
सदस्य
- 4 डॉ. ओम प्रकाश रंजन  
सहायक आचार्य  
सदस्य
- 5 डॉ. स्वप्निल जयंत डेंगले  
सहायक आचार्य  
सदस्य

## निविदा खोलने हेतु समिति

- 1 प्रो. एस. तमिलवानन  
आचार्य
- 2 भंडार एवं क्रय अनुभाग से प्रतिनिधि
- 3 वित्त एवं लेखा अनुभाग से प्रतिनिधि
- 4 अनुभाग अधिकारी (प्रशासन)

## निविदा मूल्यांकन हेतु समिति

- 1 डॉ. संजय बनर्जी  
सह-आचार्य
- 2 श्री प्रवीर राज  
भंडार एवं क्रय अधिकारी
- 3 वित्त एवं लेखा अनुभाग से प्रतिनिधि
- 4 प्रशासनिक अधिकारी

## छात्रावास वार्डनस

- |   |   |
|---|---|
| 1 श्री अरुण डी<br>वैज्ञानिक/तकनीकी पर्यवेक्षक ग्रेड-I, सहायक वार्डन,<br>ब्रह्मपुत्र पुरुष छात्रावास | 2 डॉ. हर्षिता कृष्णालेय<br>वैज्ञानिक/तकनीकी पर्यवेक्षक ग्रेड-II, सहायक वार्डन,<br>काजीरंगा महिला हॉस्टल |
|---|---|

## नाईपर गुवाहाटी में एन.ए.बी.एल. मान्यता के लिए समिति

- |  |  |  |
|--|--|--|
| 1 डॉ. राधाकृष्णानंद पि<br>आचार्य<br>अध्यक्ष    | 4 डॉ. प्रमोद कुमार<br>सहायक आचार्य<br>सदस्य                    | 7 डॉ. पिटू दास<br>वैज्ञानिक/तकनीकी पर्यवेक्षक ग्रेड-I<br>सदस्य |
| 2 डॉ. कल्याण कु. सेठी<br>सहायक आचार्य<br>सदस्य | 5 श्री श्रीनिवास राव आर<br>तकनीकी पर्यवेक्षक ग्रेड-I<br>सदस्य  |  |
| 3 डॉ. सौरभ कुमार<br>सहायक आचार्य<br>संयोजक     | 6 श्री अरुण डी<br>वैज्ञानिक/तकनीकी पर्यवेक्षक ग्रेड-I<br>सदस्य |  |

## सी.आई.एफ. हेतु समिति

- |   |   |  |
|---|---|--|
| 1 प्रो. एस तमिलवानन<br>प्रभारी, सी.आई.एफ.-केमिकल        | 5 डॉ. अवनीश मिश्र<br>संपर्क व्यक्ति<br>इन विट्रो एवं मलेरिया रोधी परीक्षण | 9 श्री श्रीनिवास राव आर<br>संपर्क व्यक्ति, विश्लेषणात्मक उपकरण                   |
| 2 प्रो. राधाकृष्णानंद पि<br>प्रभारी, सी.आई.एफ.-केमिकल   | 6 डॉ. दीपक भारद्वाज<br>संपर्क व्यक्ति, पशु इमेजिंग प्रसंस्करण             | 10 डॉ. हर्षिता कृष्णालेय<br>संपर्क महिला, विश्लेषणात्मक उपकरण                    |
| 3 डॉ. वी.जी.एम. नायडू<br>प्रभारी, सी.आई.एफ.- जीवविज्ञान | 7 डॉ. सुधागर एस<br>संपर्क व्यक्ति, रोगाणुरोधी एवं अन्य<br>जैविक परख       | 11 श्री पृथ्वीराज एन, संपर्क व्यक्ति<br>एस.ई.एम. एवं अन्य विश्लेषणात्मक<br>उपकरण |
| 4 डॉ. संजय कु बनर्जी<br>प्रभारी, सीआईएफ- जीवविज्ञान     | 8 श्रीमती पुन्नपल्ली सुनंदा<br>संपर्क महिला, एन.एम.आर. सुविधा             |  |

## स्क्रेप डिस्पोज़ल समिति

- |   |  |   |
|---|--|---|
| 1 डॉ. अरविंद गुलबाके<br>सहायक आचार्य<br>अध्यक्ष | 3 वित्त अनुभाग के प्रतिनिधि<br>सदस्य         | 5 श्री एन.के. धीरेन्द्र पटनायक<br>प्रशासनिक अधिकारी<br>संयोजक |
| 2 श्री दिलीप हलोई<br>कुलसचिव के सचिव<br>सदस्य   | 4 भंडार एवं क्रय अनुभाग के<br>प्रतिनिधिसदस्य |   |

## क्वार्टर आवंटन समिति

1 कुलसचिव अध्यक्ष	3 डॉ. रामू अड़ेला सहायक आचार्य सदस्य	5 श्रीमती मन्नेपुल्ली स्वप्ना निदेशक के सचिव सदस्य
2 डॉ. संजय कु. बनर्जी सह-आचार्य सदस्य	4 डॉ. रोशन एम बोरकर सहायक आचार्य सदस्य	6 श्री एन. के. धीरेन्द्र पटनायक प्रशासनिक अधिकारी संयोजक

## शैक्षिक गतिविधियाँ

कार्यक्रम, विषय, और प्रवेश का विवरण (सत्र – 2022-2023)

कार्यक्रम	विषय	प्रवेश	प्रविष्ट
एम.एस.(औषध)	जैवप्रौद्योगिकी	15	15
	औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान	19	19
	औषधीय विश्लेषण	27	27
	औषध निर्माण	24	24
	औषधीय रसायन विज्ञान	15	15
एम.फार्म	औषधीय अभ्यास	14	14
	औषधीय प्रौद्योगिकी (सूत्रीकरण)	14	14
एम. टेक	चिकित्सा उपकरण	16	16
<b>कुल मास्टर छात्र</b>		<b>144</b>	<b>144</b>
पी.एच.डी. (डी.ओ.पी. प्रायोजित)	जैवप्रौद्योगिकी	03	03
	औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान	03	03
	औषधीय विश्लेषण	05	05
	औषध निर्माण	07	07
	औषधीय रसायन विज्ञान	04	04
	औषधीय अभ्यास	03	03
पी.एच.डी. (परियोजना के तहत)	जैवप्रौद्योगिकी	-	01
<b>कुल पी.एच.डी. विद्यार्थी</b>		<b>32</b>	<b>33</b>
एकीकृत पी.जी.-पी.एच.डी.	औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान		
	औषध निर्माण		
	औषधीय प्रौद्योगिकी (सूत्रीकरण)		
<b>कुल एकीकृत पी.जी.-पी.एच.डी. छात्र</b>		<b>3</b>	<b>3</b>

## पी.एच.डी. विद्यार्थी का विवरण (सत्र: 2022-23)

जैवप्रौद्योगिकी विभाग			
वैच	विद्यार्थी का नाम	पंजीकरण सं.	वित्त पोषण एजेंसी
2022	श्रीराम महाजन	BT/2022-8/012/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण
	मैत्रि सी	BT/2022-8/013/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण
	सत्यजीत लक्ष्मण मुरकुटे	BT/2022-8/014/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण
	संहिता चक्रवर्ती	BT/2022-8/015/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण
	सुचिता शालिनी	BT/2022-8/017/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण
	शाहनवाज अहमद	BT/2022-8/018/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण
	सौम्या रंजन बडाजेना	BT/2022-8/016/Ph.D.	प्रोजेक्ट सीट
औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान विभाग			
वैच	विद्यार्थी का नाम	पंजीकरण सं.	वित्त पोषण एजेंसी
2022	कल्लीपल्ली रवीन्द्र	PC/2022-13/031/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण
	विकास यादव	PC/2022-13/032/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण
	मोमितुल अहमद	PC/2022-13/033/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण
	पाटिल प्रथमेश महादेव	PC/2022-13/034/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण
	इंकलिसन पटेल	PC/2022-13/035/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण
	अंजू अंबुजक्शं	PC/2022-13/036/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण
	सैटिमोय सेन	PC/2022-13/037/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण
औषधीय विश्लेषण विभाग			
वैच	विद्यार्थी का नाम	पंजीकरण सं.	वित्त पोषण एजेंसी
2022	संदीप जाट	PA/2022-5/012/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण
	पुलिमामिदि साई शरण्य	PA/2022-5/013/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण
	आनंदु के एस	PA/2022-5/014/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण
	केयूर दीपकभाई परमार	PA/2022-5/015/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण
	दीपक जगदीश आस्कर	PA/2022-5/016/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण (समाप्त)
	एस पवन कुमार	PA/2022-5/017/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण
औषध निर्माण विभाग			
वैच	विद्यार्थी का नाम	पंजीकरण सं.	वित्त पोषण एजेंसी
2022	लेकुरवाले सृष्टि संजय	PE/2022-5/019/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण
	क्लाउडी के वैफेई	PE/2022-5/020/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण
	अनिल कुमार सैनी	PE/2022-5/021/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण
	स्निग्धा सिंह	PE/2022-5/022/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण
	लालबहादुर पाल	PE/2022-5/023/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण
	चाबरू अफरीदी शफीक	PE/2022-5/024/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण
	अंकिता दास	PE/2022-5/025/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण
	अतुल पांडुरंग कुंभार	PE/2022-5/026/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण

औषधीय रसायन विज्ञान विभाग			
वैच	विद्यार्थी का नाम	पंजीकरण सं.	वित्त पोषण एजेंसी
2022	शिवम कुमार व्यास	MC/2022-3/007/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण
	अनिला नुथी	MC/2022-3/008/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण
	जूही देय	MC/2022-3/009/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण
	लोदीपल्ले शीबा	MC/2022-3/010/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण
औषधीय अभ्यास विभाग			
वैच	विद्यार्थी का नाम	पंजीकरण सं.	वित्त पोषण एजेंसी
2022	राठौड़ महेश	PP/2022-8/011/Ph.D.	डी.ओ.पी. वित्त पोषण

## वर्ष 2022-23 में जारी पीएच.डी. शोधकर्ता की सूची

जैवप्रौद्योगिकी विभाग	
विद्यार्थी का नाम	पंजीकरण सं.
बिदिशा बिस्वास	BT/2020-6/007/Ph.D.
विकास तिवारी	BT/2020-6/008/Ph.D.
अंशु गुप्ता	BT/2021-7/009/Ph.D.
सुजाँय भौमिक	BT/2021-7/010/Ph.D.
मल्लादी नव्या	BT/2021-7/011/Ph.D.
औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान विभाग	
विद्यार्थी का नाम	पंजीकरण सं.
समीर रंजन पांडा	PC/2016-10/023/Ph.D.
श्यामप्रसाद एन.पी.	PC/2016-IX/019/Ph.D.
पी. ए. शांतनु	PC/2016-IX/021/Ph.D.
प्रीतम साहा	PC/2016-VIII/018/Ph.D.
बिंशाल राजदेव	PC/2020-11/026/Ph.D.
उत्तम कुल्हरी	PC/2020-11/027/Ph.D.
देबरति रक्षित	PC/2021-12/028/Ph.D.
निधि परिहार	PC/2021-12/029/Ph.D.
सौरव कुंडू	PC/2021-12/030/Ph.D.
औषधीय विश्लेषण विभाग	
विद्यार्थी का नाम	पंजीकरण सं.
श्रीकांत पोन्नेगांती	PA/2019-2/002/Ph.D.
दया राजू अदेय	PA/2019-2/003/Ph.D.
वी. वी. एस. प्रसन्ना कुमारी रायला	PA/2020-3/004/Ph.D.

डिंपल सुनील कुमार लालचंदानी	PA/2020-3/005/Ph.D.
सचिन दत्तराम पवार	PA/2020-3/006/Ph.D.
लल्लनपुरई	PA/2021-4/007/Ph.D.
कंदुला जॉनी सुजाना	PA/2021-4/008/Ph.D.
अकुला साई ज्योति	PA/2021-4/009/Ph.D.
माने सायली संजय	PA/2021-4/010/Ph.D.
जोर्वेकर सचिन बालासाहेब	PA/2021-4/011/Ph.D.
औषध निर्माण विभाग	
विद्यार्थी का नाम	पंजीकरण सं.
अभिनव गोस्वामी	PE/2019-2/003/Ph.D.
दिनेश चौधरी	PE/2019-2/006/Ph.D.
प्रभाकरण ए	PE/2020-3/007/Ph.D.
अमृता प्रभाकर पादकांति	PE/2020-3/008/Ph.D.
मिथुन राजेंद्र देठे	PE/2020-3/009/Ph.D.
तुकाराम राम करनवाड	PE/2020-3/010/Ph.D.
सैयद नाज़रीन रुहिना रहमान	PE/2020-3/011/Ph.D.
सूर्यवंशी पुरुषोत्तम भास्करराव	PE/2021-4/012/Ph.D.
हाफिज़ अहमद	PE/2021-4/013/Ph.D.
बुले प्राजक्ता बुद्ध	PE/2021-4/014/Ph.D.
पायल चक्रवर्ती	PE/2021-4/015/Ph.D.
अंकज कुमार	PE/2021-4/016/Ph.D.
अमूल्य श्री	PE/2021-4/017/Ph.D.
श्रीजीता सेन	PE/2021-4/018/Ph.D.

औषधीय रसायन विज्ञान विभाग	
विद्यार्थी का नाम	पंजीकरण सं.
भक्ति उमेश हिरलेकर	MC/2020-1/001/Ph.D.
के.एम. आभा मिश्रा	MC/2020-1/002/Ph.D.
स्टीवा सनी	MC/2021-2/003/Ph.D.
मोहित मेगले	MC/2021-2/004/Ph.D.
वीना के एस	MC/2021-2/005/Ph.D.
अनुराग सैनी	MC/2021-2/006/Ph.D.

औषधीय अभ्यास विभाग	
विद्यार्थी का नाम	पंजीकरण सं.
मौनिका नडेला	PP/2019-5/005/Ph.D.
क्रिस्टी थॉमस	PP/2020-6/006/Ph.D.
बिशम्बर नाथ	PP/2020-6/007/Ph.D.
रसहीन	PP/2021-7/008/Ph.D.
रूबी कसाना	PP/2021-7/009/Ph.D.
अमीर अली	PP/2021-7/010/Ph.D.

## वर्ष 2022-23 में उत्तीर्ण पीएच.डी. विद्यार्थी की सूची

क्र.सं.	विद्यार्थी का नाम	सुपरवाइज़र एवं विभाग का नाम	शोध प्रबंध का शीर्षक
1	श्री उप्पुलापु श्रवण कुमार	डॉ. संजय कु. बनर्जी, जैवप्रौद्योगिकी विभाग	इवेलुएटिंग द इफ़ेक्ट ऑफ़ प्री-गेस्टेशनल डायबिटीज ऑन रीप्रोग्रामिंग ऑफ़ निओनेटल हर्ट
2	गंगिपंगि विजया कुमार	डॉ. सुधागर एस, जैवप्रौद्योगिकी विभाग	अंडरस्टैंडिंग द टमोक्सिफ़ेन रेसिस्टेंस डयूरिंग मेटाबॉलिक स्ट्रेस इन ब्रेस्ट कैंसर सेल्स
3	श्री ताल्ला महर्षि	डॉ. सुभम बनर्जी, औषध निर्माण विभाग	फार्मकोइंजीनियर्ड लिपिड कोर-शेल नैनोआर्कीटोनिक्स टू मिटिगेट ट्यूबरक्लोसिस फॉर पोर्टेशियल ट्रांसलेशनल आउटकम
4	श्रीमती भट्ट उक्ति जनकभाई	डॉ. सुभम बनर्जी, औषध निर्माण विभाग	एक्सट्रूशन मीडिएटेड फिलामेंट्स प्रोसेसिंग फॉर फार्मास्यूटिकल 3-डी प्रिंटिंग ऐप्लिकेशन्स टू फाइव अगेंस्ट नेग्लेक्टेड डिजीजेज
5	सुश्री पूनम कुमारी	डॉ. संजय कु. बनर्जी, जैवप्रौद्योगिकी विभाग	सोर्टेस ए मीडिएटेड बायोमॉलिक्यूलर इंजीनियरिंग स्टडीज़: ए पोर्टेशियल स्ट्रेटजी टू टैकल ग्राम-पॉजिटिव बैक्टीरियल इन्फेक्शन्स
6	श्री अबू मोहम्मद सैय्यद	डॉ. विद्या धर साहू, औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान विभाग	स्टडीज़ ऑन द मॉड्युलेटरी रोल ऑफ़ फाइटोकेमिकल्स अगेंस्ट कार्डियक हाइपरट्रोफी एंड मायोकार्डियल फाइब्रोसिस
7	पुष्पाला ईश्वर राव	डॉ. वी.जी.एम. नायडू, औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान विभाग	फार्माकोलॉजिकल इंटरवेंशंस ऑफ़ नेचुरल प्रोडक्ट्स फॉर द ट्रीटमेंट एंड मैनेजमेंट ऑफ़ क्रॉनिक इन्फ्लामेटरी डिजीजेज
8	जैन सिद्धि	डॉ. वी.जी.एम. नायडू, औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान विभाग	इवेलुएटिंग द पोर्टेशियल रोल ऑफ़ पी आई पी-5 काइनेजेस एंड इट्स डाउनस्ट्रीम मॉलिक्यूलर टार्गेट्स यूज़िंग स्मॉल मॉलिक्यूल इन्हिबिटर्स अगेंस्ट पल्मोनरी इन्फ्लामेशन
9	सुश्री ऐश्वर्या जाला	डॉ. रोशन एम बोरकर, औषधीय विश्लेषण विभाग	ए स्टडी ऑन द पोर्टेशियल इफेक्ट्स ऑफ़ एंडोक्राइन डिसरगुलिंग केमिकल्स ऑन फीमेल हेल्थ इन द नार्थईस्ट रीजन ऑफ़ इंडिया: एन एक्सपोज़ोमिक्स एप्रोच
10	श्रीमती बिंसी वर्गास	डॉ. रामू अड़ेला, औषधीय अभ्यास विभाग	आइडेंटिफिकेशन ऑफ़ बायोमार्कर्स फॉर द प्रेडिक्शन ऑफ़ हाइपरटेंसिव डिसऑर्डर्स इन प्रेगनेंसी

11	श्री चेतन राम	डॉ. विद्या धर साहू, औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान विभाग	फार्माकोलॉजिकल एप्रेज़ल ऑफ़ फाइटोकेमिकल्स एंड देयर मैकेनिज्म ऑफ़ प्रोटेक्शन अगैस्ट इंप्लेमेटरी एंड फाइब्रोटिक रीनल डिसेज़ेज
12	सुश्री धूल माधुरी	डॉ. सुधागर एस, जैवप्रौद्योगिकी विभाग	एक्सप्रेसन, प्युरीफिकेशन एंड कैरेक्टराइजेशन ऑफ़ बायोएक्टिव रीकॉम्बिनेंट रीप्रोग्रामिंग प्रोटींस फ्रॉम ए बैक्टीरियल सिस्टम

## उत्तीर्ण मास्टर छात्रों की सूची (सत्र: 2021-23)

औषधीय अभ्यास विभाग (एम.फार्म)		
बैच 2021-23	विद्यार्थी का नाम	पंजीकरण सं.
		विजयसंगीता जी
	मुंगसे सुरज भाऊसाहब	PP/2021-14/114
	अंबण	PP/2021-14/115
	मनीष ओमप्रकाश बरनवाल	PP/2021-14/116
	शिल्पा ए	PP/2021-14/117
	अदिति बट्ट	PP/2021-14/118
	विकास शर्मा	PP/2021-14/119
	चुन्दुरी प्रीति	PP/2021-14/120
	मामिडि निवेदिता	PP/2021-14/121
	गुणुपुरु दिव्या	PP/2021-14/122
	बोरकर महिमा राजु	PP/2021-14/123
	सय्यद काशिफ अली	PP/2021-14/124
औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान विभाग (एम.एस. फार्म.)		
बैच 2021-23	विद्यार्थी का नाम	पंजीकरण सं.
	प्रीति कु. रामन	PC/2021-14/225
	प्रियांशा सिंह	PC/2021-14/226
	अशिता रजनन	PC/2021-14/227
	अमल ज्योति सुरेश	PC/2021-14/228
	अवधूत परशराम कलबे	PC/2021-14/229
	अडापल्ली राम्या श्री	PC/2021-14/230
	स्नेहाशीष कुंडु	PC/2021-14/231
	पल्लवी पांजा	PC/2021-14/232
	सितारा घोष	PC/2021-14/233
	बंदाकिंदा मौनिषा	PC/2021-14/234
	डोनकर छोनजोम	PC/2021-14/235
	चिल्लूरि अंजना स्वाति	PC/2021-14/236
	उज्ज्वल सोनी	PC/2021-14/237
	सुदीप्त नायेक	PC/2021-14/238
	अंकना घोष	PC/2021-14/239
	अंकित कुमार	PC/2021-14/240
	प्रतीक्षा शरदराव राऊत	PC/2021-14/241
	घोलप तेजस दीपक	PC/2021-14/242

जैवप्रौद्योगिकी विभाग (एम.एस. फार्म.)		
बैच 2021-23	विद्यार्थी का नाम	पंजीकरण सं.
	दुमारपु भाग्य लक्ष्मी	BT/2021-12/097
	पुत्तुर साई अबिषिक्ता	BT/2021-12/098
	पवार जयेश गोरक्ष	BT/2021-12/099
	अजय दास	BT/2021-12/100 (discontinued)
	सौम्या एम	BT/2021-12/101
	लहामगे देविदास जालिंदर	BT/2021-12/102
	आकाश सुरेश मानवीय	BT/2021-12/103
	पारस गुप्ता	BT/2021-12/104
	गुडवलेकर प्रविण उत्तम	BT/2021-12/105
	पावरा दिलीप लालसिंग	BT/2021-12/106
औषधीय विश्लेषण विभाग (एम.एस. फार्म.)		
बैच 2021-23	विद्यार्थी का नाम	पंजीकरण सं.
	शैक खाजापीर	PA/2021-4/054
	काटरपावर श्रद्धा नरेश	PA/2021-4/055
	पवार स्वाती रमेश	PA/2021-4/056
	सिंह जया अजय	PA/2021-4/057
	डिम्पल प्रताप सिंह	PA/2021-4/058
	काले अक्षय महादेव	PA/2021-4/059
	पिंपरे धनश्री सुभाष	PA/2021-4/060
	कोटला कोटेश	PA/2021-4/061
	मंथन शर्मा	PA/2021-4/062
	ढोले ज्ञानेश्वर वसंता	PA/2021-4/063
	पाटिल यतेश अनिल	PA/2021-4/064
	बागुल मानसी अशोक	PA/2021-4/065
	शेख इरम इरफ़ान उल रज़ा	PA/2021-4/066
	नारखेडे गायत्री वासुदेव	PA/2021-4/067
	मोर्या राहुल गजेंद्र	PA/2021-4/068
	नोमुला ममता वर्धिनी	PA/2021-4/069
	शिंदे रुषिकेश शांतिलाल	PA/2021-4/070
	अक्षय शर्मा	PA/2021-4/071
	शंख दे	PA/2021-4/072
	बिरादर रुषिकेश पंडित	PA/2021-4/073
	शिवांक अवस्थी	PA/2021-4/074
	जावरकर सोहन गजानन	PA/2021-4/075
अञ्जिता षाजी	PA/2021-4/076	
ललरुआतजेली	PA/2021-4/077	
सोनपसारे कैलास विठ्ठल	PA/2021-4/078	

औषध निर्माण विभाग (एम.एस. फार्म.)		
Batch 2021-23	विद्यार्थी का नाम	पंजीकरण सं.
	खराट राहुल विलास	PE/2021-4/052
	शशांक मधुकर सोनकुसरे	PE/2021-4/053 (not joined)
	सरनाईक संतोष सोपानराव	PE/2021-4/054
	पडधन अश्विनी भास्कर	PE/2021-4/055
	कावरे शुभम महारुद्रअप्पा	PE/2021-4/056
	मारेपल्ली कार्तिक वेंकट साई शरण	PE/2021-4/057
	तोपल्ली लहरी	PE/2021-4/058
	शारोन रोज पामशोंग	PE/2021-4/059
	झोटे भगवान शेषराव	PE/2021-4/060
	चिगुरुपाटी श्री पादा दत्ता	PE/2021-4/061
	भताने धनंजय महादेव	PE/2021-4/062
	दिनेश संभाजी जाधव	PE/2021-4/063
	प्रशांत दूबे	PE/2021-4/064
	राज कुमार	PE/2021-4/065 (discontinued)
	घरटे द्विकल दादाजी	PE/2021-4/066
	अभिषेक चौहान	PE/2021-4/067
	गडाख इन्द्रायणी प्रकाश	PE/2021-4/068
	पाटील निखिल निंबा	PE/2021-4/069
	जाधव मयूर सुरेंद्रसिंग	PE/2021-4/070
अमिसिगड्डा गौरीनाथ	PE/2021-4/071	
औषधीय रसायन विज्ञान विभाग (एम.एस. फार्म.)		
बैच 2021-23	विद्यार्थी का नाम	पंजीकरण सं.
	कांबले महेश गोपीचंद	MC/2021-2/012
	नांग सुफानी चौपू	MC/2021-2/013
	कृष्ण देव सिंह	MC/2021-2/014
	गायकवाड़ सायली मंगेश	MC/2021-2/015
	गौरी शंकर जे	MC/2021-2/016
	गादेवर साईनाथ गणेश	MC/2021-2/017
	जुलूरी हरिका	MC/2021-2/018
	अक्केवार आशीष सुनिल	MC/2021-2/019
	कुन्दन चक्रवर्ती	MC/2021-2/020 (discontinued)
	पठाण फ़िरोज़खान राजेखान	MC/2021-2/021
	निषाद अंकिता रुदल	MC/2021-2/022
	संजय कुमार	MC/2021-2/023

औषधीय प्रौद्योगिकी विभाग (सूतीकरण) (एम. फार्म.)		
बैच 2021-23	विद्यार्थी का नाम	पंजीकरण सं.
	काथार चंचल नारायण	PTF/2021-2/012
	सचिन दत्तात्रेय बंडेवार	PTF/2021-2/013
	राठौड भिमदेव चंदु	PTF/2021-2/014
	धोडी शिला अशोक	PTF/2021-2/015
	जगे श्रीरंग राजेंद्र	PTF/2021-2/016
	पाटिल जयेश राजेश	PTF/2021-2/017
	इंगले प्रतिक्षा दिवाकर	PTF/2021-2/018
	पंतोजी अभिषेक मारुती	PTF/2021-2/019
	कुड़ी प्रिया सुरजाराम	PTF/2021-2/020
	अर्जुन साक्षी मच्छिन्द्र	PTF/2021-2/021
	गावंडे शिवाजी सुभाष	PTF/2021-2/022
	हिमांगशु दास	PTF/2021-2/023
	चिकित्सा उपकरण विभाग (एम तकनीक)	
बैच 2021-23	विद्यार्थी का नाम	पंजीकरण सं.
	भौरले आदित्य दिगंबर	MD/2021-2/010
	एंटनी जेफ्री जे	MD/2021-2/011
	अजित यादव	MD/2021-2/012
	खाचणे सौरभ पांडुरंग	MD/2021-2/013
	लगड वैभव नारायण राव	MD/2021-2/014
	पिंगले देवेन्द्र जगदीश	MD/2021-2/015
	डुकरे नवनाथ राजेंद्र	MD/2021-2/016
	गायखे आर्या सुनिल	MD/2021-2/017
	खुर्रम अफ़रोज़	MD/2021-2/018
	बेदमुथा तेजस पारसमल	MD/2021-2/019
	गवारे अन्नासाहेब शिवाजी	MD/2021-2/020
	विखे ऋतुजा विजय	MD/2021-2/021
	गरड प्राजक्ता शरद	MD/2021-2/022
	अनुष्का अतुल बकोरे	MD/2021-2/023 (not joined)
	झेंडे रितु रविन्द्र	MD/2021-2/024
मोनाली राजेंद्र भस्मे	MD/2021-2/025	

## नामांकित मास्टर छात्रों की सूची (सत्र: 2022-24)

औषधीय अभ्यास विभाग (एम. फार्म)		
	विद्यार्थी का नाम	पंजीकरण सं.
बैच 2022-24	बोडेपल्ली चंदना	PP/2022-15/125
	सेहा मरियम बीजु	PP/2022-15/126
	विस्मिता वर्गास	PP/2022-15/127
	कीर्ति राज	PP/2022-15/128
	चोंग्लिउ एल	PP/2022-15/129
	सुभागानी शास्त्री जम्भुलकर	PP/2022-15/130
	पाटिल आरती संजय	PP/2022-15/131
	वरी नागा गौतमी	PP/2022-15/132
	अंशिका मित्तल	PP/2022-15/133
	हरिप्रिया एन बी	PP/2022-15/134
	गलिगुट्टा रेड्डीकुमार रेड्डी	PP/2022-15/135
	हसिक पी एन	PP/2022-15/136
	पवार साक्षी अनंत	PP/2022-15/137
	वाडघुले सौरभ इंद्रभान	PP/2022-15/138
औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान विभाग (एम.एस. औषध)		
	विद्यार्थी का नाम	पंजीकरण सं.
बैच 2022-24	प्राची सुमन	PC/2022-15/243
	अनुपमा पॉल	PC/2022-15/244
	ध्रुव शर्मा	PC/2022-15/245
	वंशिका	PC/2022-15/246(not joined)
	अरिजीत मंडल	PC/2022-15/247
	सी.एच. साईराम चौधरी	PC/2022-15/248
	केंद्रे सुरज शिवाजी	PC/2022-15/249
	अहिरे चेतना उद्धव	PC/2022-15/250
	मयेकर नेहा तुलसीदास	PC/2022-15/251
	कुंभारे मयूर नरेश	PC/2022-15/252
	पुनीत शर्मा	PC/2022-15/253
	विकास गर्ग	PC/2022-15/254
	कोटामालिगे लक्ष्मी देवी	PC/2022-15/255
	मलसावंतलुआंगी	PC/2022-15/256
	मानसी	PC/2022-15/257
	चौगुले विवेक श्रवण	PC/2022-15/258
	कांची शर्मा	PC/2022-15/259
	रणखांब सुरेश दत्तालय	PC/2022-15/260
	पंकज गर्ग	PC/2022-15/261

जैवप्रौद्योगिकी विभाग (एम.एस. औषध)		
	विद्यार्थी का नाम	पंजीकरण सं.
बैच 2022-24	देशमुख काजल हनमंत	BT/2022-13/107
	सालगर संजय अंकुश	BT/2022-13/108
	गायकवाड प्राजक्ता चन्द्रशेखर	BT/2022-13/109
	पंक्षी रानी नारह	BT/2022-13/110
	सुरज अनिल निरवाने	BT/2022-13/111
	एगुर्ला सुशिता	BT/2022-13/112
	अंडारे शुभांगी छंगनराव	BT/2022-13/113
	कुमकर प्रतीक्षा सोमनाथ	BT/2022-13/114
	अद्रिजा दे	BT/2022-13/115
	रश्मिता दत्ता	BT/2022-13/116
	शिंदे प्रसाद गोविंद	BT/2022-13/117
	के. लक्ष्मीपार्वती	BT/2022-13/118
	धामने विजया विश्वास	BT/2022-13/119
	वारखेडकर राज दिगंबर	BT/2022-13/120
	आकांशा गोयल	BT/2022-13/121
औषधीय विश्लेषण विभाग (एम.एस. औषध)		
	विद्यार्थी का नाम	पंजीकरण सं.
बैच 2022-24	गुडेट्टी ओचित्या	PA/2022-5/079
	सोनोने सागर ज्ञानेश्वर	PA/2022-5/080
	अंजलि मुकेश	PA/2022-5/081
	सूर्यवंशी केतन गोकुल	PA/2022-5/082
	दिवाते माधुरी अविनाश	PA/2022-5/083
	अनिमा मायटी	PA/2022-5/084
	पाटे सोनाली शिवाजीराव	PA/2022-5/085
	शिंदे आकाश कारभारी	PA/2022-5/086
	कुटे राजू दत्ता	PA/2022-5/087
	वाहुले पवन शिवाजी	PA/2022-5/088
	गुजे निहार बालाजी	PA/2022-5/089
	अंजलि विश्वकर्मा	PA/2022-5/090
	सोनोने प्रज्योत राजू	PA/2022-5/091
	सुरज कुमार	PA/2022-5/092
	मनीषा सुरेश जाधव	PA/2022-5/093
	सिनचाना एम. ए.	PA/2022-5/094(not joined)
	हल्लेइलम हाओकिप	PA/2022-5/095
	नवरतन सोनी	PA/2022-5/096
	नितेश राय	PA/2022-5/097
	सौरभ पांडुरंग बोडाके	PA/2022-5/098
	शशांक बाजपेयी	PA/2022-5/099
	मराठे सिद्धि सचिन	PA/2022-5/100
	पटवार वरद रघुनाथराव	PA/2022-5/101
	बंदगार अक्षय सुरेश	PA/2022-5/102
	कन्नन एस	PA/2022-5/103
मुकुल यादव	PA/2022-5/104	
रामवत भगवान	PA/2022-5/105	

औषध निर्माण विभाग (एम.एस. औषध)		
	विद्यार्थी का नाम	पंजीकरण सं.
बैच 2022-24	प्रतीक कुमार पांडे	PE/2022-5/072
	नचिकेता पालित	PE/2022-5/073
	जंराव आकाश पंडितराव	PE/2022-5/074
	विकाश यादव	PE/2022-5/075
	पटेल रोहित कल्लुराम	PE/2022-5/076
	अर्जुनवाडकर संदेश संजय	PE/2022-5/077
	राठीड सयाली बलवंत	PE/2022-5/078
	पावस्कर प्राजक्ता विलास	PE/2022-5/079
	दराडे विलास अंगद	PE/2022-5/080
	राजेश वी	PE/2022-5/081
	पवार अभिषेक अरुण	PE/2022-5/082
	सतपुते हर्षदा सुनील	PE/2022-5/083
	चलवा तनुजा सिद्धेश्वर	PE/2022-5/084
	पांडव गणेश मारुति	PE/2022-5/085
	किरण भारती	PE/2022-5/086
	अमित नागर	PE/2022-5/087
	नवनागे रतुजा उमेश	PE/2022-5/088
	ईश्वर चंद्र मुर्मू	PE/2022-5/089
	ढोले विजय दत्त	PE/2022-5/090
	सप्तमी गोस्वामी	PE/2022-5/091
मसलगे निकिता मनोहर	PE/2022-5/092	
लवंड सुयश संजय	PE/2022-5/093	
संचिता धनचंद्र सांगवे	PE/2022-5/094	
रजत वशिष्ठ	PE/2022-5/095	
औषधीय रसायन विज्ञान विभाग (एम.एस. औषध)		
	विद्यार्थी का नाम	पंजीकरण सं.
बैच 2022-24	द्विकल चक्रवर्ती	MC/2022-3/024
	श्रीलक्ष्मी पी	MC/2022-3/025
	अग्रिकुल क्षत्रिय पार्वती सिंह	MC/2022-3/026
	नांदुरकर संदीप सोपान	MC/2022-3/027
	गाडे नवीन कुमार	MC/2022-3/028
	संरा खौं माओ	MC/2022-3/029
	कुमारी कौशिकी	MC/2022-3/030
	नुतन कुमारी	MC/2022-3/031
	पाटिल सुदाम रावसाहब	MC/2022-3/032
	चौहान दास	MC/2022-3/033
	इंसिया आइसक्रीमवाला	MC/2022-3/034
	शौकत परवेज़	MC/2022-3/035
	सोनोने सचिन मधुकर	MC/2022-3/036
	राऊत जानवी अविनाश	MC/2022-3/037
	गुगुलोथु प्रशांत	MC/2022-3/038

औषधीय प्रौद्योगिकी विभाग (सूत्रीकरण) (एम. औषध)		
बैच 2022-24	Student Name	Registration No
	रश्मी सिन्हा	PTF/2022-3/024
	रुचिरा पुरुषोत्तम पाटिल	PTF/2022-3/025
	तकाटे हर्षद अरविन्द	PTF/2022-3/026
	पुजा कुमारी	PTF/2022-3/027
	गौरव गुरुराज शानभाग	PTF/2022-3/028
	भाद आशाकांत सुहास	PTF/2022-3/029
	गिरि अंजलि हरिराम	PTF/2022-3/030
	माइला रावली	PTF/2022-3/031
	पवाल प्रतीक्षा शरद	PTF/2022-3/032
	सोनावणे हर्षदा किरण	PTF/2022-3/033
	दिव्य मनोहर राऊत	PTF/2022-3/034
	सुनील शिवाजी भोसले	PTF/2022-3/035
	फोपसे आदित्य बालासाहेब	PTF/2022-3/036
	जाधव शुभम् सुनील	PTF/2022-3/037
चिकित्सा उपकरण विभाग (एम. तकनीक)		
बैच 2022-24	विद्यार्थी का नाम	पंजीकरण सं.
	हर्ष मनीष वारिया	MD/2022-3/026
	तोडुपुनुरी वरुण साई	MD/2022-3/027
	काले रतुजा कैलास	MD/2022-3/028
	दाबुलुरी सौम्या	MD/2022-3/029
	निशांत काकती	MD/2022-3/030
	चडालावाडा इंद्र	MD/2022-3/031
	मसुर सोनल नारायण	MD/2022-3/032
	जाधव सचिन ज्ञानेश्वर	MD/2022-3/033
	पाटिल धीरज शिद्देश्वर	MD/2022-3/034
	इंतिखाब आलम	MD/2022-3/035
	रौथु साई किरण गौड़	MD/2022-3/036
	खान शाहदाब शाहजहाँ	MD/2022-3/037
	प्रतीक मालवीय	MD/2022-3/038
	पवार निरंजन गणेश	MD/2022-3/039
रोहन बाबाराव वाधवे	MD/2022-3/040	
वेलुगु गणेश	MD/2022-3/041	

## एकीकृत पी.जी.-पी.एच.डी. (सत्र: 2022-23)

औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान विभाग		
बैच 2022	विद्यार्थी का नाम	पंजीकरण सं.
	सरबजीत सिंह	PC/2022-01/001/iPh.D. (discontinued)
Department of Pharmaceutics		
बैच 2022	विद्यार्थी का नाम	पंजीकरण सं.
	बथिनी सौम्या भवानी	PE/2022-01/001/iPh.D.
Department of Pharmaceutical Technology (Formulations)		
बैच 2022	विद्यार्थी का नाम	पंजीकरण सं.
	कटुकम् लास्य प्रिया	PTF/2022-1/001/iPh.D.

## स्वर्ण पदक विजेताओं के नाम (सत्र: 2022-23, 5 वां दीक्षांत समारोह 2022)

छात्र का नाम	विभाग	पंजीकरण संख्या	प्रायोजक
गिफ्टी लॉरेंस	फार्मसी अभ्यास	PP/2020-13/105	डॉ. यू.एस.एन. मूर्ति
अनिर्बान बारिक	फार्माकोलॉजी और टॉक्सिकोलॉजी	PC/2020-13/215	मैसर्स बीवीजी लाइफ साइंसेज, पुणे
श्रीराम अरविंद महाजन	जैव प्रौद्योगिकी	BT/2020-11/090	मैसर्स रुहवेनाइल बायोमेडिकल ओपीसी प्राइवेट लिमिटेड
आदित्य शर्मा	फार्मास्युटिकल विश्लेषण	PA/2020-3/049	मैसर्स डैसेल चिरल टेक्नोलॉजीज (इंडिया) प्राइवेट लिमिटेड
उमरजी मानसी उदय	फार्मास्यूटिक्स	PE/2020-3/042	मैसर्स फाइजर हेल्थकेयर इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, चेन्नई
संजना रॉय चौधरी	औषधीय रसायन विज्ञान	MC/2020-1/006	स्वर्गीय डॉ. हेमंत कुमार श्रीवास्तव की स्मृति में पूर्व एसोसिएट प्रोफेसर
कोलागनी नवीन कुमार	फार्मास्युटिकल टेक्नोलॉजी (फॉर्मूलेशन)	PTF/2020-1/010	मैसर्स डॉ. रेड्डीज इंस्टीट्यूट ऑफ लाइफ साइंसेज, हैदराबाद, तेलंगाना
फाल्के पूर्वा सुहास	चिकित्सा उपकरण	MD/2020-1/007	आंध्र प्रदेश मेडटेक ज़ोन (एएमटीजेड) लिमिटेड, विशाखापत्तनम, आंध्र प्रदेश



# NIPER-G

## National Institute of Pharmaceutical Education and Research, Guwahati



विभाग

## » जैवप्रौद्योगिकी



Chemidoc Imaging System



Real-Time PCR



Multi-Mode Plate Reader



ChemiDoc MP Imaging System

### शिक्षकगण सदस्य



डॉ. संजय कु. बनर्जी, पी.एच.डी.  
सह-आचार्य एवं प्रभारी



डॉ. एस. सुधागर, पी.एच.डी.  
सहायक आचार्य

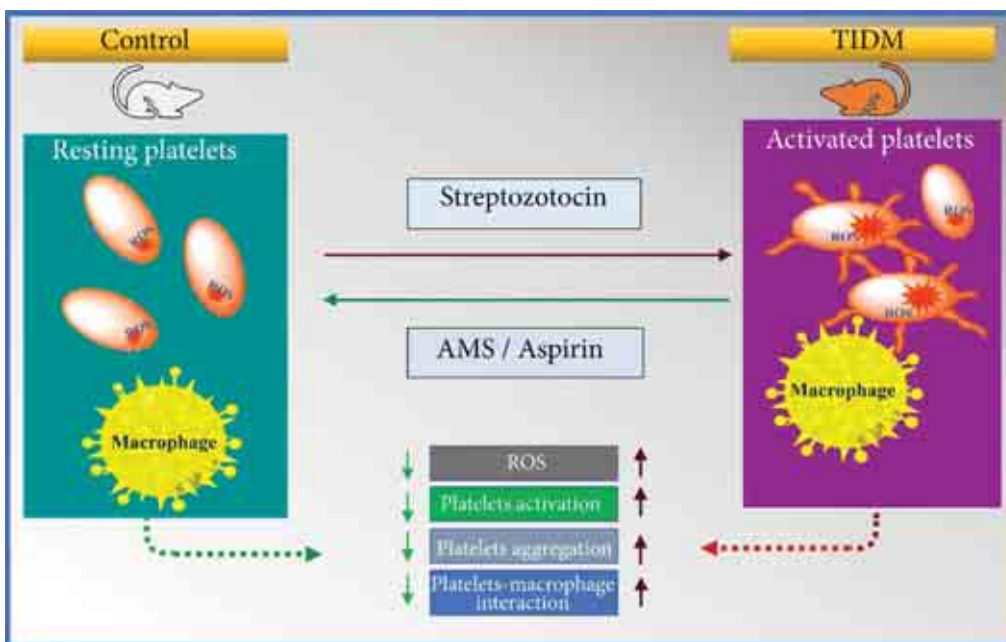


डॉ. पुरुषोत्तम मोहापात्र  
रामलिंगास्वामी फेलो,  
डी.बी.टी., भारत सरकार

## अनुसंधान गतिविधियाँ

### कार्डियोमेटाबोलिक विकार: रोगजनन एवं चिकित्सीय हस्तक्षेप

डॉ. बनर्जी का समूह मधुमेह, एनएएफएलडी और हृदय की विफलता वाले कार्डियोमेटाबोलिक विकारों में रोग प्रगति, लक्ष्य पहचान और चिकित्सीय हस्तक्षेप को समझने पर काम कर रहा है। हमने हाल ही में गैर-अल्कोहल युक्त वसायुक्त यकृत रोग के लिए लक्ष्य के रूप में विटामिन डी रिसेप्टर (वीडीआर) का अन्वेषण और वैधीकरण किया है। पैरालिसिस सिटोल, एक वीडिआर एक्टिवेटर और एक एफडीए अनुमोदित दवा को वृद्ध विफलता ने एनएएफएलडी के एक चूहे मॉडल में लाभकारी प्रभाव दिखाया है। अध्ययन से पता चला कि पैरिकलसिटोल ने एनएएफएलडी चूहों और डीएसीटीलेट एनएफकेबी और एफओएओ3ए में हिपैक्रेटिक एसआरटी1 और एसआईआरटी3 अभिव्यक्ति को एनएएफएलडी प्रोग्रेशन के दो मध्यस्थ। हम एक उपचार रणनीति के रूप में एंटीप्लेटलेट थेरेपी की भी खोज कर रहे हैं जो एनएएफएलडी और मधुमेह की जटिलता को कम करने के साथ-साथ हृदय संबंधी जोखिम के साथ इसके जुड़ाव को भी कम कर सकता है। हमने प्लेटलेट एक्लीकरण, प्लेटलेट सक्रियण, प्लेटलेट मैक्रोफेज इंटरएक्शन और मधुमेह में बढ़े हुए प्लेटलेट रोस स्तरों पर ऐरिल मिथाइल सल्फाइड के निरोधात्मक प्रभाव का अवलोकन किया। पहले, हमारे अध्ययन ने सुझाव दिया कि लहसुन का एक सक्रिय मेटाबोलाइट, एलिल मिथाइल सल्फाइड (एएमएस), हृदय की जटिलता को कम करने के लिए उपयोगी हो सकता है। इसके अलावा, हमने यह पहचान की है कि लैमिन ए/सी, महत्वपूर्ण आंतरिक नाभिकीय झिल्ली प्रोटीनों का पारस्थानांतरण, नाभिकीय झिल्ली अखंडता को नियंत्रित करता है और हृदय रोग से संबद्ध होता है। हमारी प्रयोगशाला में चल रहा अध्ययन उस अपस्ट्रीम सिग्नलिंग पाथवे की पहचान करने का प्रयास कर रहा है जो विभिन्न हृदय रोग स्थितियों में लैमिन ए/सी कार्य को विनियमित करता है।



Attenuation of the platelet activation and platelet-macrophage interaction in type 1 diabetes by AMS. AMS: allyl methyl sulfide; ROS: reactive oxygen species; T1DM: type1 diabetes mellitus. Navya et al. Journal of Diabetes Research, 2021 Volume 2021 | Article ID 6404438 | <https://doi.org/10.1155/2021/6404438>

### स्तन कैंसर कोशिकाओं में एंडोप्लास्मिक रेटिकुलम तनाव और टैमोक्सिफ़ेन प्रतिरोध

ट्यूमर माइक्रोएन्वायरमेंट प्रकृति में अत्यधिक गतिशील होता है और कैंसर कोशिकाओं का बढ़ना उनके परिवेश के प्रति उनके सतत अनुकूलन पर निर्भर करता है। कैंसर कोशिका में अनियमित प्रोटीन संश्लेषण प्रोटीन फोल्डिंग का दुर्विनियमन करता है, जिससे अशुद्ध किये गए प्रोटीन का जमाव होता है और एंडोप्लास्मिक रेटिकुलम (ईआर) ल्यूमेन में तनाव पैदा होता है। कैंसर चिकित्सा, ईआर तनाव और अन्य तनाव संकेत ऑटोफैगी,

विशेष रूप से (ईआर) निवासियों के अवक्रमण जैसी प्रक्रियाओं को प्रेरित करते हैं। इससे कैंसर कोशिका उत्तरजीविता, मेटास्टेसिस को बढ़ाने, और एपिथेलियल-से-मेसेनसिमल संक्रमण को बढ़ावा मिलता है। कोशिकीय तनाव पर, विशिष्ट प्रोटीन, अर्थात् मिटोजेन-सक्रिय प्रोटीन काइनेसेस (एमएपीकेएस), वृद्धि, प्रसार, विभेदन, प्रवास और एपोटोसिस जैसी मौलिक कोशिकीय प्रक्रियाओं का नियमन करते हैं। डॉ. सुधागर का शोध समूह, तनाव के कशाओं की भूमिका और दवा प्रतिरोध को विकसित करने में ऑटोफैगोसोमस के योगदान पर ध्यान केंद्रित करता है। उनके निष्कर्षों ने प्रदर्शित किया कि टैमोक्सिफेन ईआर तनाव और ऑटोफेजी को मॉड्यूलेट करके स्तन कैंसर कोशिका वृद्धि का समर्थन करता है। अपस्ट्रीम संकेतन को पहचानने और लक्षित करने कि ईआर तनाव के टैमोक्सिफेन प्रतिक्रिया को लिंक करने से दवा प्रतिरोध के खिलाफ आशाजनक चिकित्सीय क्षमता हो सकती है। डा. सुधागर के अनुसंधान कार्यों को आईसीएमआर, एसईआरबी और डीओपी से कई अतिरिक्त म्यूरल अनुसंधान अनुदानों द्वारा सहायता प्रदान की जाती है।

## ट्यूमर विषमता, कैंसर कोशिका क्लोनल विकास और मेटास्टेसिस को समझना

डॉ. मोहापाला के शोध समूह को यह समझने में रुचि है कि कैंसर कोशिका कीमोथेरेपी-प्रेरित माइक्रोएन्वायरमेंट में विभिन्न उप-क्लोन में कैसे विकसित होती है। समूह प्रमुख सेलुलर सिग्नलिंग के विभिन्न आणविक नियामकों के इंटरप्ले को देख रहा है जो संभवतः कैंसर में क्लोनल विकास और दवा प्रतिरोध की प्रक्रिया से जुड़े हैं। यह क्लोनल विकास से जुड़े प्रमुख आणविक तंत्र पर प्रकाश डालेगी जो आक्रामक मेटास्टैटिक कैंसर के लिए नवीन निदान और चिकित्सीय प्रक्रियाओं की पहचान / विकास को आगे बढ़ा सकती है। डॉ. मोहापाला और उनके शोध समूह ने स्थिर दवा प्रतिरोधी गुणों वाली और बहुत अधिक इन विवो ट्यूमरजेनिक क्षमता वाली कई दवा प्रतिरोधी कैंसर कोशिका रेखाएं स्थापित की हैं। इन कोशिकाओं का उपयोग बड़े पैमाने पर एंटीकैंसर दवा स्क्रीनिंग में किया जा रहा है। डॉ. मोहापाला की टीम ने हाल ही में कैंसर जीनोमिक्स के क्षेत्र में अनुसंधान की कुछ लाइनें शुरू की हैं ताकि यह समझा सके कि कैंसर कोशिकाओं के मेटास्टैटिक व्यवहार के लिए विकास सिग्नलिंग कैस्केड में उत्परिवर्तन के विभिन्न संयोजन कैसे महत्वपूर्ण हैं। समूह अब ऑन्कोजेनिक मार्गों को लक्षित करने और कैंसर सेल लाइनों और विवो पशु मॉडल में उनके विरोधी मेटास्टैटिक प्रभावों की जांच करने के लिए विभिन्न संशोधित, संयुग्मित छोटे पेप्टाइड्स विकसित कर रहा है। इन अध्ययनों को डीबीटी, डीएसटी और डीओपी, भारत सरकार के विभिन्न अनुदानों द्वारा समर्थित किया जाता है।

## » औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान



### शिक्षकगण सदस्य



डॉ. वि.जि.एम नायडु  
सह-आचार्य एवं प्रभारी  
vgmnaidu@niperguwahati.in



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



डॉ. अवनीश मिश्र  
सहायक आचार्य  
awanish@niperguwahati.in

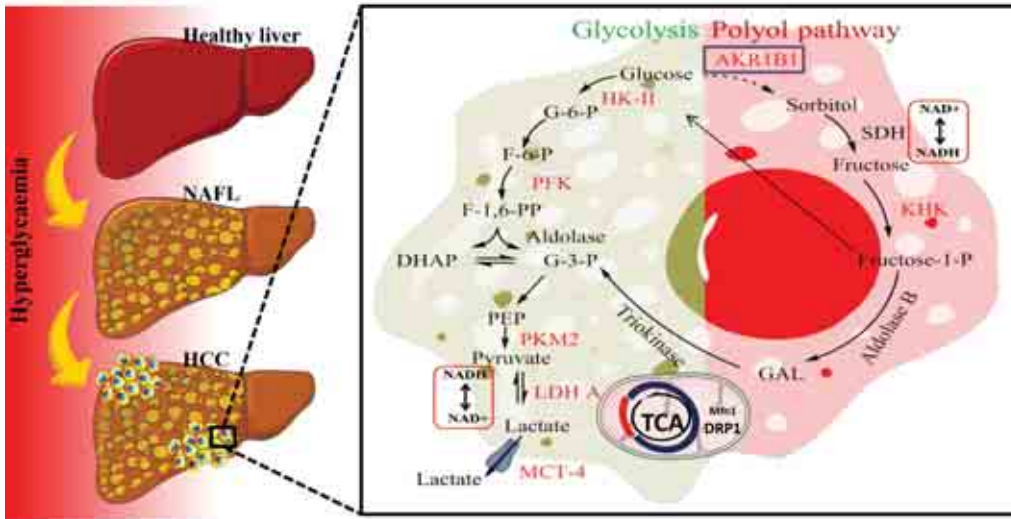
### कर्मचारी सदस्य

डॉ. दीपक भारद्वाज पीवीपी  
वैज्ञानिक/तकनीकी पर्यवेक्षक ग्रेड-II

## अनुसंधान गतिविधियाँ

### कैंसर एवं इंप्लेमेटरी संबंधी बीमारियों में पीआईपी 5 किन्सेस की खोज

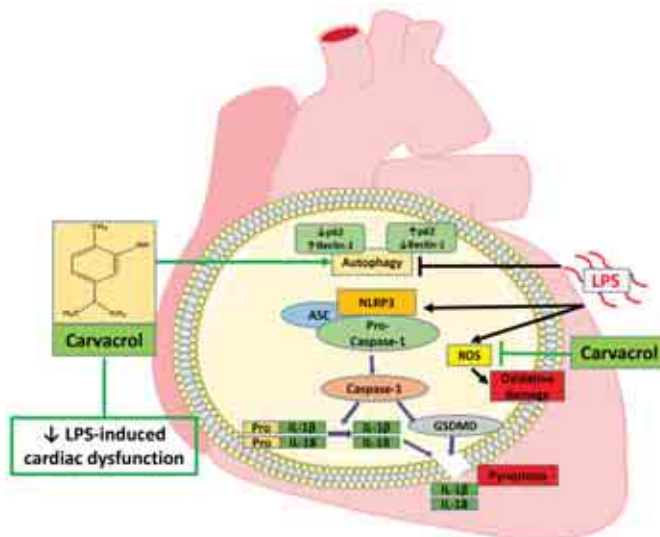
पीआई3के / एकेटी / एमटीओआर सिग्नलिंग नेटवर्क कैंसर सेल प्रसार एवं इंप्लेमेटरी प्रक्रिया के सक्रियण में शामिल आकर्षक लक्ष्यों में से एक है। उपरोक्त लक्ष्यों पर उनकी गतिविधि के लिए कई प्रमुख यौगिक बताए गए हैं। पीआई3के/एकेटी/एमटीओआर मार्ग को बाधित करने की सीमाओं में से एक अनुकूली तंत्र, खुराक-निर्भर विषाक्तता, और पीआईपी2 मध्यस्थता सूजन तंत्र की सक्रियता क्लिनिक में उनके उपयोग को सीमित करती है। हमारा समूह मुख्य रूप से पीआईपी 5 किन्सेस की भूमिका की खोज पर केंद्रित है, जो पीआई3 किन्सेस के अपस्ट्रीम है जो सेलुलर प्रसार और अनुकूली तंत्र दोनों को बाधित करेगा और सस्ती दवाओं के विकास की योजना के तहत कैंसर एवं इंप्लेमेटरी रोगों के उपचार के लिए कुछ आइसोफॉर्म-विशिष्ट अवरोधकों के विकास का कारण बनेगा। 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/फाइटोफार्मास्यूटिकल/ न्यूट्रास्यूटिकल्स विकसित करने पर भी ध्यान केंद्रित कर रहा है। जिन फोकस क्षेत्रों में फाइटोमेडिसिन का विकास प्रगति पर है वे इस प्रकार हैं:- क) आंतों एवं फुफ्फुसीय सूजन ख) रूमेटोइड गठिया ग) कैंसर घ) मधुमेह एवं इसकी जटिलता।



NARI 29 modulates AKR1B1 drives hyperglycemia-induced metabolic reprogramming in the initiation and progression of NASLD-associated hepatocellular carcinoma

### कार्डियो-रीनल फार्माकोलॉजी

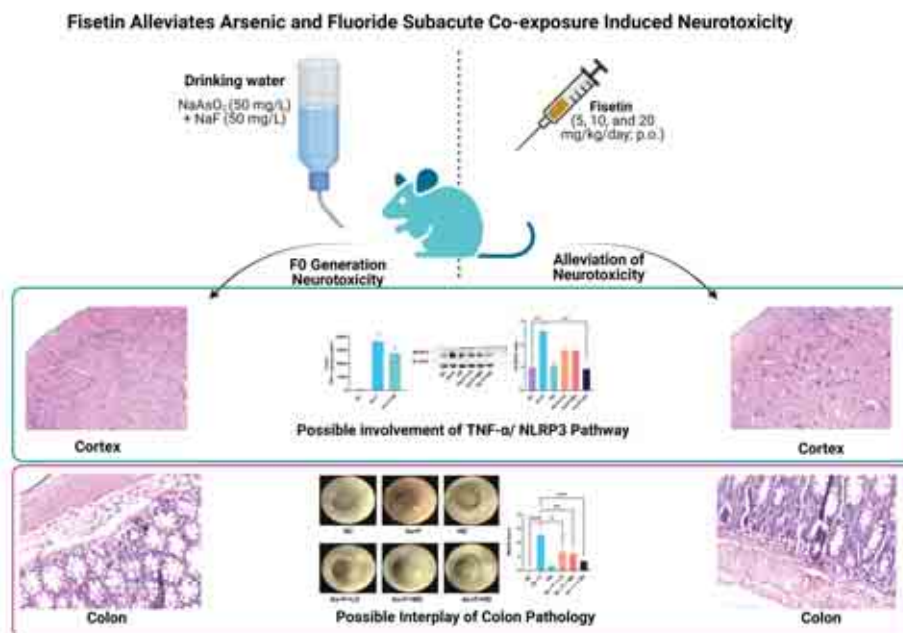
विकसित देशों में हृदय रोग मृत्यु का प्रमुख कारण है। मायोकार्डियल रीमॉडेलिंग और सूजन हृदय रोग के परिणाम को बढ़ाती है। हमारे वर्तमान शोध हितों में से एक इस विषय पर केंद्रित है कि कैसे सूजन, हिस्टोन डीएसिट्टाइलस, और एक्स्ट्रासेलुलर मैट्रिक्स घटक (ईसीएम) हृदय रोग में एक सर्वोपरि भूमिका निभाते हैं। प्रयोगशाला का प्रमुख लक्ष्य हृदय रोग, और नेफ्रोपैथी, और गुर्दे की फाइब्रोसिस जैसी मधुमेह संबंधी जटिलताओं के खिलाफ संभावित चिकित्सीय रास्ते विकसित करना है। हम विभिन्न सिग्नलिंग अक्ष के विभिन्न कार्यों की जांच करने में भी रुचि रखते हैं जिनमें सूजन, परमाणु कारक-कप्पा बी, मिटोजेन-सक्रिय प्रोटीन किनेज, और रोग अवस्था में विकास कारक-बीटा को बदलना शामिल है।



Adopted from: Joshi S, Kundu S, Vamsi Priya V, Kulhari U, Mugale MN, **Sahu BD**. Anti-inflammatory activity of carvacrol protects the heart from lipopolysaccharide-induced cardiac dysfunction by inhibiting pyroptosis via NLRP3/Caspase-1/Gasdermin D signaling axis. *Life Sciences*, 2023, 324, 121743. <https://doi.org/10.1016/j.lfs.2023.121743>.

## न्यूरोइन्फ्लेमेशन का काउंटर करने एवं न्यूरोडीजेनेरेशन को कम करने के लिए एनएलआरपी 3 निषेध का उपयोग करना

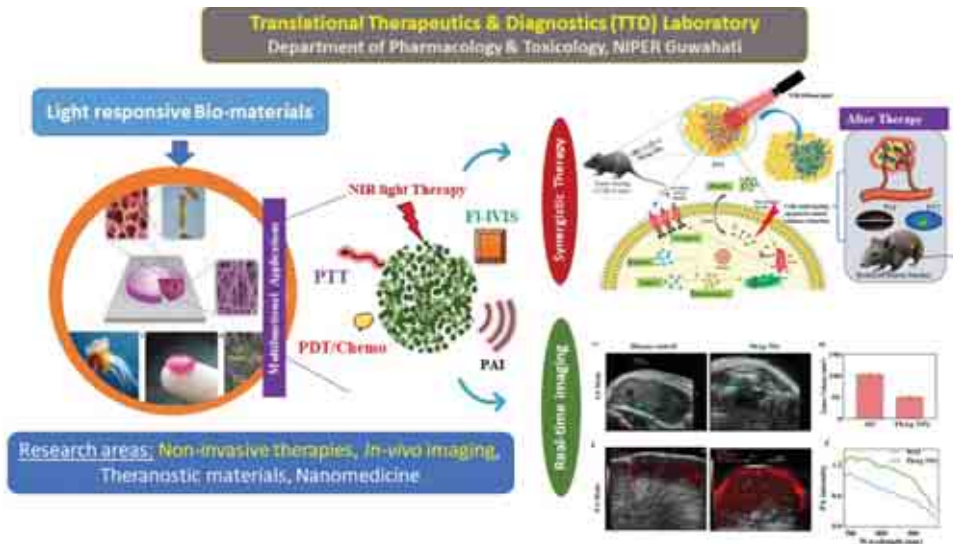
तंत्रिका संबंधी विकारों के विकास के लिए न्यूरोइन्फ्लेमेशन को मौलिक और प्रारंभिक चरणों में से एक माना जाता है। इसलिए, हमारा शोध समूह न्यूरोडीजेनेरेटिव बीमारियों (जैसे अल्जाइमर और पार्किंसंस रोग) के विकास में विभिन्न न्यूरोइन्फ्लेमेशन मार्गों (विशेष रूप से एनएफकेबी / एनएलआरपी3 मार्ग) की भागीदारी की खोज करने में रुचि रखता है। हम इन न्यूरोलॉजिकल स्थितियों के प्रबंधन के लिए प्रभावी चिकित्सीय रणनीतियों का मूल्यांकन करने पर काम कर रहे हैं जो सिलिको, इन विट्रो और विवो दृष्टिकोणों में उपयोग कर रहे हैं। इस संबंध में, एनएलआरपी3



को बाधित करने के लिए उनकी चिकित्सीय क्षमता के लिए विशेष रूप से फ्लेवोनोइड्स संयुक्त माध्यमिक मेटाबोलाइट्स का पता लगाया जा रहा है। इन बायोएक्टिव एजेंटों की प्राथमिक सीमाएं खराब जलीय घुलनशीलता, उच्च चयापचय, तेजी से निकासी और खराब रक्त-मस्तिष्क बाधा पारगम्यता हैं। इसलिए, हमारा शोध समूह बेहतर न्यूरोथेरेप्यूटिक प्रभावकारिता के लिए इन बायोएक्टिव एजेंटों के उपयुक्त नैनोफॉर्मूलेशन विकसित करने पर भी काम कर रहा है।

## थेरेपी एवं बायो-इमेजिंग अनुप्रयोगों के लिए टिकाऊ और किफायती प्रौद्योगिकियां

गैर-इनवेसिव चिकित्सा और डायग्नोस्टिक्स (थेरानोस्टिक्स के रूप में संदर्भित) में उनकी महत्वपूर्ण बायोएक्टिव भूमिका के कारण हल्के प्रतिक्रियाशील बायोमैटिरियल्स आधुनिक समय की सटीक चिकित्सा में एक विकल्प हैं। हम ट्रांसलेशनल थेराप्यूटिक्स एंड डायग्नोस्टिक्स (टीटीडी) प्रयोगशाला में विभिन्न रोग उपचारों के खिलाफ सहक्रियात्मक थेरानोस्टिक अनुप्रयोगों के लिए निकट-अवरक्त (एनआईआर) प्रकाश-अवशोषित सामग्री के विकास और औषधीय सत्यापन पर ध्यान केंद्रित कर रहे हैं। विशेष रूप से, हम सूजन, सतही कैसर और माइक्रोबियल संक्रमण से संबंधित बीमारियों / विकारों से निपट रहे हैं। सामग्री की पसंद में बायोएक्टिव नैनो ऑर्गेनोमेटैलिक्स और न्यूट्रास्यूटिकल मूल्यवान अणु शामिल हैं। इन सामग्रियों को त्वचा पारगम्य एनआईआर खिड़की के लिए अपने अवशोषण तरंग दैर्ध्य को ट्यूनिंग करके आगे इंजीनियर किया गया था ताकि वे ट्यूमर या संबंधित बायोमार्कर की प्रगति का पता लगाने के लिए फोटोसेंसिटाइजर के रूप में और कुशल और सस्ती इन-विवो कंट्रास्ट / फ्लोरोसेंट इमेजिंग सामग्री के रूप में कार्य करें। हमारे शोध का समग्र उद्देश्य ट्रांसलेटेबल और टिकाऊ सामग्री प्रदान करना है जो रोग चिकित्सा और पहचान में काम करते हैं।



## » औषधीय अभ्यास



### शिक्षकगण सदस्य



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



डॉ. रामु अडेला  
सहायक आचार्य  
ramu@niperguwahati.in



डॉ. कृष्णा अडेला  
सहायक आचार्य  
krishna@niperguwahati.in

## अनुसंधान गतिविधियाँ

### टी 2 डीएम रोगियों में प्लेटलेट-मध्यस्थ सूजन की भूमिका और कोरोनरी धमनी रोगों की जटिलता का प्रबंधन

हमारी प्रयोगशाला टी 2 डीएम से जुड़े सीएडी में प्लेटलेट-मध्यस्थ सूजन की भूमिका को समझने पर ध्यान केंद्रित कर रही है (जॉनी एट अल; जर्नल ऑफ़ इन्फ्लेमेशन रिसर्च, 2021)। इसके अलावा, हमने टी 2 डीएम रोगियों में प्लेटलेट-मध्यस्थ सूजन पर विटामिन डी अनुपूरण के यंत्रवत प्रभाव को खोजने के लिए एक यादृच्छिक नियंत्रित अध्ययन किया (जॉनी एट अल; इम्यूनोलॉजी में फ्रंटियर्स; 2022) और पता चला कि विटामिन डी अनुपूरण प्लेटलेट-मध्यस्थ सूजन को बदलकर टी2डीएम रोगियों में हृदय संबंधी जटिलताओं को कम कर सकता है।

### गर्भावस्था के उच्च रक्तचाप विकारों की समझ और भविष्यवाणी

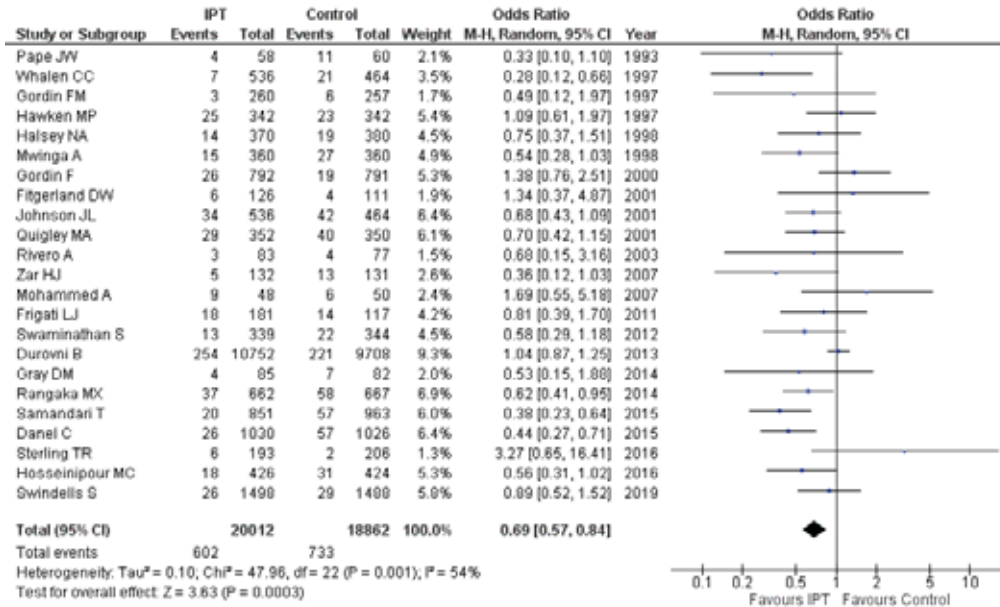
प्राथमिकता रोग की प्रगति में यांत्रिक अंतर्दृष्टि की पहचान करना है और माप उपकरणों की पहचान करने के लिए आधुनिक जैविक और विश्लेषणात्मक तरीकों का उपयोग करना है जो उच्च रक्तचाप विकारों वाली गर्भवती महिलाओं के शुरुआती जोखिम स्तरीकरण में मदद कर सकते हैं। हमने गुवाहाटी मेडिकल कॉलेज, गुवाहाटी, असम [वर्गाज एट अल, 2022; एजोजी एमएफएम] में गर्भवती महिलाओं के एक बड़े अस्पताल-आधारित समूह की पहचान की।

### फार्माकोविजिलेंस डेटा विश्लेषण

फार्माकोविजिलेंस डेटा का असमान विश्लेषण दवाओं और प्रतिकूल घटनाओं के बीच संभावित कारण संबंध पर परिकल्पना का उत्पादन करने का प्राथमिक उपकरण है। इसमें आनुपातिक रिपोर्टिंग अनुपात (पीआरआर) और रिपोर्टिंग ऑड्स अनुपात (आरओआर), और सूचना घटक (आईसी) और अनुभवजन्य बेयस ज्यामितीय माध्य (ईबीजीएम) जैसे बायसियन तरीके शामिल हैं। सिग्नल डिटेक्शन के लिए ये शक्तिशाली उपकरण एक विशिष्ट दवा से जुड़े विशेष घटना की पहचान करने के लिए उपयोगी हैं और नियामक अधिकारियों को उपन्यास दवाओं पर आवश्यक कार्रवाई करने में मदद करते हैं। हमने हाल ही में “एसजीएलटी 2 इनहिबिटर्स एसोसिएटेड पैन्क्रियाटाइटिस: सिग्नल पहचान सहज रिपोर्ट और केस रिपोर्ट की समीक्षा के आनुपातिकता विश्लेषण के माध्यम से” पर एक अध्ययन किया है [पलापरा एच, एट अल।, 2022; इंटरनेट जे क्लीनिकल फार्म], और एसजीएलटी 2 इनहिबिटर्स के उपयोग के साथ अग्नाशयशोथ का संभावित जोखिम पाया।

### व्यवस्थित समीक्षा और मेटा-विश्लेषण के माध्यम से साक्ष्य संश्लेषण

व्यवस्थित समीक्षा और मेटा-विश्लेषण को स्वास्थ्य देखभाल निर्णय लेने में उच्चतम स्तर का सबूत माना जाता है। हमारी टीम व्यवस्थित समीक्षा और मेटा-विश्लेषण करने में विशेषज्ञता प्राप्त कर रही है, और सभी चरणों में अच्छी तरह से वाकिफ है जैसे कि एक शोध प्रश्न (पिको प्रारूप) तैयार करना, प्रोटोकॉल विकसित करना, विभिन्न डेटाबेस (खोज रणनीति) में साहित्य खोज, अध्ययन चयन (समावेश और बहिष्करण मानदंड), डेटा निष्कर्षण, डेटा संश्लेषण (सॉफ्टवेयर का उपयोग करना जैसे रेवमैन, व्यापक मेटा-विश्लेषण (सीएमए), आर, एसपीएसएस, स्टेटा, एसएएस), निष्कर्ष तालिका (ग्रेड टिचिकोण), और पांडुलिपि लेखन का सारांश बनाना। हाल ही में, हमारी टीम ने एचआईवी के साथ रहने वाले लोगों में तपेदिक के लिए आइसोनियाज़िड निवारक चिकित्सा की प्रभावकारिता, सुरक्षा और सहनशीलता पर एक पेपर प्रकाशित किया: एक व्यवस्थित समीक्षा और मेटा-विश्लेषण “ [JAGI JL, एट अल।, 2023, एड्स], और सक्रिय तपेदिक की घटनाओं में महत्वपूर्ण कमी की पहचान की, लेकिन एचआईवी वाले लोगों के बीच सभी कारण मृत्यु दर नहीं, जिन्होंने नियंत्रण की तुलना में आइसोनियाज़िड निवारक चिकित्सा प्राप्त की।



**Reference:** Jagi JL, Thomas C, Gudi SK, Undela K\*. Efficacy, safety, and tolerability of isoniazid preventive therapy for tuberculosis in people living with HIV: a systematic review and meta-analysis. *AIDS* 2023;37(3):455-465

## » औषध निर्माण



### शिक्षकगण सदस्य



प्रो. (डॉ.) एस. तमिलवानन

प्रोफेसर एवं प्रभारी

tamilvanan.s@niperguwahati.ac.in



डॉ. अमित अलेक्जेंडर

सह- आचार्य

amit.alexander@niperguwahati.ac.in



डॉ. सुभम बनर्जी

सह- आचार्य

subham.banerjee@niperguwahati.ac.in



डॉ अरविंद गुलबाके

सहायक आचार्य

arvind.gulbake@niperguwahati.ac.in

### कर्मचारी सदस्य

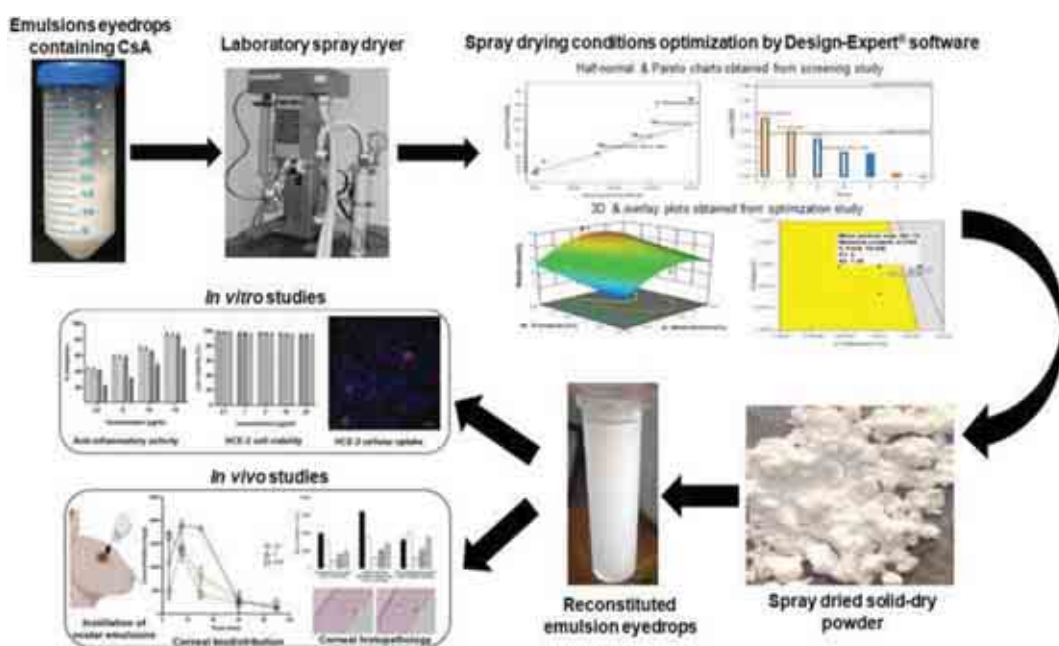
डॉ. हर्षिता कृष्णलेय

वैज्ञानिक / तकनीकी पर्यवेक्षक ग्रेड- I

## अनुसंधान गतिविधियाँ

### डॉ. टीवीएस लैब रिसर्च फोकस एरिया

वर्तमान शोध कार्य ठोस लिपिड माइक्रोपार्टिकल्स, नैनोसाइज्ड इमल्शन जैसे विभिन्न फार्मास्युटिकल खुराक रूपों को तैयार करने के लिए सूत्र के व्यवस्थित अनुकूलन पर केंद्रित है, और माइक्रोस्फीयर, जहां हम चिकित्सा उपकरणों और मानव अंगों दोनों से जुड़े संक्रामक बायोफिल्म गठन को खत्म करने के लिए लिपिड और बहुलक-आधारित दवा वितरण वाहक की क्षमता का फायदा उठाना चाहते हैं। इसके अलावा, हम कम excipients राशि के साथ उच्च गुणवत्ता वाले दवा खुराक रूपों को विकसित करने के लिए कंप्यूटर खुफिया और न्यूरोनल नेटवर्किंग टूल का उपयोग करते हैं।



### डॉ. अलेक्जेंडर के प्रयोगशाला अनुसंधान फोकस क्षेत्र

डॉ. अलेक्जेंडर की प्रयोगशाला के वर्तमान फोकस में न्यूरोडिजेनरेटिव बीमारियों और कैंसर के इलाज के लिए नैनोफॉर्मूलेशन का विकास शामिल है। वर्तमान में, विभिन्न बीमारियों के उपचार में कई चुनौतियां हैं, जैसे कम चिकित्सीय शक्ति, उच्च खुराक, दवा प्रशासन की उच्च आवृत्ति, और चिकित्सीय प्रभाव। नैनो तकनीक का उपयोग पारंपरिक चिकित्सा के ऐसे मुद्दों को हल करता है और उच्च रोगी सुविधा के साथ बीमारियों के इलाज के लिए एक बेहतर और अधिक आशाजनक तरीका प्रदान करता है। इस प्रकार, हमारा शोध समूह अल्जाइमर रोग और कैंसर को लक्षित करने और इलाज करने के लिए विभिन्न दवा वितरण वाहक पर काम करता है। इसे देखते हुए, मेसोपोरस सिलिका नैनोकणों, लिपोसोम, माइक्रोपार्टिकल्स, माइक्रोस्फेरेस, ठोस लिपिड नैनोकणों जैसे उपन्यास दवा वाहक सिस्टम, नैनोस्ट्रक्चर्ड लिपिड वाहक, आदि, विभिन्न सिंथेटिक और हर्बल दवाओं की चिकित्सीय प्रभावकारिता में सुधार करने के लिए तैयार हैं। ये वितरण प्रणाली कम संभव खुराक पर उनकी घुलनशीलता और पारगम्यता को बढ़ाकर दवा अवशोषण की सुविधा प्रदान करती हैं। इसके अलावा, ये वितरण प्रणाली खुराक आवृत्ति को कम करने के लिए एक निरंतर और लंबे समय तक दवा जारी करने के लिए तैयार हैं। हम चिकित्सीय प्रभावकारिता में सुधार के लिए हर्बल और सिंथेटिक दवाओं, प्रोटीन और पेप्टाइड्स देने के लिए एक उपन्यास दवा वाहक के विभिन्न आयामों का पता लगाते हैं।

## फार्मास्युटिकल एडिटिव मैनुफैक्चरिंग (पीएएम)

पीएएम की हमारी प्रयोगशाला (संक्षेप में दीपक) इन विट्रो में डिजाइन, प्रोटोटाइप और अगली पीढ़ी के व्यक्तिगत और अनुकूलित दवाओं के विवो सत्यापन पर केंद्रित है, जो विभिन्न अत्याधुनिक प्लेटफॉर्म 3 डी प्रिंटिंग तकनीकों जैसे एफडीएम, एसएलए, एसएलएस, एसएसई, डीपीई को तैनात करती है। आदि हम विशेष रूप से दवा 4 डी और 3 डी प्रिंटिंग अनुप्रयोगों के लिए उपयोग की जाने वाली नई सामग्रियों को संश्लेषित और संसाधित कर रहे हैं।

## डॉ. अरविंद लैब रिसर्च फोकस एरिया

कैंसर, अल्सरेटिव कोलाइटिस, आदि जैसे जीवन-धमकी देने वाली बीमारियों के प्रभावी उपचार और प्रबंधन के लिए बायोएक्टिव एजेंटों की रक्षा और परिवहन के लिए सुरक्षित और प्रभावी उपन्यास वितरण प्रणाली का विकास अनुसंधान समूह का मुख्य लक्ष्य है। अनुसंधान के प्रमुख क्षेत्र में शामिल हैं- कोलन लक्षित दवा वितरण, सामयिक / ट्रांसडर्मल दवा वितरण, फेफड़ों को लक्षित करना, ओकुलर डिलीवरी और ऑंको-टारगेट फॉर्मूलेशन।

## » औषध विश्लेषण



### शिक्षकगण सदस्य



प्रो. (डॉ.) पि. राधाकृष्णानंद  
प्रोफेसर एवं प्रभारी  
radhakrishnanand@niperguwahati.in



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



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



डॉ. स्वप्निल जे. डेंगल  
सहायक आचार्य  
swapnil@niperguwahati.in



डॉ. प्रमोद कुमार  
सहायक आचार्य  
pramod@niperguwahati.in

### कर्मचारी सदस्य

श्री श्रीनिवास राव आर  
वैज्ञानिक / तकनीकी पर्यवेक्षक - 1

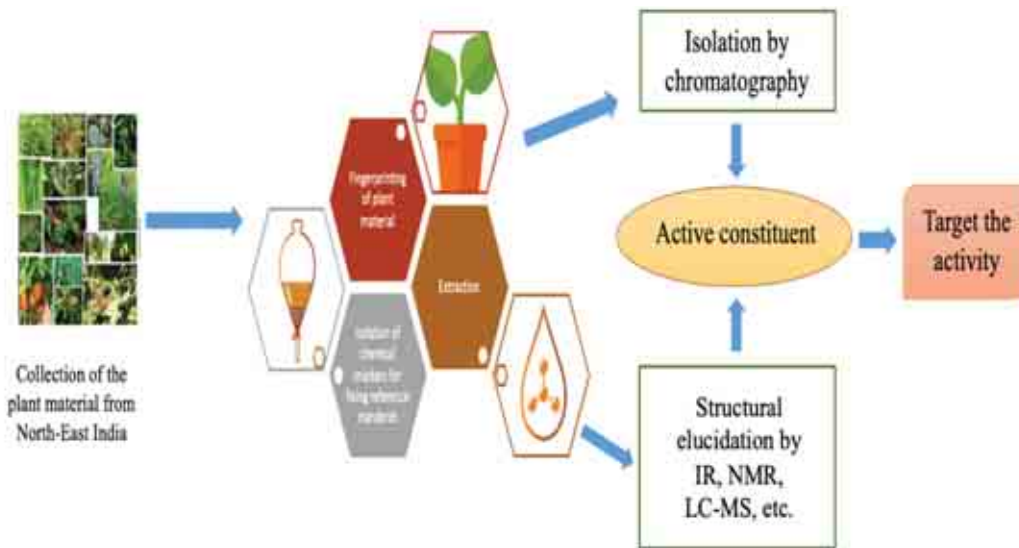
श्री नीलोत्पल सहारिया  
कनिष्ठ तकनीकी सहायक

## अनुसंधान गतिविधियाँ

### एनएंटीओसेलेक्टिव फार्माकोडायनामिक और फार्माकोकाइनेटिक स्टडीज और फाइटो-मेटाबोलोमिक्स (डॉ. पि. राधाकृष्णानंद)

समूह दवा-प्रोटीन इंटरैक्शन में मौजूद एंटीनोसेलेक्टिविटी पर केंद्रित है और यह एक निर्धारण कारक है जो चिकित्सीय गुणों और विषाक्तता के स्तर के परिणामों के साथ, एननटीओमर्स के फार्माकोकाइनेटिक में हस्तक्षेप कर सकता है। एंटीओमर्स को विभिन्न एंजाइम प्रणालियों द्वारा चयापचय किया जा सकता है, जिसके परिणामस्वरूप चयापचय निकासी की दर में भिन्नता होती है। इसके अलावा, उम्र और सेक्स जैसे कारक भी एनएंटीओमर्स के एंजाइम चयापचय को प्रभावित कर सकते हैं। वर्तमान में हमारा शोध क्षेत्र फार्माकोकाइनेटिक्स, टॉक्सिकोकाइनेटिक, मेटाबोलाइट प्रोफाइलिंग, ड्रग-ड्रग, ड्रग-ट्रांसपोर्टर इंटरैक्शन की स्थापना पर केंद्रित है, और बाजार में नस्लीय दवाओं के लिंग संबंध भिन्नताएं।

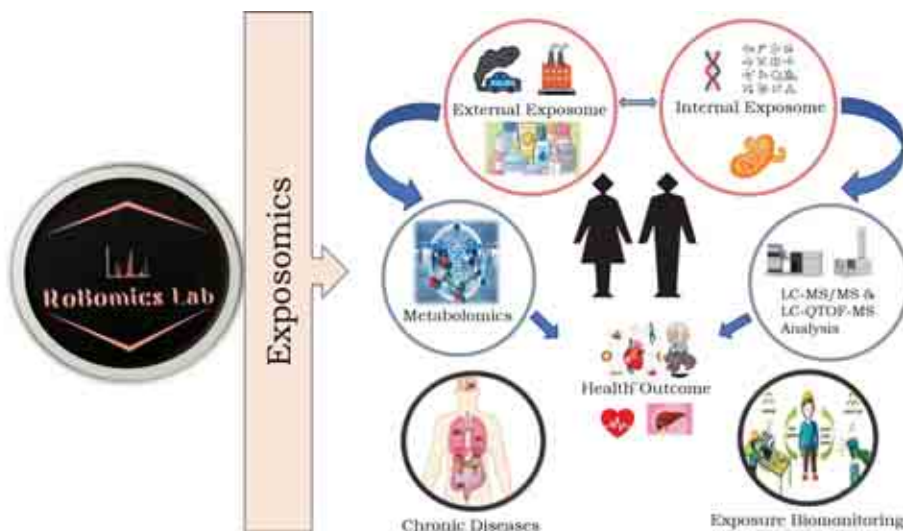
फाइटो-मेटाबोलोमिक्स का मुख्य उद्देश्य मेटाबोलाइट अन्वेषण और प्राकृतिक हर्बल उत्पादों की खोज के लिए विभिन्न जटिल पौधों के अर्क का अध्ययन करना है। प्लांट मेटाबोलोमिक्स सटीक और चयनात्मक रासायनिक सूचना संग्रह पर निर्भर करता है जहां पता लगाए गए मेटाबोलाइट्स की अधिकतम संख्या और उनके आणविक असाइनमेंट शामिल हैं। मेटाबोलोमिक्स ने पौधों के जीव विज्ञान में अनुप्रयोगों को तेजी से पाया है जो शोधकर्ताओं को पौधे चयापचय संरचना, चयापचय और उनकी चिकित्सीय गतिविधि की जटिलता की बेहतर समझ प्रदान करता है। वर्कफ्रंट में मुख्य रूप से जीसी-एमएस और एलसी-क्यूटीओएफ का उपयोग करके सभी संभावित मेटाबोलाइट्स की पहचान के बाद संयंत्र सामग्री का निष्कर्षण और एलसी-एमएस / एमएस द्वारा मात्रा निर्धारण शामिल है। फिर इन-विट्रो सेल लाइनों और विवो रोग मॉडल दोनों में गतिविधि के लिए विभिन्न पौधों के अर्क की जांच की जाएगी। परिणाम के आधार पर, प्रारंभिक एचपीएलसी / फ्लैश क्रोमैटोग्राफी का उपयोग करके और यूवी, एफटी-आईआर, एनएमआर और मास स्पेक्ट्रोमेट्री द्वारा आगे की विशेषता के साथ रोग की स्थिति की ओर अच्छी गतिविधि के साथ मेटाबोलाइट्स का और अलगाव और लक्षण वर्णन किया जाएगा।



### मेटाबोलोमिक्स (डॉ. रोशन एम बोरकर)

नाईपर गुवाहाटी में डॉ. रोशन एम बोरकर के नेतृत्व में रोबोमिक्स लैब मेटाबोलोमिक्स, लिपिडोमिक्स और एक्सपोजोमिक्स के क्षेत्र में अत्याधुनिक अनुसंधान पर केंद्रित है। प्रयोगशाला विभिन्न स्वास्थ्य स्थितियों से जुड़े चयापचय मार्गों और लिपिड प्रोफाइल को उजागर करने के लिए उन्नत मास स्पेक्ट्रोमेट्री-आधारित तकनीकों को नियोजित करती है। एक बहु-विषयक दृष्टिकोण से प्रेरित, प्रयोगशाला का उद्देश्य संभावित बायोमार्कर, प्रोग्नोस्टिक संकेतक और चिकित्सीय लक्ष्यों की पहचान करना है। इसमें मेटाबोलाइट्स और लिपिड के पूर्ण और सापेक्ष विश्लेषण के लिए LC-MS

/ MS, GC-MS / MS, और LC-Q-TOF-MS / MS जैसे उन्नत क्वांटिफिकेशन विधियों का विकास शामिल है। इसके अलावा, हमारी प्रयोगशाला दवा मेटाबोलाइट्स और गिरावट उत्पादों की पहचान और लक्षण वर्णन के लिए समर्पित है, एलसी-क्यू-टीओएफ-एमएस / एमएस तकनीकों को नियोजित करती है। हम मानव और वन्यजीव आबादी पर उनके प्रभाव का मूल्यांकन करने के लिए अंतःस्नावी अवरोधकों और उभरते पर्यावरणीय संदूषकों की निगरानी से समान रूप से चिंतित हैं। हमारे अंतःविषय दृष्टिकोण जटिल स्वास्थ्य और पर्यावरणीय कारकों की हमारी समझ का विस्तार करता है, रोग तंत्र और मानव कल्याण और उससे परे के लिए उनके व्यापक निहितार्थ पर ध्यान केंद्रित करता है।



## References

1. Jala A, Dutta R, Josyula JVN, Mutheneni SR, Borkar RM. Environmental phenol exposure associates with urine metabolome alteration in young Northeast Indian females. *Chemosphere*. 2023;317:137830
2. Jala A, Varghese B, Dutta R, Adela R, Borkar RM. Levels of parabens and bisphenols in personal care products and urinary concentrations in Indian young adult women: Implications for human exposure and health risk assessment. *Chemosphere*. 2022; 297:134028

## फार्मास्यूटिकल्स की स्थिरता (डॉ. पवन पोरवाल)

डॉ. पोरवाल का शोध समूह भारतीय बाजार में जेनेरिक फॉर्मूलेशन की स्थिरता मैपिंग पर काम कर रहा है। अनुसंधान गतिविधियों में जेनेरिक फॉर्मूलेशन में जहरीले क्षरण अंत उत्पादों के निर्धारण के लिए संवेदनशील और स्थिरता-विशिष्ट विश्लेषणात्मक तरीकों का विकास शामिल है। जेनेरिक फॉर्मूलेशन की गुणवत्ता मैपिंग में लक्षित / गैर-लक्षित अशुद्धता प्रोफाइलिंग, त्वरित पूर्वानुमानित स्थिरता प्रोफाइलिंग और वास्तविक समय में गिरावट उत्पाद गठन शामिल हैं। इसमें उपयुक्त स्वीकार्य (महत्वपूर्ण) गुणवत्ता विशेषताओं और केमोमेट्रिक असिस्टेड क्वांटिफिकेशन विधियों जैसे एफटी-एटीआर, एफटी-एनआईआर, एचपीएलसी-डीएडी-ईएलएसडी और / या तरल / गैस अग्रानुक्रम मास स्पेक्ट्रोमेट्रिक क्वांटिफिकेशन का चयन शामिल है। अशुद्धियों और गिरावट उत्पादों के विश्लेषण के लिए। यह टीम फार्मास्यूटिकल एक्सीसिपेंट के आधार पर फॉर्मूलेशन भी विकसित कर रही है जो सक्रिय दवा सामग्री की बाजार की लंबी उम्र को बढ़ावा देने के लिए अशुद्धता मुक्त और नमी प्रतिरोधी हैं।

## प्रोटीओमिक्स (डॉ. स्वप्निल जे. डेंगल)

समूह द्रव्यमान स्पेक्ट्रोमेट्री तकनीक का लाभ उठाने पर ध्यान केंद्रित करता है ताकि प्रोटीन की योग्यता और मात्रा के माध्यम से जैविक प्रक्रियाओं की समझ को आगे बढ़ाया जा सके। गतिविधियों को दो खंडों में विभाजित किया गया है; (i) डिस्कवरी प्रोटीओमिक्स और (ii) लक्षित प्रोटीओमिक्स। रोग या जोखिम की स्थिति में पूर्व ज्ञान के बिना प्रोटीन समूहों की पहचान एलसी-ईएसआई-क्यू-टीओएफ-एमएस / एमएस स्पेक्ट्रोमीटर का उपयोग



करके की जाती है। लक्षित प्रोटीओमिक्स वर्कफ़्लो नीचे-अप दृष्टिकोण द्वारा पहचाने गए प्रोटीन को मापने के लिए एलसी-एमएस / एमएस (ट्रिपल क्वाड्रूपोल) और स्काईलाइन पारिस्थितिकी तंत्र का उपयोग करता है।

## संदर्भ सामग्री विकास और फार्माकोकाइनेटिक्स (डॉ. प्रमोद कुमार)

यह शोध समूह औषधीय रसायन विभाग के सहयोग से एंटीडोपिंग और फाइटो आधारित संदर्भ सामग्री विकास पर काम कर रहा है। ये संदर्भ सामग्री नियमित गुणवत्ता नियंत्रण उद्देश्यों के लिए सभी वाडा मान्यता प्राप्त प्रयोगशालाओं के लिए बहुत उपयोगी रही है। विकसित संदर्भ सामग्री दुनिया भर में एंटी-डोपिंग परीक्षण कार्यक्रमों को मजबूत करेगी। वर्तमान में, हमारा समूह हर्बल / फाइटोफार्मासिटिकल संदर्भ मानक विकास प्रयोगशाला स्थापित करने की प्रक्रिया में है। डॉ. प्रमोद कुमार की प्रयोगशाला बायोएनालिटिकल मेथड डेवलपमेंट और फार्माकोकाइनेटिक एनालिसिस पर काम कर रही है। यह प्रयोगशाला फॉर्मूलेशन के अल्पकालिक / त्वरित, मध्य-अवधि और दीर्घकालिक स्थिरता परीक्षण में सक्रिय रूप से शामिल है।

## » औषधीय प्रौद्योगिकी (सूत्रीकरण)



### शिक्षकगण सदस्य



डॉ. नवीन चल्ला

सहायक आचार्य

naveen@niperguwahati.in



डॉ. ओम प्रकाश रंजन

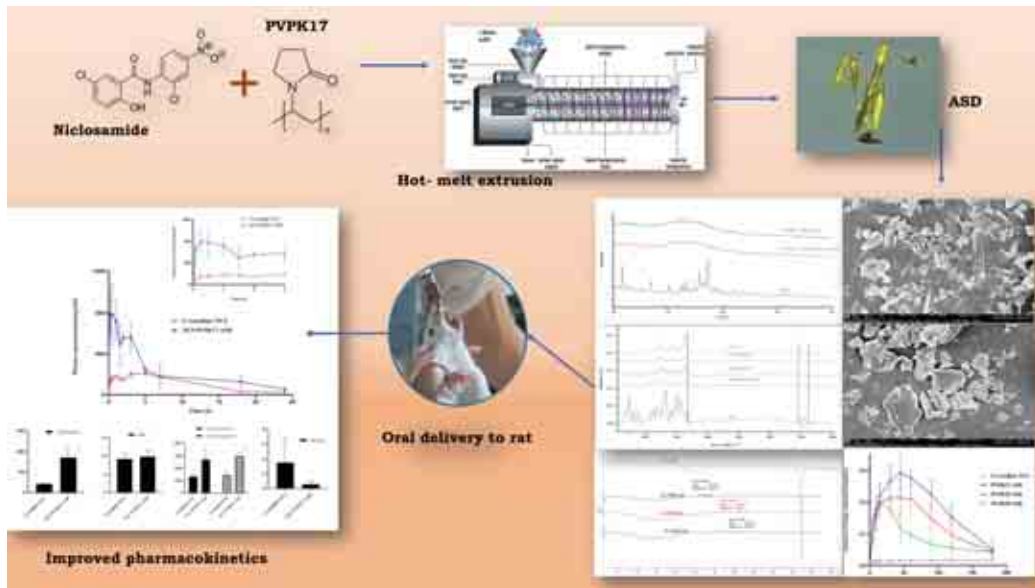
सहायक आचार्य

omprakash@niperguwahati.in

## अनुसंधान गतिविधियाँ

### मल्टीकंपोनेंट अमोफोस ड्रग डिलीवरी सिस्टम विकास

हमारा समूह असंगत दवा वितरण दृष्टिकोण के माध्यम से बीसीएस वर्ग II और IV अणुओं के खराब भौतिक रासायनिक गुणों को दूर करने के लिए एक संयोजन दृष्टिकोण पर काम कर रहा है। वर्तमान फोकस फाइटोकोन्स्ट्रिक्ट्यूट्स या प्राकृतिक बायोएक्टिव अणुओं के वितरण पर था जो वितरित करना मुश्किल है। इन अणुओं को बेहतर फार्माकोकाइनेटिक्स और फार्माकोडायनामिक्स के लिए एक और समान अणु या सिंथेटिक यौगिक के साथ जोड़ा जाता है।



### गर्म पिघल बाहर निकालना आधारित ठोस डिस्पर्सन्स बेहतर दवा वितरण के लिए

बीसीएस वर्ग II या बीसीएस वर्ग IV दवाओं की घुलनशीलता या पारगम्यता में सुधार के लिए गर्म पिघल एक्सट्रूज़न प्रक्रिया के विकास पर प्रमुख ध्यान देने के साथ।

### कैंसर में प्रतिरोध को दूर करने के लिए नैनो कैरियर-आधारित दवा वितरण

कैंसर के खिलाफ गतिविधि के लिए एंटी-कैंसर एजेंटों या पुनर्निर्मित दवाओं के संयोजन वितरण के लिए लिपोसोम या एसएलएन जैसे विभिन्न लिपिड-आधारित वाहक विकसित करना।

### रोगाणुरोधी दवा वितरण के लिए नैनोफाइबर

बाजार में कई रोगाणुरोधी सामयिक सूत्र उपलब्ध हैं, हालांकि घावों के तेजी से उपचार के लिए सबूत की कमी है। पारंपरिक योगों के साथ घावों का इलाज नियंत्रित दवा रिलीज प्रदान नहीं कर सकता है, बेहतर प्रदर्शन के लिए उच्च एकाग्रता में दवा की खुराक की आवश्यकता होती है और कई बार यह रोगाणुरोधी प्रतिरोध की ओर जाता है। रोगाणुरोधी एजेंट (एस) के साथ लोड नैनोफाइबर का विकास उच्च सतह क्षेत्र के कारण अधिक उच्च दवा उपलब्धता के साथ वांछित गतिज में घाव की साइट पर दवाओं की रिहाई में सुधार करके इस तरह के मुद्दों को दूर कर सकता है। एक

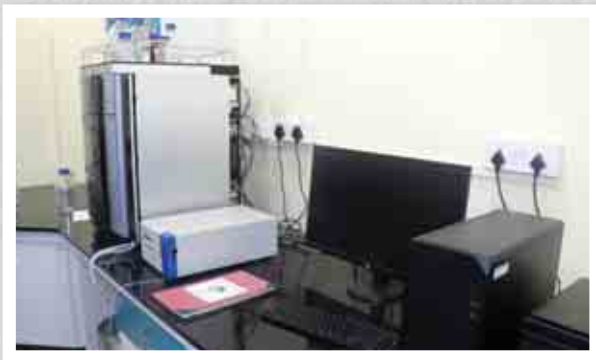


छोटे छिद्र आकार और उच्च छिद्र जैसे कुछ अद्वितीय गुण ऑक्सीजन के परिवहन में मदद करते हैं जो तेजी से घाव भरने के लिए आवश्यक है और एक्सुडेट्स को अवशोषित करने में मदद करता है। नैनोफाइबर चटाई घावों पर बसने वाले कणों का विरोध करने के लिए एक बाधा के रूप में कार्य कर सकती है। डॉक्सीसाइक्लिन लोड नैनोफाइबर इलेक्ट्रोस्पिनिंग मिथोस का उपयोग करके तैयार किया गया था जिसने नियंत्रित रिलीज और लंबे समय तक रोगाणुरोधी गतिविधि दिखाई है।

## त्वचा के कैंसर के लिए इट्राकोनाजोल लोडेड ट्रांसफॉसोमल सिस्टम का निर्माण और अनुकूलन

एफडीए अनुमोदन के साथ इट्राकोनाजोल नामक एक लोकप्रिय व्यापक स्पेक्ट्रम एंटीफंगल दवा, जिसका उपयोग सतही और व्यवस्थित एंटीफंगल संक्रमण दोनों में किया जाता है, हाल ही में त्वचा की खराबी सहित एक एंटीकैंसर एजेंट के रूप में पुनर्निर्मित किया गया है। रिपोर्ट किए गए साहित्य के अनुसार, ट्रांसफॉसोम को सामयिक मार्ग के माध्यम से दवाओं के वितरण के लिए एक उत्कृष्ट पुटिका पाया गया है। साहित्य के अनुसार, ट्रांसफॉसोम हाइड्रोफोबिक और हाइड्रोफिलिक दोनों घुलनशीलता की एक विस्तृत श्रृंखला के साथ दवा अणुओं को समायोजित कर सकते हैं। इसलिए, ट्रांसफॉसोम में इट्राकोनाजोल को शामिल करने से दवा की प्रवेश क्षमता में सुधार होने के साथ-साथ त्वचा की विभिन्न परतों के माध्यम से दवा की अनुमति में वृद्धि होने की उम्मीद है। वर्तमान अध्ययन में, हमने क्यूबीडी दृष्टिकोण द्वारा इट्राकोनाजोल लोड किए गए ट्रांसफॉसोम के निर्माण अनुकूलन का प्रदर्शन किया है। ट्रांसफॉसोमल प्रणाली त्वचा कैंसर में दवाओं के वितरण के लिए महान क्षमता रखती है।

## » औषधीय रसायन विज्ञान



## शिक्षकगण सदस्य



**प्रो. शंमुगपेरूमल तमिलवानन**  
एम. फार्म., पी.एच.डी.  
प्रभारी

tamilvanan.s@niperguwahati.ac.in  
tamilvanan@niperguwahati.in



**डॉ. कल्याण कुमार सेठी**  
एम. फार्म., पी.एच.डी.  
सहायक आचार्य

kalyan.sethi@niperguwahati.ac.in,  
kalyan@niperguwahati.in



**डॉ. कपिलेश्वर सेठ**  
एम.एससी., पीएच.डी.  
सहायक आचार्य

kapileswar@niperguwahati.in



**डॉ. वैभव अनिल दीक्षित**  
एमएस (फार्म), पीएच.डी.  
सहायक आचार्य

vaibhav@niperguwahati.in

## कर्मचारी सदस्य

### डॉ. पिटू दास

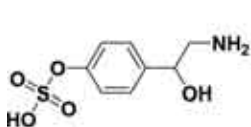
एम.एस.सी., पी.एच.डी.  
वैज्ञानिक / तकनीकी पर्यवेक्षक ग्रेड- II  
pintu@niperguwahati.ac.in

## अनुसंधान गतिविधियाँ

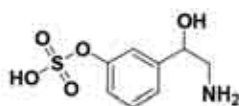
### डॉ. कल्याण कु. सेठी का अनुसंधान फोकस क्षेत्र

- सिंथेटिक सक्रिय फार्मास्युटिकल सामग्री (एपीआई) / केएसएम संश्लेषण।
- प्राकृतिक उत्पाद एपीआई (निष्कर्षण, अलगाव, शुद्धि, और लक्षण वर्णन)।
- विशिष्ट चिकित्सीय लक्ष्यों के लिए ड्रग डिस्कवरी।

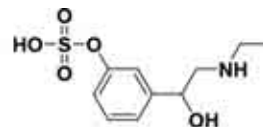
वर्तमान अनुसंधान गतिविधियों में चिकित्सीय रूप से महत्वपूर्ण और उच्च मूल्य वाले औद्योगिक ग्रेड प्राकृतिक और सिंथेटिक सक्रिय फार्मास्युटिकल सामग्री (एपीआई), प्रमुख प्रारंभिक सामग्री (केएसएम) के उत्पाद और प्रक्रिया विकास पर प्रमुख रूप से शामिल है। टीम ने सफलतापूर्वक उद्योग को एक प्रक्रिया प्रौद्योगिकी हस्तांतरित की। हमारा समूह विभिन्न सल्फोनामाइड्स, नेफथोक्विनोन डेरिवेटिव आदि पर काम करता है समूह ने एनडीटीएल, नई दिल्ली को डोप परीक्षण के लिए तीन अति-शुद्ध संदर्भ सामग्री प्रदान की और इस पर लगातार काम किया। यह एपीआई और केएसएम के संश्लेषण के लिए सभी एनआईपीआईआर सामान्य अनुसंधान प्रस्तावों में शामिल है। यह समूह विभिन्न चिकित्सीय लक्ष्यों पर ध्यान केंद्रित करने वाली दवा की खोज पर भी काम करता है, जैसे कि सूक्ष्मजीव (हेपेटाइटिस सी वायरस और बैक्टीरिया), कैंसर (मानव कार्बोनिन एनहाइड्रेज़, मानव एमआरएनए बाध्यकारी प्रोटीन-हूर, और हिस्टोन डीएसिटाइलस), न्यूरोलॉजिकल विकार (मिर्गी और अल्जाइमर रोग), सोरायसिस, आदि



Octopamine sulfate



Norfenefrine sulfate



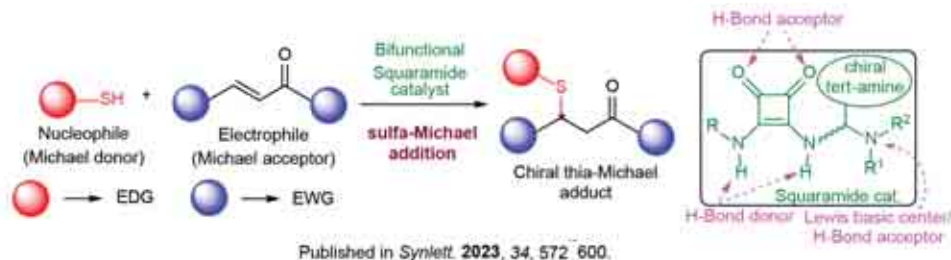
Etilerfrine sulfate

### डॉ. कपिलेश्वर सेठ का अनुसंधान फोकस क्षेत्र

- औषधीय रसायन विज्ञान कार्यक्रम
- सतत प्रक्रिया विकास

वर्तमान में, कटैलिसिस समूह का मुख्य ध्यान केंद्रित किया गया है। यह समूह जैव-सक्रिय यौगिकों तक पहुंचने के लिए धातु-उत्प्रेरित और धातु-मुक्त टिकाऊ विधि विकास में सक्रिय रूप से लगा हुआ है, दवा अणुओं के देर से चरण व्युत्पन्न, प्रमुख प्रारंभिक सामग्री / मध्यवर्ती, और एपीआई / एनसीई। इस क्षेत्र का प्रमुख घटक क्षणिक निर्देशन समूह-सक्षम संक्रमण धातु-उत्प्रेरित सीएच बंधन सक्रियण / कार्यात्मकता रसायन पर निर्भर है।

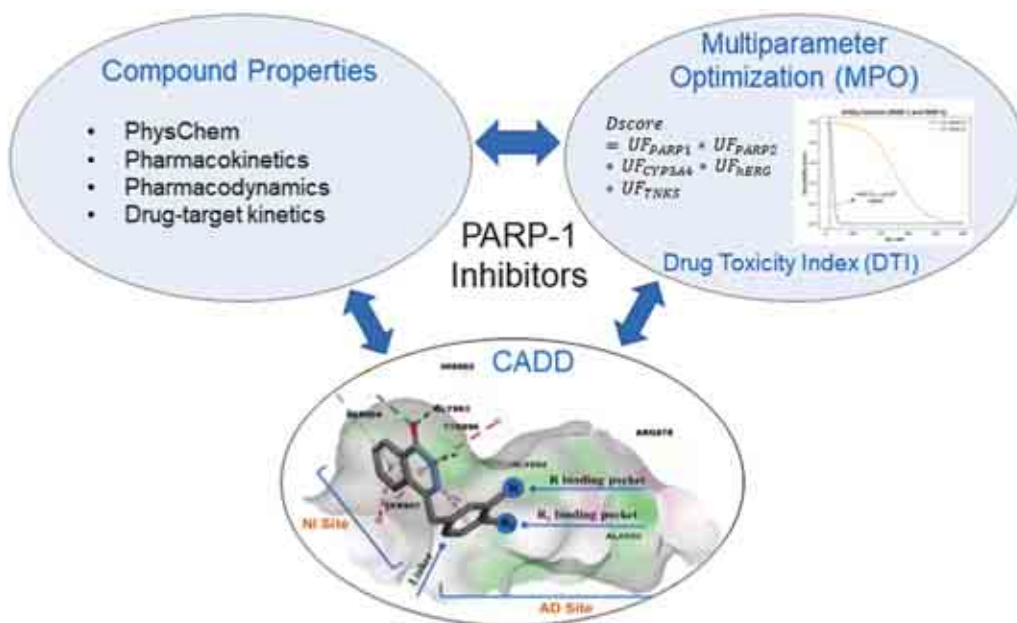
समूह औषधीय रसायन विज्ञान कार्यक्रम पर भी काम कर रहा है जो छोटे अणु स्कैफोल्ड्स के लक्ष्य विशिष्ट संश्लेषण पर केंद्रित है क्योंकि विभिन्न नैदानिक उद्देश्यों से संबंधित संभावित नए लीड / दवा उम्मीदवार, जैसे अल्सर-जेनिक घाव उपचार और कैंसर विरोधी एजेंट। क्रोनिक यूलेक्रो-जेनिक घाव में एंजाइम एमएमपी 9 हानिकारक भूमिका निभाता है।



## डॉ. वैभव ए दीक्षित का अनुसंधान फोकस क्षेत्र

- एआई-निर्देशित दवा डिजाइन और दवा चयापचय
- दवा संश्लेषण के लिए कार्बनिक इलेक्ट्रोकेमिस्ट्री के अनुप्रयोग

दीक्षित की प्रयोगशाला वर्तमान में एंटी-कैंसर दवा डिजाइन और संश्लेषण (PARP-1 अवरोधक), दवा चयापचय भविष्यवाणी, और जैव प्रौद्योगिकी अनुप्रयोगों के लिए हीम प्रोटीन री-इंजीनियरिंग पर केंद्रित है। हम कार्बनिक प्रतिक्रिया तंत्र, दवा चयापचय और विषाक्तता भविष्यवाणियों सहित विभिन्न प्रकार के क्षेत्रों में समस्याओं को हल करने के लिए दवा डिजाइन, बाध्यकारी मुक्त ऊर्जा और क्वान्टम रासायनिक गणना करते हैं। हम ओपन-सोर्स और वाणिज्यिक दोनों उपकरणों का उपयोग करके इन-हाउस ड्रग डिस्कवरी वर्कफ्लो / सॉफ्टवेयर विकसित करते हैं और आधुनिक कम्प्यूटेशनल रसायन विज्ञान, दवा डिजाइन और मशीन सीखने के कार्य करते हैं। Amber20, ऑटोडॉक वीना, गॉसियन 16, GAMESS, OpenEye पैकेज, OpenMM, OpenBabel, RDKit, KNME, Orange2, Browndyne2, Anaconda, Python, और Modeller सॉफ्टवेयर के कुछ उदाहरण हैं जिनका हम नियमित रूप से उपयोग करते हैं। समूह में एक और हालिया फोकस क्षेत्र दवा और दवा मेटाबोलाइट संश्लेषण के लिए इलेक्ट्रोकेमिस्ट्री के अनुप्रयोग हैं।



## » चिकित्सा उपकरण



### शिक्षकगण सदस्य



प्रो. पि. राधाकृष्णानंद

प्रभारी



डॉ. सौरभ कुमार

सहायक आचार्य  
saurabh@niperguwahati.in



डॉ. नरेश कुमार

डीबीटी-रामलिंगस्वामी फेलो  
naresh@niperguwahati.in

### कर्मचारी सदस्य

अरुण डी

वैज्ञानिक / तकनीकी पर्यवेक्षक ग्रेड - I

मयूर कृष्णा दास

कनिष्ठ तकनीकी सहायक

## अनुसंधान गतिविधियाँ

### बायोपोटेंशियल के लिए अल्ट्राथिन सेंसर का डिजाइन और विकास

अल्ट्राथिन सेंसर विभिन्न सेंसिंग अनुप्रयोगों के लिए तेजी से विकसित हो रहे हैं क्योंकि इन्हें अत्यधिक संवेदनशील, त्वचा को औपचारिक, एक उत्कृष्ट तनाव हस्तांतरण, हल्के और मानव शरीर के वक्रिय आकार के साथ एकीकृत करने में आसान होने की भविष्यवाणी की जाती है। इन अल्ट्राथिन सेंसर में कठोर और भारी स्वास्थ्य निगरानी उपकरणों को बदलने की क्षमता है। इस संदर्भ में, हम बायोपोटेंशियल के माप के लिए त्वचा के अनुरूप टैटू सेंसर पर काम कर रहे हैं।

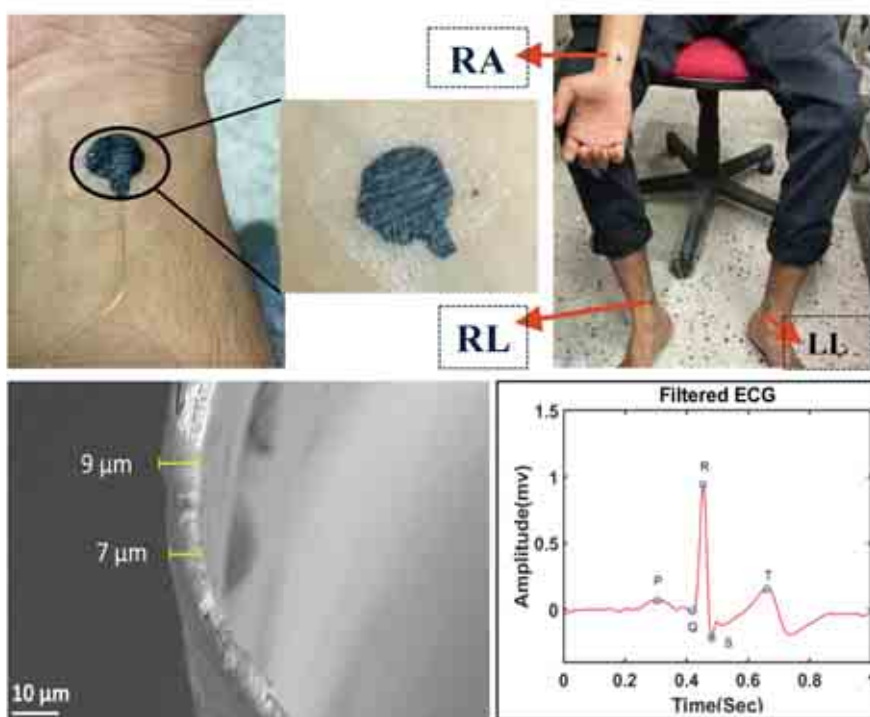


Figure: Ultrathin skin conformal sensor developed at Lab for ECG signal measurements

### स्तन कैंसर बायोमार्कर के बहुसंकेतित पता लगाने के लिए इलेक्ट्रोकेमिकल चिप

स्तन कैंसर दुनिया भर में महिलाओं में सबसे आम इनवेसिव कैंसर है। वर्तमान में स्तन कैंसर का पता लगाने के लिए तकनीक जैसे इम्यूनोहिस्टोपैथोलॉजी, एलिसा, मैमोग्राफी और बायोप्सी, उन्हें संचालित करने के लिए अत्यधिक कुशल कर्मियों की आवश्यकता होती है। इसके अतिरिक्त, वे रोगियों के लिए महंगे हैं, समय लेने वाली और खराब संवेदनशीलता, और बीमारी के शुरुआती निदान के लिए सीमित क्षमता। हालांकि स्तन कैंसर का पता लगाने के क्षेत्र में इलेक्ट्रोकेमिकल बायोसेंसिंग प्रोटोकॉल उपलब्ध हैं, हालांकि, वे सभी एकल बायोमार्कर पहचान तक सीमित हैं जो स्तन कैंसर की भविष्यवाणी करने के लिए पर्याप्त नहीं है। बायोमार्कर का एक पैनेल है जिसे उचित रोग निदान के लिए अध्ययन किया जाना चाहिए। प्रत्येक व्यक्ति जिसे स्तन कैंसर का निदान किया गया है, उसे एक ट्रिपल मार्कर टेस्ट (ईआर, पीआर और ईआर 2) से गुजरना पड़ता है। इन बायोमार्कर का प्रारंभिक पता लगाने से प्रारंभिक निदान, निगरानी और उपचार रणनीतियों में मदद मिलती है। एक चिप में इन बायोमार्कर का पता लगाने के प्रयास किए जा रहे हैं।

## चिकित्सा और स्वास्थ्य देखभाल में ठंडा प्लाज्मा आवेदन

हम जैव-अनुकूल शीत वायुमंडलीय प्लाज्मा (सीएपी) विकसित कर रहे हैं और इसका उपयोग जैव-चिकित्सा उद्देश्यों के लिए कर रहे हैं। कैप-व्युत्पन्न प्रतिक्रियाशील ऑक्सीजन और नाइट्रोजन प्रजातियां (आरओएनएस) किसी भी थर्मल या विद्युत क्षति को पहुंचाए बिना कार्बनिक सतह के साथ प्रतिक्रिया कर सकती हैं। हमने देखा कि यह सामान्य कोशिकाओं पर न्यूनतम प्रभाव के साथ कैंसर कोशिकाओं को चुनिंदा रूप से लक्षित कर सकता है। एंटीट्यूमर उत्पाद के अलावा, यह मधुमेह के पैर के अल्सर और त्वचा रोगों के इलाज पर भी एक आशाजनक प्रभाव दिखाया गया है।

## उच्च श्रूपट दवा स्क्रीनिंग के लिए 3 डी रोग मॉडल

हमारी प्रयोगशाला मानव प्रत्यारोपण के साथ-साथ ठोस ट्यूमर के उपचार के लिए प्रयोगशाला बढ़ते ऊतक / अंग प्रतिस्थापन विकसित करने पर केंद्रित है; विशेष रूप से तीन आयामी ट्यूमर मॉडल (गोलाकार, ऑर्गेनोइड की संस्कृति, और सीएएम परख) एक अत्याधुनिक प्रीक्लिनिकल मॉडल के रूप में रोगी-व्युत्पन्न ऊतक का उपयोग करके और ऑक्सीडेटिव-तनाव थेरेपी के जवाब में जैविक घटनाओं के वास्तविक समय विश्लेषण के लिए उपन्यास लाइव-सेल इमेजिंग तकनीकों को लागू करके।



**NIPER-G**

**National Institute of Pharmaceutical  
Education and Research, Guwahati**



**राष्ट्रीय केंद्र**

# » बायोनेस्ट नाईपर गुवाहाटी इन्क्यूबेशन सेंटर

## द्वारा वित्त पोषित

डीबीटी-बीआईआरएसी, सरकार। भारत के बारे में

## बायोनेस्ट के बारे में

बायोएनईएसटी के बारे में: एनआईपीईआर गुवाहाटी में अत्याधुनिक बुनियादी ढांचे के साथ जैव-घोंसला ऊष्मायन केंद्र, भारत की स्थापना 2019 में माननीय निदेशक, डॉ. यूएसएन मूर्ति द्वारा की गई थी। अनुसंधान संस्थानों में नवाचार और उद्यमिता के माहौल को पोषित करने के लक्ष्य के साथ बायो-नेस्ट की स्थापना की गई थी। बायो-नेस्ट उद्योग और शिक्षाविदों को जोड़ता है और ज्ञान के आदान-प्रदान के लिए बातचीत को सक्षम बनाता है और आईपी और प्रौद्योगिकी प्रबंधन, कानूनी और अनुबंध, संसाधन जुटाने और नेटवर्किंग प्लेटफॉर्म के लिए तकनीकी और व्यावसायिक परामर्श की सुविधा प्रदान करता है।

## दृष्टि

- इसका उद्देश्य दुनिया के सबसे प्रमुख जैव-नवाचार केंद्र के बीच होना है
- वैश्विक बाजार में प्रतिस्पर्धा करने के लिए उभरते उद्यमियों का समर्थन और सहायता करना
- लाभदायक, स्केलेबल और टिकाऊ स्टार्टअप बनाएं
- तकनीकी नवाचार में योगदान

## मिशन

- ऊष्मायन के माध्यम से उद्यमशीलता की महत्वाकांक्षाओं को आगे बढ़ाने के लिए उन्हें एक मंच प्रदान करने के लिए प्रतिभाशाली उद्यमियों की तलाश करना।
- तकनीकी, कानूनी, वाणिज्यिक और वित्तीय पहलुओं में विश्व स्तरीय परामर्श प्रदान करना।

## उद्देश्य

- नवाचार और उद्यमिता को बढ़ावा देना
- अखंडता, पारदर्शिता, टीमवर्क, उत्कृष्टता और प्रतिबद्धता के मूल मूल्य।
- प्रमुख सामाजिक क्षेत्रों में किफायती नवाचार को बढ़ावा देना
- स्टार्ट-अप और छोटे और मध्यम उद्यमों का सशक्तिकरण
- क्षमता बढ़ाने और नवाचार के प्रसार के लिए भागीदारों के माध्यम से योगदान करें।
- रणनीतिक विपणन या निर्यात व्यवसाय के माध्यम से खोज का व्यावसायीकरण
- वैश्विक प्रतिस्पर्धा और बाजार की मांग का निर्माण।

## सुविधाएं उपलब्ध हैं

- 10,000 वर्ग फुट ऊष्मायन स्थान,
- विशेष ऊष्मायन सूट,
- सेक्यूबेट के लिए कार्यालय स्थान,
- संस्कृति कक्ष, बैठक कक्ष,
- उन्नत उपकरण
- इंटरनेट सुविधा
- 24 घंटे बिजली बैकअप
- विश्लेषण प्रयोगशाला
- कंप्यूटर केंद्र

कार्यशालाएं / सम्मेलन / सेमिनार आयोजित (दिए गए वर्ष के लिए)

क) जैव-नीड नाइपर-गुवाहाटी ने मार्च 2023 में ऑनलाइन आईडियाथॉन #3.0 चैलेंज आयोजित किया। आईडियाथॉन का उद्देश्य जैव-नवाचार क्षेत्र की चुनौतियों की दिशा में पूर्वोत्तर भारत के नवान्वेषकों को प्रेरित करना है। यह प्रौद्योगिकी नवान्वेषकों और उद्यमियों को मान्यता और वित्तीय सहायता प्रदान करने के लिए डिज़ाइन किया गया है जो जैव-व्यवसाय क्षेत्र में काम कर रहे हैं और/या एक आशाजनक प्रौद्योगिकी विचार को सुविधाजनक बनाने के लिए तैयार हैं जिसे एक निर्धारित समय सीमा में एक आसान प्रौद्योगिकी में परिवर्तित किया जा सकता है। समिति के सदस्यों के सर्वसम्मत निर्णय के अनुसार, पुरस्कार राशि के लिए 05 विजेताओं की सिफारिश की गई थी और शीर्ष 3 को छह महीने की अवधि के लिए 1.0 लाख के प्रीइन्क्यूबेशन समर्थन के लिए सिफारिश की गई थी।

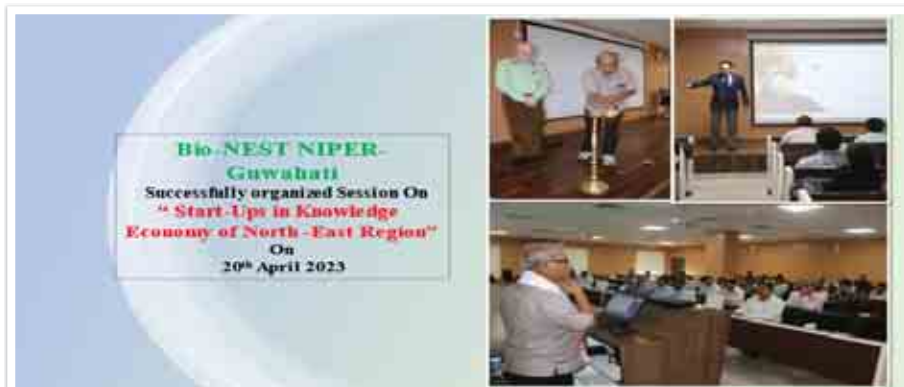
विजेता इस प्रकार थे:

- श्री शेकीब अहमद: 1 वां पुरस्कार
- श्री पी। सूर्या विजय: 2 वां पुरस्कार
- डॉ. दीपांजन दत्ता: 3वां पुरस्कार
- श्री प्रथमेश चव्हाण: 4वां पुरस्कार
- श्री युग प्रभा: 5वां पुरस्कार



बी) बायो-नेस्ट नाइपर-जी ने 20.04.23 को एक परामर्श सत्र # 2.0 “ज्ञान अर्थव्यवस्था में स्टार्टअप” का आयोजन किया। कार्यक्रम के प्रमुख वक्ता थे

1. डॉ. डी. योगेश्वर राव, विजिटिंग प्रोफेसर, हैदराबाद विश्वविद्यालय, पूर्व सलाहकार, प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार सरकार के कार्यालय। भारत के पूर्व प्रमुख, टीएनबीडी डिवीजन, सीएसआईआर
2. डॉ. (प्रो.) सुभाष खन्ना (एमएस, एफआरसीएस एड, एफआईसीएस, एफआईएजीईएस, एफएएलएस, एफएजीआईई) के मुख्य चिकित्सा निदेशक, मुख्य सर्जिकल सलाहकार, स्वागत एंडोलेप्रोस्कोपिक सर्जिकल रिसर्च इंस्टीट्यूट, गुवाहाटी, असम।



सी) बायो-नेस्ट नाइपर-गुवाहाटी ने जुलाई 2023 में एक ऑनलाइन आइडियाथॉन #4.0 (आईडेफेस्ट) चुनौती का आयोजन किया। इस विषय में स्वास्थ्य देखभाल और जैव प्रौद्योगिकी के अन्य क्षेत्रों जैसे खाद्य, कृषि, उद्योग आदि से संबंधित कोई भी विचार/नवाचार शामिल था शीर्ष तीन विजेताओं को छह महीने की अवधि के लिए पुरस्कार राशि और 75000 / - प्रत्येक के पूर्व-ऊष्मायन समर्थन की टोकन राशि से सम्मानित किया गया।

आइडियाथॉन #4.0 के विजेता इस प्रकार हैं:

- डॉ. चारु शर्मा: 1वां पुरस्कार
- श्री पंकज कुशवाहा: 2वां पुरस्कार
- सुश्री सयानिका डेका: 3 वां पुरस्कार



- घ) जैव-नीड़ इन्क्यूबेशन केन्द्र द्वारा 21 जुलाई, 2023 को पूर्वोत्तर क्षेत्र के स्टार्ट-अप के लिए परामर्श सत्र पर शारीरिक कार्यक्रम : कार्यशाला का शुभारंभ नाइपर-जी के माननीय निदेशक डॉ. यूएसएन मूर्ति के उद्घाटन वक्तव्य के बाद किया गया, जिन्होंने शोधकर्ताओं और प्रतिभागियों को उद्यमिता की भावना को बढ़ाने के लिए प्रेरित किया है। आइडियाथॉन 4.0 (आईडियाफेस्ट) के विजेताओं को एनआईपीईआर-जी के निदेशक और कार्यक्रम के अतिथि वक्ताओं द्वारा भी सम्मानित किया गया। प्रतिष्ठित वक्ताओं थे; डॉ. पी जी राव, अंतर वैज्ञानिक, सीएसआईआर, प्रो. के. नागा भूषण राजू, निदेशक, कौशल विकास, उद्यमिता और ऊष्मायन केंद्र, आंध्र प्रदेश, प्रो. प्रोबोध बोरा, पशु जैव प्रौद्योगिकी प्रमुख, एएयू और राज्य बायोटेक हब, गुवाहाटी के समन्वयक और डॉ. शिवकरन एमएस, सीईओ, एआईसी एसकेयू फाउंडेशन, आंध्र प्रदेश। वे स्टार्ट-अप और उद्यमिता द्वारा पूर्वोत्तर भारत की अर्थव्यवस्था को विकसित करने और एक उत्पाद के लिए विचारों को विकसित करके स्टार्ट-अप के बारे में जागरूकता फैलाने में सफल रहे। बैठक में 100 से अधिक लोगों ने भाग लिया।



## उपलब्धियां और सफलता की कहानियां



## परिणाम

- विकसित उत्पादों की संख्या: 06
- आयोजित की गई घटनाओं की संख्या: 47
- सृजित नौकरियों की संख्या: बीज-वित्त पोषित इंक्यूबेटर द्वारा 07 (05 पुरुष + 02 महिला)
- दायर / उत्पन्न आईपी की संख्या: आईपी दायर 06
- संकाय-नेतृत्व वाले स्टार्ट-अप: 04
- इनक्यूबेटी की कुल संख्या: कुल 32 इंक्यूबेटी (27 पुरुष + 05 महिला)



Incubatees prepared their first prototypes under the mentorship of the **Bio-NEST NIPER-Guwahati**



Nature identical **Vanillin** from Agro waste



Instant food **Malnutrition**



**Chlo-V-Gel**: A techno-herbal product for sustainable therapy of tumors



Probiotic sol. for **livestock management**



Prosthetic hand with a **sense of ownership**



Highly Pure **Lutein** (96% HPLC)

## संपर्क विवरण

- डॉ. यू.एस.एन. मूर्ति, पी.आई., निदेशक  
director@niperguwahati.ac.in
- डॉ. अमित अलेक्जेंडर, समन्वयक  
amit@niperguwahati.in
- डॉ. कृष्णा उंडेला, वैज्ञानिक समन्वयक  
krishna@niperguwahati.in

# » नेशनल सेंटर फॉर फार्माकोइंजीनियरिंग (एनसीपीई)

## वित्त पोषण

नाइपर-गुवाहाटी में नेशनल सेंटर फॉर फार्माकोइंजीनियरिंग की स्थापना 2019 में औषधि और औषधि अनुसंधान कार्यक्रम (डीपीआरपी), डीएसटी, सरकार के तहत वित्त पोषित की गई थी। भारत के बारे में।

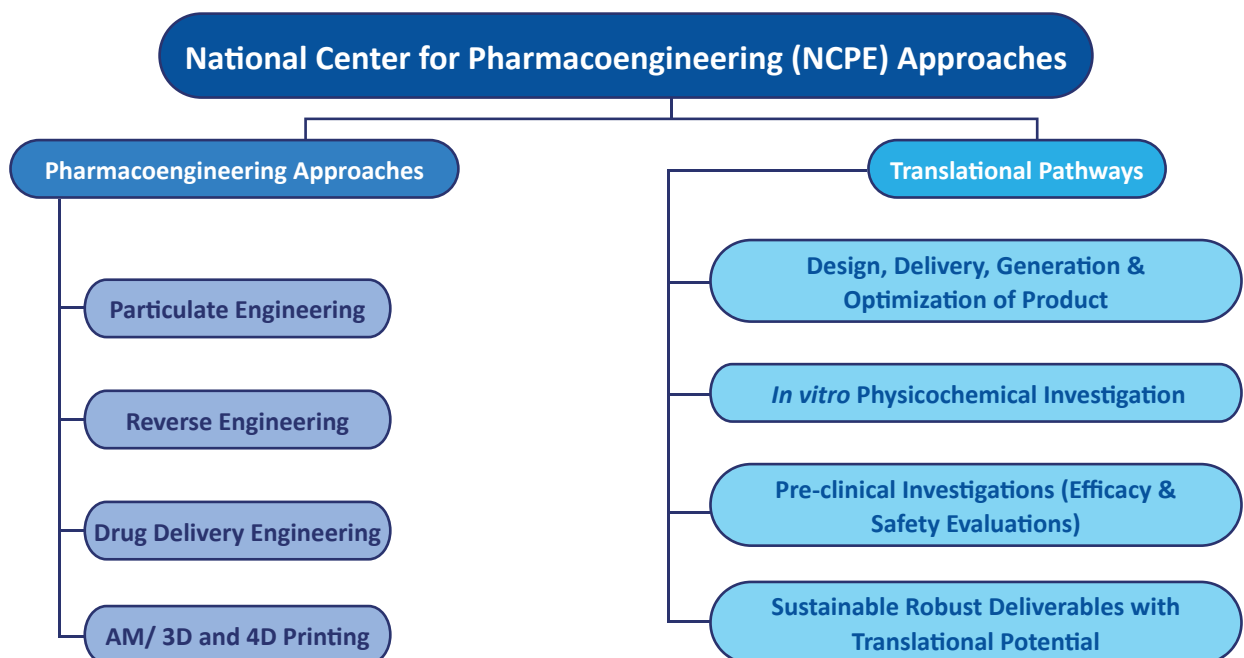
## एनसीपीई के बारे में

यह अत्याधुनिक बुनियादी ढांचा सुविधा, दवा उद्योग के अनुसंधान और विकास प्रयासों के पूरक के लिए ट्रांसलेशनल बायोमेडिकल अनुसंधान की कमी पर ध्यान केंद्रित करती है। केंद्र के लक्षित क्षेत्रों को व्यावसायिक रूप से उपेक्षित यद्यपि घातक बीमारियों (उष्णकटिबंधीय उपेक्षित बीमारियों) को पूरा करने के लिए सावधानीपूर्वक चुना गया था। इस तरह की बीमारियों में बहुत अधिक औद्योगिक निवेश नहीं होता है, लेकिन विशेष रूप से उष्णकटिबंधीय जलवायु के साथ भारत के पूर्वोत्तर क्षेत्र (एनईआर) में समर्पित हस्तक्षेप की आवश्यकता होती है।

## दृष्टि और मिशन

एनसीपीई समाज और दवा उद्योगों के अंतिम लाभ के लिए उच्च मानक अत्याधुनिक दवा इंजीनियरिंग और ट्रांसलेशनल बायोमेडिकल अनुसंधान को बढ़ावा देने में उत्कृष्ट राज्य के अत्याधुनिक बुनियादी ढांचे का एक राष्ट्रीय केंद्र बनने की कल्पना करता है। अनुसंधान परिणामों का समाज के काफी लाभ में अनुवाद और अंततः हमारे देश के उत्तर-पूर्व क्षेत्र पर विशेष जोर देने के साथ भारतीय नागरिकों के “जीवन की गुणवत्ता” में सुधार।

## उद्देश्य



## सुविधाएं

### New Materials Exclusively for AMP

### Pharmaceutical 3D/4D Printing Technology

1. Extrusion mediated filaments/bio-filaments processing for FDM printing
2. Eligibility assessment for qualifying FEP modalities
3. Creation of biodegradable & non-biodegradable/ ghost materials
4. Generation of photopolymerised liquid resins for SLA & NIR dye for SLS.
5. New materials for *Pharmaceutical 4D Printing* applications



## योगदान एवं उपलब्धियां

**NATIONAL CENTRE OF PHARMACOENGINEERING (NCPE)@NIPER-GUWAHATI**

**Pharmaceutical Additive Manufacturing (AM)**

- Pharmaceutical 3D & 4D Printing
- Next generation personalized medicine

**New Materials for Pharmaceutical AM**

- Special material exclusively for 4D printing
- Filaments for Fused Deposition Modeling (FDM) - 3D Printing
- Customized photo-curable resins for Stereolithography (SLA) - 3D Printing
- Powder Bed for Selective Laser Sintering (SLS) - 3D Printing & Green Additive Printing

**NEXT GENERATION PERSONALIZED 3D FORMULATIONS**

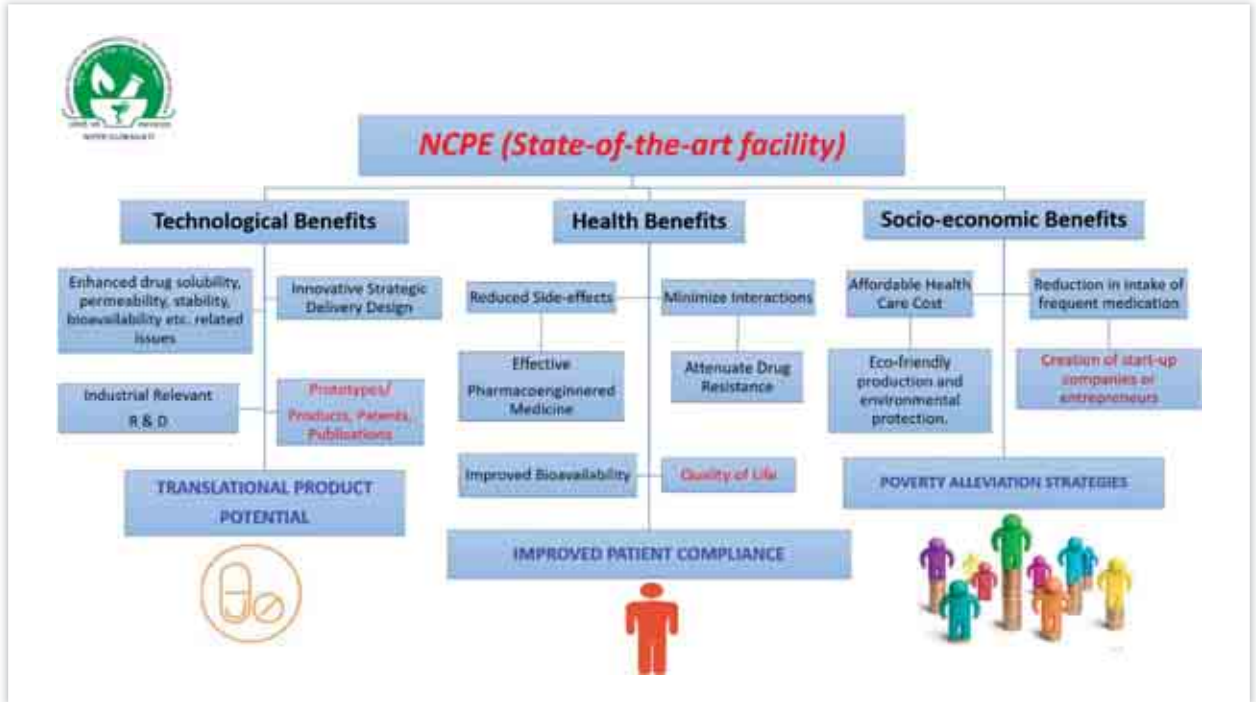


**Industrial Collaboration with AMTZ, Visag**



Website: <http://www.ncpe.ac.in/> | <http://www.niper-guwahati.ac.in/>

## अपेक्षित परिणाम



## संपर्क विवरण

- डॉ. सुभम बनर्जी  
subham.banerjee@niperguwahati.ac.in

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

## वित्त पोषित

टाइस योजना के तहत वाणिज्य मंत्रालय

## केंद्र के बारे में

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

## दृष्टि

गुणवत्ता को बढ़ाने और पूर्वोत्तर और अन्य क्षेत्रों से हर्बल सामग्री के मूल्य संवर्धन प्रदान करने के लिए।

## मिशन

मूल्य वर्धित तैयार उत्पादों के उत्पादन और पैकेजिंग 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 कम करके, केंद्रित निर्यात बुनियादी ढांचे का निर्माण करके और मूल्य वर्धित हर्बल उत्पादों के निर्यात के लिए प्रथम मील और अंतिम मील कनेक्टिविटी और गुणवत्ता और प्रमाणन उपायों को संबोधित करके निर्यात प्रतिस्पर्धा को बढ़ाना है।

## उपलब्ध सुविधाएं / बनाई जाएंगी

- यह सुविधा कैप्सूल, टैबलेट, तरल सिरप आदि जैसे उपभोग के लिए मूल्य वर्धित तैयार उत्पादों के उत्पादन और पैकेजिंग के लिए आवश्यक वर्तमान अच्छे 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), प्रक्रिया या प्रक्रियाओं के सेट का संयोजन है जो किसी उत्पाद की गुणवत्ता को मापने और आश्वासन करने के लिए उपयोग की जाती है, और गुणवत्ता नियंत्रण (क्यूसी), उत्पादों और सेवाओं को सुनिश्चित करने की प्रक्रिया उपभोक्ता अपेक्षाओं को पूरा करती है।



## अपेक्षित परिणाम

---

- जड़ी बूटी की खेती, कटाई, प्रसंस्करण और पैकेजिंग से गुणवत्ता प्रक्रियाएं
- कच्चे माल, हर्बल अर्क और विकसित योगों का परीक्षण
- गुणवत्ता हर्बल अर्क और सूलीकरण का उत्पादन करने के लिए
- उपभोग और निर्यात के लिए कैप्सूल, टैबलेट, सिरप आदि जैसे खुराक रूपों का विकास
- स्व-टिकाऊ होने के लिए राजस्व उत्पन्न करना।

## संपर्क विवरण

---

- (डॉ.) पी. राधाकृष्णन  
प्रोफेसर  
radhakrishnanand@niperguwahati.in

# पूर्वोत्तर भारत के औषधीय पौधों से हर्बल या फाइटोफार्मास्यूटिकल उत्पादों के विकास के लिए जीएमपी मान्यता प्राप्त पायलट स्केल निष्कर्षण सुविधाओं की स्थापना

## वित्त पोषित

जैव प्रौद्योगिकी विभाग (बीटी / पीआर / 38556 / टीआरएम / 120/376/2020)

## केंद्र के बारे में

नाइपर-गुवाहाटी, असम, भारत में स्थित, जीएमपी निष्कर्षण सुविधा पूर्वोत्तर भारत में एक अद्वितीय स्थापना के रूप में खड़ी है, जो क्षेत्र से पौधों की औषधीय क्षमता का पता लगाने का एक विशेष अवसर प्रदान करती है। पायलट-स्केल प्लांट निष्कर्षण (200 एल तक) और फाइटोफार्मास्यूटिकल उत्पादों के निर्माण विकास को शामिल करते हुए, यह सुविधा उद्यमियों, जनजातियों, किसानों, विभिन्न संस्थानों के शोधकर्ताओं और छोटे स्टार्ट-अप को प्रदान करती है, जिससे जीएमपी स्थितियों के तहत हर्बल वस्तुओं का उत्पादन सक्षम होता है। यह पायलट-स्केल संसाधन फार्माकोपियल मानकों को बनाए रखने और उच्च गुणवत्ता वाले प्रथाओं के रखरखाव को सुनिश्चित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

## दृष्टि और मिशन

भारत के पूर्वोत्तर क्षेत्र में प्रचुर मात्रा में पौधों की जैव विविधता है, विशेष रूप से औषधीय वनस्पतियों में समृद्ध है। प्राकृतिक संसाधनों की अपनी संपत्ति के साथ, यह क्षेत्र कई स्थानिक औषधीय पौधों को शरण देता है, जो उनके विविध चिकित्सीय गुणों के लिए प्रसिद्ध हैं। फिर भी, इनमें से कई पौधे, विभिन्न जनजातियों के पारंपरिक उपचार प्रथाओं के अभिन्न अंग, मानकीकृत निष्कर्षण विधियों, गुणवत्ता आकलन और लगातार योगों की कमी, जिससे उनकी नैदानिक प्रभावकारिता में बाधा आती है। इस प्रकार, इन प्राकृतिक संसाधनों का उपयोग करने और उन्हें चिकित्सीय रूप से व्यवहार्य तैयारी में बदलने में सक्षम सुविधा के लिए एक दबाव की आवश्यकता उत्पन्न होती है। जीएमपी स्थितियों के तहत आयोजित निष्कर्षण और मानकीकरण प्रक्रियाओं के माध्यम से, यह सुविधा उच्च गुणवत्ता वाले हर्बल योगों के लगातार उत्पादन को सुनिश्चित करती है। यह न केवल उत्पाद अस्वीकृति की संभावना को कम करता है बल्कि निर्माताओं के लिए पर्याप्त लागत बचत भी प्रदान करता है।

## उद्देश्य

- प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण जनशक्ति सहित औषधीय पौधों से फाइटोफार्मास्यूटिकल उत्पादों के मानकीकरण के लिए अत्याधुनिक जीएमपी मान्यता प्राप्त, पायलट-स्केल निष्कर्षण सुविधा स्थापित करना।
- जीएमपी शर्तों के तहत एनई भारत के लिए मानकीकृत पौधों के अर्क की पांच किस्मों का मानकीकरण और सत्यापन
- आईसीएच दिशानिर्देशों के अनुसार मानकीकृत अर्क और उनके स्थिरता अध्ययन से संदर्भ मानक (10 संख्या) तैयार करना और फाइटोफार्मास्यूटिकल्स का विकास।

## उपलब्ध सुविधाएं / बनाई जाएंगी

- जीएमपी शर्तों के तहत हर्बल तैयारी का निष्कर्षण और मानकीकरण
- जीएलपी स्थितियों के तहत कच्ची सामग्री, मानकीकरण हर्बल अर्क और संदर्भ यौगिकों में माइक्रोबियल लोड विश्लेषण।
- जीएमपी स्थितियों के तहत औषधीय पौधों की फाइटोकेमिकल प्रोफाइलिंग।

कार्यशालाएं / सम्मेलन / सेमिनार आयोजित किए गए (यदि कोई हो, दिए गए वर्ष के लिए)

शून्य

## उपलब्धियां और सफलता की कहानियां / लाभार्थी

- डब्ल्यूएचओ जीएमपी मानदंडों के अनुसार सुविधा की स्थापना प्रगति पर है। परियोजना के तहत मंजूर किए गए सभी उपकरणों के लिए खरीद आदेश चिमटा को छोड़कर जारी किए गए थे (निविदा प्रक्रिया के अधीन है)
- जीएलपी स्थिति के तहत लाकादोंग हल्दी, जिंजर सियानोंसिस, जैथॉक्सिलम आर्माटम, मेसुआ असमामिका और डोलिखोड्रोन एट्रोवीन्स से मानकीकृत अर्क तैयार करने के लिए निष्कर्षण स्थितियों का अनुकूलन।
- नौ यौगिकों को चयनित औषधीय पौधों से अलग किया गया था।
  - ◆ करक्यूमिन, बिस्डेमथोक्सीक्यूरक्यूमिन, और डिमथोक्सी क्यूरकुमा लूंगा (लकडॉंग किस्म) के मादक अर्क से अलग थे,
  - ◆ ओ उरसोलिक एसिड, लुपेओल, इक्सोसाइड, और 10-ओ-ट्रांस-पी-मेथॉक्सी सिनामोयल कैटलपोल को डोलिचंदरोन एट्रोविरेंस के मादक अर्क से अलग किया गया था।
  - ◆ 6-जिंजरोल और 1-डिहाइड्रो- [16]-जिंजरडियोन को जिंजिबर सियांसिस के मादक अर्क से अलग किया गया था।
- पॉलीहर्बल फॉर्मूलेशन को ब्राह्मी, सथावरी और पिप्पली के साथ केशीरा बस्ती की अवधारणा के आधार पर विकसित किया गया था, जो इसकी विरोधी भड़काऊ और न्यूरोप्रोटेक्टिव गतिविधि के लिए था।

## परिणाम

### पेटेंट

- पेटेंट शीर्षक: Lakadong हल्दी से अत्यधिक शुद्ध करक्यूमिन, देसमेथोक्सीक्यूरक्यूमिन और बिस्डेमथोक्सीक्यूरक्यूमिन की तैयारी के लिए विधि। डॉ. प्रमोद कुमार, डॉ. यूएसएन मूर्ति, डॉ. पी. राधाकृष्णन, डॉ. कल्याण सेठी, डॉ. ज्योति पुनिया, नोमुला ममाथा वर्धनी, संदीप जाट, सचिन डी. पवार, अनुराग सैनी, नयनिका देवी, आवेदन संख्या: 202231066460 और दाखिल करने की तारीख: 18 नवंबर, 2022।

### अनुसंधान पत्र

- खोश्रु बी, मित्रा डी, जोशी के, अधिकारी पी, रियन एमएसआई, अलीजादेह एम, फादीजी ऐ, प्रियदर्शिनी ए, सेनापति ए, सरीखानी एमआर, पनीरसेल्वम पी, प्रदीप कुमार दास महापाल पीकेडी, केसवानी सी (2023)। बहु-कार्यात्मक जैविक उत्प्रेरक को डिक्लिफ्ट करना और पौधों में जैविक तनाव के खिलाफ रक्षा प्रतिक्रियाओं को प्रेरित करना। हेलियन, ई 13825। प्रभाव कारक = 3.776।
- मित्रा डी, अधिकारी पी, पेलेग्रिनी एम, थाथोला पी, जोशी के, दजेबेली आर, अदेयेमी नहीं, प्रियदर्शिनी ए, खुशरू बी, षण्मुगम वी, गलो एमडी, महापाल पीकेडी; और पन्निरसेल्वम पी (2023)। जैव संश्लेषण और नैनोकणों की विशेषता, इसके फायदे, विभिन्न पहलुओं और टिकाऊ कृषि को बनाए रखने के लिए जोखिम मूल्यांकन: आधुनिक युग विज्ञान में उभरती प्रौद्योगिकी। संयंत्र फिजियोलॉजी और जैव रसायन, 196: 103-120। प्रभाव कारक = 5.437।
- अधिकारी पी, जोशी के, पांडे ए (2023)। टैक्सस ने फंगल एंडोफाइट्स से जुड़े: अन्य जैविक गतिविधियों के लिए एंटीकैंसरस। फंगल



जीवविज्ञान की समीक्षा, 45: 100308। प्रभाव कारक = 6.7।

- पुष्पाला ES, यालमार्थी SS, Aochenlar SL, प्रशाद N, सिरामप्रसाद NP, सिंह एम, नानजाप्पन एसके, रविचन्द्रिरन वी, लिपाठी डीएम, गंगासानी जेके, नायडू वीजीएम (2023)। *Mesua assamica* (राजा और बारिश) *kosterm*। छाल एथेनोलिक निकालने से NF-KB / STAT3 के निषेध और HO-1 / Nrf2 / SIRT1 सिग्नलिंग मार्गों के सक्रियण के माध्यम से चूहों में क्रोनिक संयम तनाव बढ़ जाता है। *Ethnopharmacology* के बारे में 301: 115765. प्रभाव कारक = 5.195।
- पोन्नैगती एस, मूर्ति यूएस, बागुल सी, बोरकर आरएस, राधा कृष्णानंद पी (2022)। LCESI-QTOF-MS / MS और GC / QTOF-MS का उपयोग करके फ्लोगाकान्थुस थीरसिफोर्मिस के फाइटो-मेटाबोलोमिक्स: एंटीऑक्सीडेंट और एंजाइम अवरोध अर्क की क्षमता का मूल्यांकन। खाद्य अनुसंधान अंतर्राष्ट्रीय। 161: 111874. प्रभाव कारक = 7.425।
- कल्यांकमारराजू एम, पुष्पला ईएस, अहमद एस, कुमार जीजे, टेने के, सिरामप्रसाद एनपी, साहू बीडी, चौधरी सी, नायडू वीजीएम (2022)। जैथाक्विसिलम एलैटम रोकव। बीज निकालने एमेलिओरेटस तनाव बढ़ DSS प्रेरित ulcerative बृहदांत्रशोध चूहों में. NF-KB संकेतन अक्ष पर प्रशंसनीय भूमिका. *Ethnopharmacology* के बारे में 279: 114389. प्रभाव कारक = 5.195।

## संपर्क विवरण

- डॉ. वी.जी.एम. नायडू

vgmnaidu@niperguwahati.ac.in

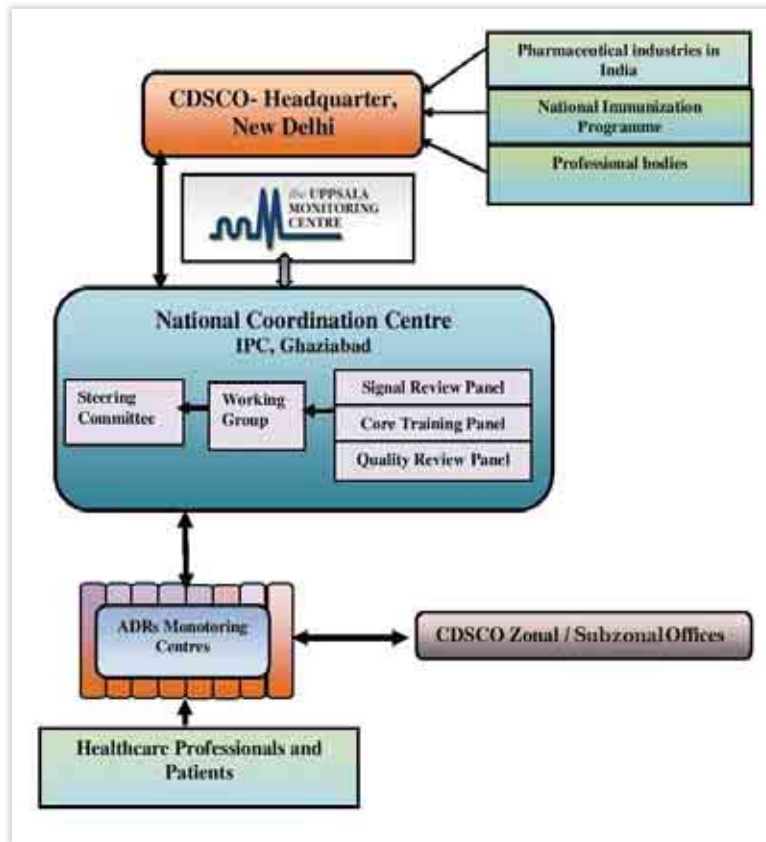
# एडीआर निगरानी केंद्र

## वित्त पोषित

भारतीय फार्माकोपिया आयोग, स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत

## केंद्र के बारे में

भारतीय फार्माकोपिया आयोग (आईपीसी), गाजियाबाद ने नाईपर गुवाहाटी को भारत के फार्माकोविजिलेंस कार्यक्रम (पीपीपीआई) के तहत एक प्रतिकूल दवा प्रतिक्रिया निगरानी केंद्र (एएमसी) के रूप में मंजूरी दे दी है।



## 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।

## मिशन

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

- चिकित्सा सुरक्षा रिपोर्टिंग और निगरानी के लिए एक राष्ट्रव्यापी प्रणाली बनाना
- 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 करने के लिए
- गुणवत्ता को बढ़ावा देने के लिए और दवा का सुरक्षित उपयोग
- फार्माकोविजिलेंस के लिए उत्कृष्टता केंद्र के रूप में उभरना

## सुविधाएं उपलब्ध हैं

- डी.आर. की रिपोर्ट करने के लिए गुवाहाटी में और उसके आसपास के अस्पतालों के साथ सहयोग
- ऐ. डी. आर. एकत्र करने और मूल्यांकन करने के लिए मानव संसाधन
- ऐ. डी. आर. प्रसंस्करण के लिए समर्पित क्षेत्र
- वाई-फाई कनेक्शन के साथ कंप्यूटर
- दवा सूचना डेटाबेस तक पहुंच
- ऐ. डी. आर. की रिपोर्ट करने के लिए विजीफ्लो
- भंडारण दस्तावेजों के लिए सुविधा

## वेबिनार आयोजित किया गया

- नाईपर गुवाहाटी ने पीवीसीओएन कंसल्टिंग प्राइवेट लिमिटेड, मुंबई के सहयोग से वर्चुअल रूप से 8 अक्टूबर 2022 को “दक्षिण एशियाई देशों में फार्माकोविजिलेंस का महत्व” पर इंटरनेशनल सोसाइटी ऑफ फार्माकोविजिलेंस (आईएसओपी) दक्षिण एशियाई अध्याय के उद्घाटन वेबिनार का आयोजन किया।

## परिणाम

- 23 मई 2023 को, नाईपर गुवाहाटी ने सहयोगी अनुसंधान और प्रशिक्षण गतिविधियों के लिए भारतीय फार्माकोपिया आयोग (आईपीसी) के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।
- जुलाई 2022 और जुलाई 2023 के बीच एडीआर मॉनिटरिंग सेंटर, एनआईपीईआर गुवाहाटी से भारत के फार्माकोविजिलेंस प्रोग्राम (पीवीपीआई) को कुल 413 प्रतिकूल दवा प्रतिक्रियाएं रिपोर्ट की गईं।

## संपर्क विवरण

- डॉ. कृष्णा उंदेला  
krishna.undela@niperguwahati.ac.in

# » दवा डिजाइन के लिए उन्नत केंद्र (एसीएडी)

## वित्त पोषित

इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (एमईआईटीवाई), भारत सरकार।

## केंद्र के बारे में

केंद्र के बारे में: क्षेत्र के अद्वितीय रोग बोझ के लिए विशिष्ट उत्तर-पूर्वी दवा डिजाइन आवश्यकताओं को संबोधित करने के लिए उन्नत कंप्यूटर-सहायता प्राप्त दवा डिजाइन केंद्र (एसीएडी) विकसित किया गया है। एकैड में अत्याधुनिक दवा डिजाइन, मशीन लर्निंग (एमएल) और आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) बुनियादी ढांचे और विशेषज्ञता की मेजबानी की जाती है। यह फार्माकोलॉजिस्ट, केमिस्टों, जीवविज्ञानी, बायोफिसिसिस्ट, संरचनात्मक जीवविज्ञानी के बीच सहयोगात्मक अनुसंधान को सुविधाजनक बनाएगा और बढ़ावा देगा। औषधीय रसायनज्ञ, और कम्प्यूटेशनल वैज्ञानिक। यह केंद्र विभिन्न बीमारियों के खिलाफ उपन्यास चिकित्सा में विकसित होने की क्षमता के साथ नए लीड अणुओं की खोज / खोज में भी सहायता करेगा। इसका उद्देश्य एक मजबूत कम्प्यूटेशनल मॉडल और दवा खोज पाइपलाइन विकसित करना है जो बड़े रासायनिक स्थान से हिट की भविष्यवाणी करने में सक्षम होगा।

## विजन और मिशन

- उत्तर-पूर्वी रोगों के लिए विशेष रूप से लक्षित उपन्यास लीड की खोज के लिए कंप्यूटर-एडेड ड्रग डिजाइन (एसीएडी) के लिए उन्नत केंद्र की स्थापना। 2) क्षेत्र की अनमेट और तत्काल जरूरतों को पूरा करने के लिए औषधीय रसायनज्ञों और दवा खोज वैज्ञानिकों की अगली पीढ़ी को सशक्त बनाना। 3) छात्रों और संकाय को अधिक आउटरीच प्रदान करने के लिए क्षेत्रीय, राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग विकसित करना।

## उद्देश्य

- स्तन और मौखिक कैंसर पर प्रमुख ध्यान देने के साथ कई प्रकार के कैंसर पर पूरी तरह से डेटा खनन करना। अज्ञात अणुओं के लिए प्रोटीन गतिविधि की भविष्यवाणी करने के लिए एक समर्पित जीयूआई के साथ एक केंद्रित डेटाबेस बनाया जाएगा। डेटाबेस और जीयूआई अकादमिक अनुसंधान के उपयोग के लिए स्वतंत्र रूप से खुले रहेंगे।
- फार्माकोलॉजिस्ट, रसायनज्ञ, जीवविज्ञानी, बायोफिसिसिस्ट, संरचनात्मक जीवविज्ञानी के बीच सहयोगी अनुसंधान को सुविधाजनक बनाने और बढ़ावा देने के लिए, पारंपरिक औषधीय रसायनज्ञ, और कम्प्यूटेशनल वैज्ञानिक।
- विकसित पाइपलाइन और कार्यप्रणाली को मौखिक कैंसर, उष्णकटिबंधीय रोगों जैसे उत्तर-पूर्व में प्रचलित सेरेब्रल मलेरिया और संक्रामक रोगों से संबंधित अन्य लक्ष्यों के लिए आगे बढ़ाया जाएगा।

## उपलब्ध सुविधाएं / बनाई जाएंगी

अत्याधुनिक आणविक मॉडलिंग, गतिशीलता और दवा डिजाइन सिमुलेशन का संचालन करने में सक्षम सुपरकंप्यूटिंग सुविधा। इसमें सुपरकंप्यूटिंग संसाधनों का प्रबंधन करने और अधिकृत उपयोगकर्ताओं को नियंत्रित पहुंच प्रदान करने के लिए एक मास्टर नोड शामिल है। वर्चुअल स्क्रीनिंग और क्वॉंटम रासायनिक गणना चलाने के लिए तीन सीपीयू नोड्स। बड़े पैमाने पर एमडी सिमुलेशन चलाने के लिए दो जीपीयू नोड्स। छात्र प्रशिक्षण और कार्यशालाओं के संचालन के लिए एक आधुनिक कंप्यूटर केंद्र।



## कार्यशालाएं / सम्मेलन / सेमिनार आयोजित (यदि कोई हो, दिए गए वर्ष के लिए)

उन्नत दवा डिजाइन और औषधीय रसायन विज्ञान-23 (9th-10th मार्च 2023) पर दो दिवसीय कार्यशाला।

## उपलब्धियां और सफलता की कहानियां / लाभार्थी

- समीक्षा कागज हकदार 'PARP-1 अवरोधक दवाओं के लिए multiparameter अनुकूलन, यौगिक गुण और कम्प्यूटेशनल दवा डिजाइन विधियों का अवलोकन' औषधीय रसायन विज्ञान के यूरोपीय जर्नल में प्रकाशित (10.1016 / j.ejmech.2023.115300)। 2। 'ए संचयी ग्रीन केमिस्ट्री सिद्धांत स्कोर फॉर ऑब्जेक्टिव असेसमेंट ऑफ ड्रग सिंथेसिस' (समीक्षा के तहत) 3। पांडुलिपि शीर्षक 'PARP-1 अवरोधकों की बेहतर भविष्यवाणी डेटा संतुलन, व्याख्यात्मक मशीन सीखने और मिलान आणविक जोड़ी विश्लेषण का उपयोग कर' (समीक्षा के तहत)।

## परिणाम

वेब उपकरणों के लिए कॉपीराइट आवेदन इन-प्रोसेस 1 विकसित किया गया। PARP-1 अवरोधकों के लिए मल्टीपैरामीटर अनुकूलन और वांछनीयता स्कोर कैलकुलेटर 2। CGCP स्कोर कैलकुलेटर। 3. PARP-1 गतिविधि भविष्यवाणी (विकास के तहत)

## संपर्क विवरण

- डॉ. वैभव ए. दीक्षित

vaibhav@niperguwahati.in

# पशु प्रजनन केंद्र और जीएलपी-मान्यता प्राप्त जैविक स्क्रीनिंग और विष विज्ञान केंद्र

## वित्त पोषित

पूर्वोत्तर क्षेत्र विकास मंत्रालय (डोनर), भारत सरकार

## केंद्र के बारे 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 प्रत्येक क्षेत्र में, जीएलपी-मान्यता प्राप्त सुविधाओं में दवाओं की स्क्रीनिंग भारत सहित राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय नियामक निकायों दोनों के लिए एक अनिवार्य आवश्यकता है। एनआईपीईआर गुवाहाटी एक प्रजनन सुविधा और जीएलपी-मान्यता प्राप्त विष विज्ञान केंद्र के साथ एक अत्याधुनिक पशु घर की स्थापना करेगा, ताकि प्रभावकारिता, सुरक्षा, विषाक्तता के मूल्यांकन को पूरा किया जा सके। और आर एंड डी संगठनों, दवा, और जैव प्रौद्योगिकी उद्योगों की आवश्यकता को पूरा करने के लिए एक ठोस परिणाम के रूप में हर्बल या सिंथेटिक मूल से अणुओं के फार्माकोकाइनेटिक्स।

## दृष्टि

अनुसंधान और विकास संगठनों, दवा और जैव प्रौद्योगिकी उद्योगों की आवश्यकता को पूरा करने के लिए एक कला सुविधा प्रदान करके उच्च मानक दवा शिक्षा और अनुसंधान को बढ़ावा देने में उत्कृष्टता का एक संस्थान होना।

## मिशन

दवा की खोज के लिए उच्च गुणवत्ता वाले प्रयोगशाला जानवरों को पूरा करने के लिए।

जीएलपी के मानकों और सीपीसीएसईए, सरकार के एक संग्रह में उल्लिखित दिशानिर्देशों को प्रदान करके अत्याधुनिक सुविधा प्रदान करना। नियामक एजेंसियों की अपेक्षाओं को पूरा करने के लिए भारत की।

दवा उद्योग और अन्य अनुसंधान संगठनों की जरूरतों को पूरा करने के लिए।

## उद्देश्य

- एक पशु घर की स्थापना और प्रजनन सुविधा चूहों (स्प्रैगुए-डॉली एंड विस्टार) और चूहों (स्विस, बाल्ब / सी और C57BL6), हैमस्टर, गिनी सूअरों, और रैबबिट्स के विभिन्न उपभेदों के उच्च गुणवत्ता वाले रोगजनक मुक्त जानवरों प्रदान करने के लिए पूर्वोत्तर क्षेत्र में आंतरिक उपयोग और अन्य संस्थानों के लिए।
- नियामक मानकों के अनुसार फार्मा और बायोटेक उद्योगों की जरूरतों को पूरा करने के लिए जीएलपी के मानकों के साथ एक अत्याधुनिक सुविधा की स्थापना।
- अणुओं की प्रभावकारिता, सुरक्षा, विषाक्तता और फार्माकोकाइनेटिक अध्ययन या हर्बल या सिंथेटिक मूल की पारंपरिक दवाओं का मूल्यांकन करना।



- फार्मा उद्योग की जरूरतों को पूरा करने के लिए छोटे पशु हैडलिंग 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 वाला पशु घर।
- पशु प्रजातियों के चूहों (स्प्रेग-डावले और विस्टर) और चूहों (स्विस, बल्ब / सी और सी 57बीएल 6), हैमस्टर, गिनी सूअर और खरगोश के लिए पर्याप्त सुविधा।
- स्वच्छ और वापसी कॉरिडोर सिस्टम।
- समर्पित एएचयू प्रणाली और HEPA फिल्टर के साथ वायु गुणवत्ता (कक्षा 100,000 सुविधा) के स्वीकार्य मानक
- पूरी तरह से व्यक्तिगत हवादार पिंजरों (IVCs) से लैस है
- पूरी तरह से सुसज्जित और समर्पित प्रक्रिया कक्ष और नेक्रोप्सी कमरे
- समर्पित संगरोध, फ्रीड, और बिस्तर भंडारण क्षेत्रों
- सामग्री, पिंजरों, आदि जेड के नसबंदी के लिए समर्पित धोने का क्षेत्र और डबल दरवाजा आटोक्लेव
- अग्नि सुरक्षा, सीसीटीवी और एक्सेस कंट्रोल सिस्टम सहित सभी सुरक्षा प्रावधान
- तापमान और आर्द्रता नियंत्रण प्रणाली; प्रकाश नियंत्रण प्रणाली प्राकृतिक 12h प्रकाश अनुकरण: 12h अंधेरे चक्र; पशु घर में विभिन्न क्षेत्रों में दबाव अंतर प्रणाली।
- जैव चिकित्सा अपशिष्ट प्रबंधन
- जानवरों के लिए पशु चिकित्सा देखभाल के लिए पूर्णकालिक पशु चिकित्सक
- जीएलपी-मान्यता प्राप्त विष विज्ञान केंद्र के लिए भविष्य की योजना

## परिणाम / अपेक्षित परिणाम

- इस प्रस्तावित केंद्र का मुख्य उद्देश्य पूर्वोत्तर क्षेत्र विकास मंत्रालय के कोष द्वारा समर्थित उच्च-स्तरीय उपकरणों का उपयोग करके जीएलपी मान्यता प्राप्त पर्यावरण के तहत पूर्वोत्तर भारत के औषधीय पौधों के पारंपरिक दावे को मान्य करके दवा की खोज और विकास को बढ़ावा देना है।
- केंद्र ने एसपीएफ छोटे पशु उपनिवेशों को प्रीक्लिनिकल प्रयोगों को करने के लिए प्रजनन करने का भी इरादा किया है।

## संपर्क विवरण

- डॉ. वी.जी.एम. नायडू  
vgmnaidu@niperguwahati.ac.in

# अटल इन्क्यूबेशन सेंटर (एआईसी) - नाईपर गुवाहाटी

## वित्त पोषित

अटल नवाचार मिशन (एआईएम), नीति आयोग, भारत सरकार

## केंद्र के बारे में

अटल इन्क्यूबेशन सेंटर (एआईसी) - नाईपर गुवाहाटी फाउंडेशन की स्थापना नाईपर गुवाहाटी परिसर में चांगसारी, उत्तर गुवाहाटी, कामरूप में धारा 8 के तहत गैर-लाभकारी कंपनी के रूप में की गई है। यह फाउंडेशन अटल इनोवेशन मिशन (एआईएम), नीति आयोग, भारत सरकार के सहयोग से नाईपर गुवाहाटी परिसर में एक प्रौद्योगिकी व्यवसाय इनक्यूबेटर का संचालन करेगा। नवान्वेषकों के लिए वैज्ञानिक अवसंरचना और विशेषज्ञता प्रदान करने के अलावा, फाउंडेशन नवाचार प्रबंधन के सभी पहलुओं और सफल स्टार्टअप के निर्माण के लिए भी इन्क्यूबेटर्स को व्यापक सहायता प्रदान करेगा। फाउंडेशन की गतिविधियां मुख्य रूप से पूर्वी और पूर्वोत्तर भारत में केंद्रित होंगी और विभिन्न गतिविधियों, कार्यक्रमों, सहयोग आदि के माध्यम से क्षेत्र में उद्यमशीलता पारिस्थितिकी तंत्र विकसित करने का प्रयास करेंगी।

## सुविधाएं सृजित की जाएंगी

- 10,000 वर्ग फुट ऊष्मायन स्थान
- विशेष इन्क्यूबेशन सूट
- कर्मचारियों एवं इनक्यूबेटर के लिए कार्यालय स्थान
- बोर्ड रूम
- उन्नत उपकरण सुविधा
- इंटरनेट सुविधा
- 24 घंटे पावर बैकअप

## संगोष्ठी आयोजित की गई

एआईसी नाईपर-गुवाहाटी फाउंडेशन ने 27 जून, 2023 को “फार्मास्युटिकल रिसर्च में आईपीआर की प्रासंगिकता” पर एक इंटरैक्टिव सत्र का आयोजन किया। सत्र के संसाधन व्यक्ति प्रो. एच. पुरुषोत्तम, डीपीआईआईटी-आईपीआर चेयर प्रोफेसर, आंध्र विश्वविद्यालय, विशाखापटनम थे।



## संपर्क विवरण

- **अध्यक्ष**  
डॉ. यू.एस.एन. मूर्ति  
निदेशक, नाईपर गुवाहाटी  
director@niperguwahati.ac.in
- **निदेशक**  
डॉ. राधाकृष्णानंद  
प्रोफेसर, नाईपर गुवाहाटी  
radhakrishna@niperguwahati.in
- **निदेशक**  
डॉ. संजय कु बनर्जी  
सह-आचार्य, नाईपर गुवाहाटी  
sanjay@niperguwahati.in
- **निदेशक**  
डॉ. अमित अलेक्जेंडर  
सह-आचार्य, नाईपर गुवाहाटी  
amit@niperguwahati.in
- **समन्वयक**  
डॉ. कृष्णा उंडेला  
सहायक आचार्य, नाईपर गुवाहाटी  
krishna@niperguwahati.in

## सीआईएफ-रासायनिक

### विषय

राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान गुवाहाटी उच्च गुणवत्ता वाली औषधीय शिक्षा और अनुसंधान प्रदान करने के लिए भारत के पूर्वोत्तर क्षेत्र में पहला प्रमुख राष्ट्रीय संस्थान है। नाईपर गुवाहाटी में अपने परिसर में केंद्रीय इंस्ट्रुमेंटेशन सुविधा (सीआईएफ) में अत्याधुनिक प्रयोगशाला उपकरण की एक विस्तृत श्रृंखला है। इस उपकरण को अनुभवी तकनीकी विशेषज्ञों द्वारा बनाए रखा जा रहा है। यह हमारा प्रयास है कि नाईपर गुवाहाटी में उपलब्ध सुविधाओं का उपयोग पूर्वोत्तर और शेष भारत के लाभ के लिए पूरी तरह से किया जाता है। अपनी इन-हाउस सुविधाओं के माध्यम से सीआईएफ केंद्र एक छत के नीचे सेवाएं और प्रशिक्षण प्रदान करके वैज्ञानिक दुनिया की जरूरतों को पूरा करता है।

### सुविधाएं उपलब्ध

- परमाणु चुंबकीय अनुनाद स्पेक्ट्रोमीटर (एनएमआर)
- फील्ड उत्सर्जन स्कैनिंग इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप (एफई-एसईएम)
- पाउडर एक्स-रे डिफ्रैक्टोमीटर (पीएक्सआरडी)
- लियोफिलाइज़र
- विभेदक स्कैनिंग कैलोरीमेट्री (डीएससी)
- थर्मोग्रेविमेट्रिक विश्लेषण (टीजीए)
- बीईटी विश्लेषक

### परमाणु चुंबकीय अनुनाद स्पेक्ट्रोस्कोपी (एनएमआर)



मॉडल: एवांस नियो  
मेक: ब्रुकर  
आवृत्ति: 600 MHz



मॉडल: एवांस नियो  
मेक: ब्रुकर  
आवृत्ति: 400 MHz

### फील्ड उत्सर्जन स्कैनिंग इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप



मॉडल: जैमिनी 360  
मेक: कार्ल ज़ीस

### पाउडर एक्स-रे डिफ्रैक्टोमीटर



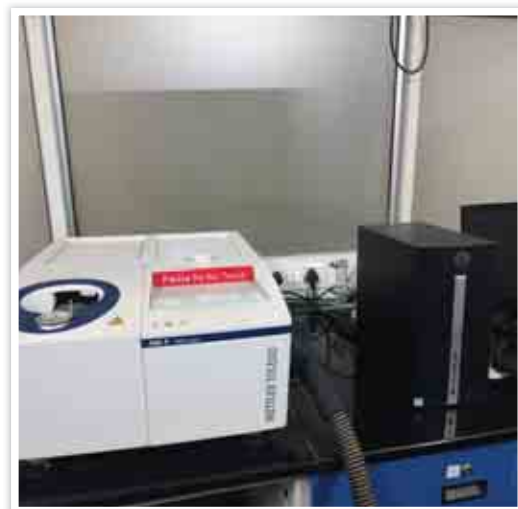
मॉडल: इम्पीरियन  
मेक: पैनालिटिकल

### लायोफिलाइज़र



मॉडल: L-300  
मेक: बुची इंडिया प्राइवेट लिमिटेड

### डिफरेंशियल स्कैनिंग कैलोरिमेट्री



मॉडल: DSC-3  
मेक: मेटलर टोलेडो

### थर्मो ग्रेविमेट्रिक विश्लेषण (टीजीए)



मॉडल: टीजीए-2  
मेक: मेटलर टोलेडो

### बीईटी विश्लेषक



मॉडल: नोवटाॅच एलएक्स2  
मेक: क्वांटक्रोम उपकरण

## सम्पर्क विवरण

- प्रो. एस. तिमलवानन  
औषध निर्माण विभाग, प्रभारी सीआईएफ-सी
- प्रो. पी. राधाकृष्णानंद  
औषध विश्लेषण विभाग, प्रभारी सीआईएफ-सी

## व्यक्तियों से संपर्क करें

- श्री श्रीनिवास राव आर, एसटीजी-I
- श्रीमती पुन्नेपल्ली सुनंदा, एसटीजी-1
- डॉ. हर्षिता कृष्णाचार्य, एसटीजी- II
- श्री प्रथिविराज एन, एसटीजी- II
- श्री ज्योतिर्मोय सरमा, जेटीए

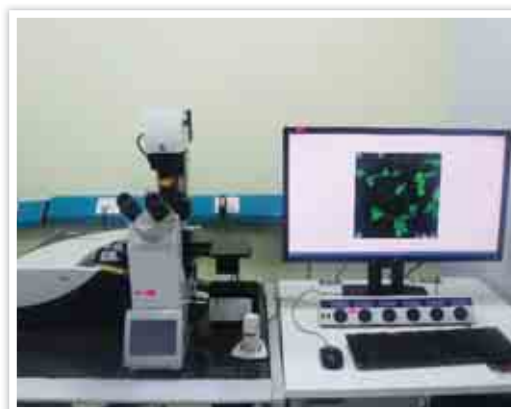
## » सीआईएफ-जैविक विज्ञान



अत्याधुनिक इन-विट्रो सेल कल्चर सुविधां



सेल सॉर्टर के साथ फ्लोसाइटोमीटर



कन्फोकल माइक्रोस्कोप



सुपरक्रिटिकल फ्लूइड एक्सट्रैक्टर



हाई परफॉरमेंस थीन लेयर क्रोमैटोग्राफी

## सम्पर्क विवरण

- प्रो. एस तमिलवानन  
औषध निर्माण विभाग, प्रभारी सीआईएफ-सी
- प्रो. पी. राधाकृष्णानंद  
औषध विश्लेषण विभाग, प्रभारी सीआईएफ-सी

## सम्पर्क विवरण

- डॉ. अवनीश मिश्र, संपर्क व्यक्ति, इन विट्रो और मलेरिया रोधी परीक्षण
- डॉ. दीपक भारद्वाज, संपर्क व्यक्ति, पशु इमेजिंग प्रसंस्करण
- डॉ. सुधागर एस, संपर्क व्यक्ति, रोगाणुरोधी और अन्य जैविक परख



# NIPER-G

National Institute of Pharmaceutical  
Education and Research, Guwahati



# अनुदान

# » वित्तपोषित बाह्य अनुसंधान परियोजनाएं (राष्ट्रीय केंद्र)

क्र.सं.	प्रोजेक्ट शीर्षक	प्रमुख जांचकर्ता और केंद्र समन्वयक	फंडिंग एजेंसी	धन राशि	अवधि
1	उत्तर-पूर्वी सामाजिक पहलू ट्रांसलेशनल (एनईएसटी) के लिए फाइटोफार्मास्यूटिकल्स / हर्बल अनुसंधान ऊष्मान केंद्र	डॉ. यू.एस.एन. मूर्ति और डॉ. अमित अलेक्जेंडर	बायो-नेस्ट स्कीम, बीआईआरएसी-डीबीटी, भारत सरकार	238.60	2019-22&23
2	उपेक्षित रोगों से लड़ने के लिए अभिनव वितरण रणनीतियों को डिजाइन करने के लिए नेशनल सेंटर फॉर फार्माकोइजीनियरिंग	डॉ. यू.एस.एन. मूर्ति, डॉ. सुभम बनर्जी, डॉ. वीजीएम नायडू	औषध एवं औषध अनुसंधान कार्यक्रम (डीपीआरपी), डीएसटी, भारत सरकार	497 लाख	2019-23
3	भारत के पूर्वोत्तर राज्यों में हर्बल उद्योग के लिए गुणवत्ता आकलन और मूल्य संवर्धन केंद्र।	डॉ. यू.एस.एन. मूर्ति डॉ. पि राधाकृष्णानंद	निर्यात योजना (टीईएस) के लिए व्यापार अवसरचना, वाणिज्य मंत्रालय	2262 लाख	2019-22
4	एनई क्षेत्र की हर्बल दवाओं के लिए पशु प्रजनन और जीएलपी मान्यता प्राप्त जैविक स्क्रीनिंग और विष विज्ञान केंद्र की स्थापना।	डॉ. यू.एस.एन. मूर्ति डॉ. वीजीएम नायडू	पूर्वोत्तर क्षेत्र विकास मंत्रालय (डीओएनईआर)	1200 लाख	2021-24
5	प्रतिकूल दवा प्रतिक्रिया निगरानी केंद्र	डॉ. यू.एस.एन. मूर्ति डॉ. कृष्णा उंडेला, डॉ. रामू अडेला	स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार	NA	2021 से आगे
6	कंप्यूटर-सहायता प्राप्त दवा डिजाइन के लिए उन्नत केंद्र	डॉ. यू.एस.एन. मूर्ति डॉ. वैभव ए. दीक्षित	इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (एमईआईटीवाई), नई दिल्ली	166 लाख	2021-24
7	पूर्वोत्तर भारत के औषधीय पौधों से फाइटो-फार्मास्यूटिकल उत्पादों के विकास के लिए जीएमपी मान्यता प्राप्त पायलट स्केल निष्कर्षण सुविधाओं की स्थापना।	डॉ. यू.एस.एन. मूर्ति डॉ. वीजीएम नायडू, डॉ. सुभम बनर्जी डॉ. रोशन बोरकर	डीबीटी	663.50 लाख	2021-24
8	एनई क्षेत्र की हर्बल दवाओं के लिए पशु प्रजनन और जीएलपी मान्यता प्राप्त जैविक स्क्रीनिंग और विष विज्ञान केंद्र की स्थापना।	डॉ. यू.एस.एन. मूर्ति डॉ. वीजीएम नायडू	पूर्वोत्तर क्षेत्र विकास मंत्रालय (डीओएनईआर)	1200 लाख	2021-24
9	अटल इन्क्यूबेशन सेंटर (एआईसी) – नाईपर गुवाहाटी फाउंडेशन	डॉ. यू.एस.एन. मूर्ति और डॉ. राधाकृष्णानंद डॉ. संजय बनर्जी, डॉ. अमित अलेक्जेंडर, डॉ. कृष्णा उंडेला	अटल नवाचार मिशन (एआईएम), नीति आयोग, भारत सरकार	700 लाख	2023-28

## » ईएमआर परियोजना राष्ट्रीय केंद्र के अलावा

क्र सं.	प्रोजेक्ट शीर्षक	प्रमुख जांचकर्ता और केंद्र समन्वयक	फंडिंग एजेंसी	धन राशि	अवधि
1	फार्माकोएनगिनीरिड लिपिड कोर-शैल ननवरचिटेक्टोनिक्स टू एनहान्स मेक्रोफेगास अपटेक फॉर पोर्टेशियल ट्रांसलेशनल थेराप्यूटिक आउटकम	डॉ. सुभम बनर्जी	एसईआरबी-डीएसटी	3 4 . 7 1 लाख	2019-22
2	जनरेशन ऑफ़ ३द प्रिंटेड मल्टी-फंक्शनल कस्टमाइज्ड ड्रग डिलीवरी सिस्टम्स: इन विट्रो, एंड इन वीवो इवैलुएशन्स	डॉ. सुभम बनर्जी	आईटीआर-आईसीएमआर	2 4 . 2 9 लाख	2020-22
3	डेवलपमेंट ऑफ़ टारगेटेड गट लम्फांगिजगेनेसिस नैनोमेडिसिन फॉर ट्रीटमेंट ऑफ़ लिवर सिरोसिस	डॉ. सुभम बनर्जी	नैनो प्रौद्योगिकी मिशन प्रभाग, डीएसटी	5 0 . 2 5 लाख	2020-23
4	आईडेंटिफ़ाई द डीएनए एडक्ट एंड एसोसिएटेड मेटाबोलिक अल्टेराशंस इन अप्पर ऐरोडिगोस्टीवे ट्रैक्ट कैंसर वीथ स्मोकलेस तंबाकू चेवेर्स इन द नार्थईस्ट रीजन ऑफ़ इंडिया:ए मेटाबोलोमिक्स एप्रोच ।	डॉ. रोशन एम बोरकर	सर्व	3 7 . 5 0 लाख	2 0 2 0 - 2023
5	डेवलपमेंट ऑफ़ डब्ल्यूएनटी-सिग्नलिंग बेस्ड एंटी-एवोलुशन एंड एंटी-मेटास्टैटिक थेरपीएस अगोस्ट रेसिस्टेंट कैंसरस	डॉ. पुरुषोत्तम मोहापात्र	डीबीटी	113 लाख	2 0 2 0 - 2025
6	प्रोटोटीपिंग ऑफ़ ट्रांसडर्मल पैचेज बाई इनोवेटिव 3डी प्रिंटिंग प्लेटफार्म टेक्नोलजी	डॉ. सुभम बनर्जी	3डी बायोप्रिंटिंग इनोवेशन कॉल, एएमटीजेड-विजाग, आंध्र प्रदेश	10 लाख	2021-22
7	उल्ट्राथिन 2डी नैनोमटेरिअल्स बेस्ड बायोसेंसर फॉर मल्टीप्लैक्सिड डिटेक्शन ऑफ़ ब्रैस्ट कैंसर ट बायोमार्कर	डॉ. सौरभ कुमार	डीएसटी	17.038 लाख	2021-23
8	परफॉर्मूलेशन, फार्मूलेशन कैरेक्टराइजेशन एंड प्रेस्लीनिकल स्टडी ऑफ़ डिल्लेनिअ इंडिका लीन एक्सट्रेक्ट अगोस्ट डायबिटीज एंड डायबिटिक कॉम्प्लीकेशन्स	डॉ. नवीन चल्ला	आईसीएमआर	7.6 लाख	2 0 2 1 - 2023
9	एक्सप्लोरेशन ऑफ़ ल कुमारिन-डेरिवेटिव्स इन ट्रेटिंग डायबिटिक नेफ्रोपैथी	डॉ. बिद्या धर साहू	आईसीएमआर	19.945 लाख	2021-23

क्र सं.	प्रोजेक्ट शीर्षक	प्रमुख जांचकर्ता और केंद्र समन्वयक	फंडिंग एजेंसी	धन राशि	अवधि
10	इंवेस्टिगेटिंग द इंटरप्लेऑफ़ किडनी-हर्ट इंफ्लेमेटरी एक्सिस एंड द रोले ऑफ़ हिस्टोन डसटयलेसे 6 (एचडीएसी 6) सीग्रलिं इन क्रोनिक किडनी डिजीज ।	डॉ. बिद्या धर साहू	डीएसटी-एसईआरबी	31.47 लाख	2021-23
11	अंडरस्टैंडिंग द रिलेशनशिप बिटवीन मेटाबोलिक स्ट्रेस एंड अक्रायर्ड टामॉक्सीफेन रेजिस्टेंस इन ब्रैस्ट कैंसर सेल्स	डॉ. एस. सुधागर	आईसीएमआर	19.000 लाख	2021-2023
12	रेस्पॉन्सिव सेल्फ-फोल्डिंग फीडबैक फॉर फार्मास्यूटिकल 4डी प्रिंटिंग एप्लिकेशन्स	डॉ. सुभम बनर्जी	एसईआरबी-डीएसटी	10.000 लाख	2022-23
13	बायोफिलामेंट डिवाइस 3डी प्रिंटेड एंटीमिक्रोबियल वॉड ट्रेसिंग फॉर एडवांस्ड वॉड केयर	डॉ. सुभम बनर्जी	3 डी बायोप्रिंटिंग इनिवेशन कॉल, एएमटीजेड-विजाग, आंध्र प्रदेश	10 लाख	2022-23
14	लौ-कॉस्ट स्केलेबल प्रोसेसोप्टिमिजातिऑफ़ फॉर द डेवलपमेंट ऑफ़ जिंजर ओलेओरेसिं, हाई प्योर जिंजरोल्स, एंड शोगाओल्स फ्रॉम असम-बेस्ड जिंजर वैरायटी	डॉ. प्रमोद कुमार	बायोनेस्ट नाईपर गुवाहाटी इन्क्यूबेशन सेंटर	1 लाख	2022-2023
15	प्रोसेस टेक्नोलॉजी फॉर सेपरटिंग एंड पुरीफायिंग इंडिविजुअल एक्टिवेस इन करक्यूमिन एक्सट्रैक्ट्स	डॉ. प्रमोद कुमार	डीएसटी-टीआईएफएफसी	10 लाख	2022-2023
16	एवलुएटिंगल रोल ऑफ़ सेरका एक्टिवेशन इन फेब्राइल सीज़र एंड इट्स रिलेशनशिप वीथ प्रोइन्फ्लेमेटरी साइटोकाइन रिलीज़	डॉ. अवनीश मिश्र	एसईआरबी-डीएसटी, भारत	31.95 लाख	2022-24
17	डेवलपमेंट ऑफ़ लेज़र स्क्रिबेड ग्राफेन बेस्ड बायोमेडिकल डिवाइस फॉर मल्टीप्लेक्स डिटेक्शन ऑफ़ कैंसर बायोमार्कर्स	डॉ. सौरभ कुमार	एसईआरबी-डीएसटी	31.87 लाख	2022-24
18	सिंथेसिस एंड इवैल्यूएशन ऑफ़ द एंटी-मेटास्टेटिक प्रॉपर्टीज ऑफ़ नावेल एचयूआर (ईएलएवीएल1)-इन्हिबिटर्स अगेंस्ट मेटास्टेटिक ब्रैस्ट कैंसरस	डॉ. कल्याण के. सेठी	डीएसटी-एसईआरबी	28.58 लाख	2022-24
19	थेराप्यूटिक सिग्नलिंगकेन्स ऑफ़ एमएसीकेएस सिग्नलिंग एक्सिस इन ओवेरियनट कैंसर मेटास्टेटिसिस: ए प्रिसिशन एंटी-मेटास्टेटिक थेरेपी एप्रोच	डॉ. पुरुषोत्तम मोहापात्र	डीएसटी-एसईआरबी	60 लाख	2022-2025

क्र सं.	प्रोजेक्ट शीर्षक	प्रमुख जांचकर्ता और केंद्र समन्वयक	फंडिंग एजेंसी	धन राशि	अवधि
20	लाइट-एक्टिवेटिंग इंजीनियर्डल हर्बल जेल फॉर मिनिमल इनवेसिव सुपरफिशल टूमओर थेरेपी	डॉ. दीपक भारद्वाज पी.वी.पी	डीएसटी टीआईएफएसी	9 . 9 8 लाख	2 0 2 3 - 2024
21	रेडी टू यूज नैनोसैसुले आई ड्रॉप्स फॉर मैनेजिंग ड्राई आई सिंड्रोम	डॉ. एस, तमिलवानन	बीआईआरएसी बीआईजी, डीबीटी, भारत सरकार	5 0 . 0 0 लाख	2 0 2 3 - 2024
22	इकोनोमिकल स्केल-उप प्रोसेसव फॉर द हाई यील्ड एंड हाई प्यूरिटी लूटें प्रोडक्शन फ्रॉम मेरीगोल्ड फ्लावर्स	डॉ. कल्याण कु. सेठी	डीबीटी-बीआईआरएसी	50 लाख	2023-25
23	एफ्लिसिएंट प्रोसेस डेवलपमेंट स्ट्रेटेजीज फॉर प्रेवेलेंट 'रेयर डिजीज' ड्रग्स	डॉ. कपिलेश्वर सेठ	डीएसटी	4 9 . 5 1 लाख	2023-26
24	थर्मोरेस्पॉसिवे इन-सीटू जेल बेअरिंग प्रेगबालिन लोडेड नैनोपार्टिकल्स फॉर मैनेजमेंट ऑफ ग्लूकोमा	डॉ. अरविंद गुलबाके	एसईआरबी- डीएसटी	~29.37	2023-26
25	टार्गेटिंग ब्रंचेड-चैन एमिनो एसिड्स मेटाबोलिज्म टू वर्क रेजिस्टेंस टू थेरेपी इन ब्रैस्ट कैंसर	डॉ. एस. सुधागर	आईसीएमआर	2 8 . 0 0 लाख	2 0 2 3 - 2026
26	डीप लर्निंग असेसमेंट फॉर आइडेंटिफिकेशन ऑफ नावेल डायग्नोस्टिक एंड प्रोग्नोस्टिक बायोमार्कर फॉर प्रेडिक्शन ऑफ डायबिटिक रेटिनोपैथी इन नार्थ-ईस्ट पॉपुलेशन	डॉ. रामू अडेला	आईसीएमआर	4 5 . 0 0 लाख	2021-24
27	इटीग्रेटेडव इनफार्मेशन सिस्टम टू इन्टरप्रेट, इंटेग्रेटे, एंड मिटिगेशन ऑफ कार्डियो-मेटाबोलिक हेल्थ केयर इन नार्थईस्ट ट्राइब्स ऑफ असम एंड मिजोरम	डॉ. यू.एस.एन. मूर्ति एवं डॉ. रामू अडेला	आईसीएमआर	70 लाख	2021-23



# NIPER-G

## National Institute of Pharmaceutical Education and Research, Guwahati



# शैक्षणिक आकड़ा

## » समझौता ज्ञापन

क्र सं.	समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर	हस्ताक्षर दिनांक
1.	गुवाहाटी बायोटेक पार्क (जीबीपी), गुवाहाटी (नवीनीकृत)	01 अप्रैल 2022
2.	केंद्रीय प्लास्टिक इंजीनियरिंग एवं प्रौद्योगिकी संस्थान (सीआईपीईटी: सीएसटीएस) - गुवाहाटी	24 जून 2022
3.	संयुक्त राज्य अमेरिका फार्माकोपिया, तेलंगाना, भारत	09 अगस्त 2022
4.	उन्नत कंप्यूटिंग के विकास के लिए केंद्र (सी-डैक), पुणे, भारत	10 फरवरी 2023
5.	असम डायन टाउन यूनिवर्सिटी, गुवाहाटी (नवीनीकृत)	04 मार्च 2023

### प्रकाशन

- सेन एस, जेवियर जे, कुमार एन, अहमद एमजेड, रंजन ओपी प्राकृतिक नैनोकैरियर-आधारित दवा वितरण प्रणाली के रूप में एक्सोसोम: हाल की अंतर्दृष्टि और भविष्य के दृष्टिकोण 3 जैव प्रौद्योगिकी 2023 मार्च;13(3):101.
- जाला ए, दत्ता आर, जोसयुला जेवी, मुथेनेनी एसआर, बोरकर आरएम पर्यावरण फिनोल एक्सपोजर युवा पूर्वोत्तर भारतीय महिलाओं में मूत्र मेटाबोलोम परिवर्तन के साथ सहयोगी है। चेमोस्फीयर 2023 मार्च 1;317:137830.
- सिरामप्रसाद एनपी, मदजे एन, बचनगारी जे, जन्नत एके, जैन एस, ईजीएफआर / एसटीएटी -3 / डीआर -4 अक्ष को विनियमित करने के माध्यम से गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल स्ट्रोमल ट्यूमर के खिलाफ बढ़ी हुई इन-विवो प्रभावकारिता के लिए टेने के, शांतनु पीए, नायडू वीजी, चेला एन निकोसामाड्ड नैनोक्रीस्टल औषधि वितरण विज्ञान और प्रौद्योगिकी के जर्नल, 2023 मार्च 1;81:104221.
- रक्षित डी, नायक एस, कुंडू एस, एंगलोपोलू ई, पिरगेलिस ईएस, पिपेरी सी, मिश्रा ए. पार्किंसंस रोग में लहसुन (एलियम सैटिवम) की औषधीय गतिविधि: आणविक तंत्र से चिकित्सीय क्षमता तक एसीएस रासायनिक तंत्रिका विज्ञान 2023 मार्च 2;14(6):1033-44.
- कुंडू एस, नायक एस, रक्षित डी, सिंह टी, शुक्ला आर, खली डीके, मिश्रा ए. मिर्गी में माइक्रोबायोम-आंत-मस्तिष्क अक्ष: संभावित बेडसाइड अनुप्रयोगों के लिए बेंच साक्ष्य से फार्माकोथेरेप्यूटिक लक्ष्य न्यूरोलॉजी के यूरोपीय जर्नल 2023 मार्च 7.
- हांडा एम, अफजल ओ, बेग एस, सनापानासिक एस, कौंडल आरके, वर्मा आरके, शुक्ला आर. डिजिटल आधारित डेटा समृद्ध खाद्य फार्मास्यूटिकल्स के लिए व्यक्तिगत अनुरूप दवाओं का उपयोग करना, ड्रग डिस्कवरी आज 2023 मार्च 16:103555.
- चौधरी डी, मूर्ति यूएस, बनर्जी एस अनाकार ठोस फैलाव की तैयारी के लिए उपयुक्त डैप्सन और पॉली (1-विनाइलपिरोलिडोन-सह-विनाइल एसीटेट) अनुपात का चयन, हेलियोन, 2023 मार्च 1;9(3).
- जोरवेकर एसबी, जाला ए, राय ए, जांगिली एस, अदला डी, बोरकर जी, दास ए, काकाती के, दास के, सरमा ए, मुथेनेनी एसआर मूल मेटाबोलोमिक्स ने गुटखा से जुड़े चयापचय संबंधी परेशानियों की पहचान की, जो तंबाकू का एक धुआं रहित रूप है। विष विज्ञान में रासायनिक अनुसंधान 2023 मार्च 28;36(4):669-84.
- पालीवाल वीएम, कुंडू एस, कुल्हारी यू, जाला ए, इश्तियाक एस, बोरकर आरएम, मुगाले एमएन, मूर्ति यूएस, साहू बीडी अल्टरनेथेरा ब्रासीलियाना, एल निकालने कार्बन टेट्राक्लोराइड प्रेरित जिगर की चोट और चूहों में फाइब्रोटिक परिवर्तन को कम करता है। मैट्रिक्स मेटालोप्रोटीनेसिस और टीजीएफ-β / पागल अक्ष की भूमिका, एथनोफार्माकोलॉजी के बारे में 2023 मार्च 1;303:115992.
- जगी जेएल, थॉमस सी, गुडी एसके, अंडेला के प्रभावकारिता, सुरक्षा, और एचआईवी के साथ रहने वाले लोगों में तपेदिक के लिए आइसोनियाज़िड निवारक चिकित्सा की सहनशीलता एड्स. 2023 मार्च 1;37(3):455-65.
- खान एमए, हैदर एन, सिंह टी, बंदोपाध्याय आर, घोनीम एमएम, अल्शेहरी एस, ताहा एम, अहमद जे, मिश्रा ए पार्किंसंस रोग के प्रबंधन के लिए

- बायोमार्कर और चिकित्सीय लक्ष्य का वादा करना: हाल की प्रगति और समकालीन अनुसंधान। *मेटाबोलिक मस्तिष्क रोग*। 2023 मार्च;38(3):873-919.
12. किन्टिंगल एन, मेहदी एस, अनदेला के, वानी एसयू, अल्मुकबिल एम, अलशेहरी एस, शकील एफ, इमाम एमटी, मंजुला एसएन टाइप 2 मधुमेह मेलेटस रोगियों में संज्ञानात्मक गिरावट का प्रसार: मैसूर, भारत में एक वास्तविक-विश्व क्रॉस-सेक्शनल अध्ययन, *व्यक्तिगत चिकित्सा के जर्नल*, 2023 मार्च 15;13(3):524.
  13. पाल एम, सेल्वराजू एस, खान आर, ट्यूमर रोग का निदान, *मेटास्टेसिस और बायोमार्कर के बायोसेंसर आधारित निदान में अनुप्रयोगों के साथ कैसर अनुसंधान में मल्टी-ओमिक्स दृष्टिकोण। ऑन्कोलॉजी में फ्रंटियर*। 2023 मार्च 21;13:1168975.
  14. नायाकुला एम, जेंगर एमके, नायडू वीजी, चेला एन। ड्रग डिलीवरी वाहन के रूप में सूखी पायस का उपयोग करके कर्व्यूमिन की उन्नत फार्माकोकाइनेटिक्स और एंटी-इंफ्लेमेटरी गतिविधि, *दवा चयापचय और फार्माकोकाइनेटिक्स के यूरोपीय जर्नल*, 2023 मार्च;48(2):189-99.
  15. यक्काला पीए, पांडा एसआर, नायडू वीजी, शफी एस, कमल ए पिरिडिन-आधारित 1, 2, 4-त्रिज़ोलो-टेथेड इंडोल संयुग्मज संभावित रूप से कोलोरेक्टल कैसर में टीएनकेएस और पीआई3के को प्रभावित करते हैं। *एसीएस औषधीय रसायन विज्ञान पत्र*। 2023 फ़रवरी 16;14(3):260-9.
  16. गुप्ता एम, मिश्रा ए बायोएक्टिव फ्लेवोनोइड्स: बायोजेनेटिक और रासायनिक संश्लेषण दृष्टिकोण का एक तुलनात्मक अवलोकन, *औषधीय रसायन विज्ञान में मिनी समीक्षा*, 2023 फ़रवरी 14.
  17. रेखा पी, गुप्ता ए, गौड़ केएस, बिस्वास बी, भट्टर एस, विजयकुमार जी, सेल्वाराजू एस. जीपीईआर ने स्तन कैसर कोशिकाओं में पी 44/42 एमएपीके-ट्रेपी 1 मार्ग के माध्यम से माइटोकॉन्ड्रियल विखंडन को प्रेरित किया। *बायोकेमिकल और बायोफिजिकल रिसर्च कम्युनिकेशंस*। 2023 फ़रवरी 5;643:16-23.
  18. वर्गाज बी, जाला ए, मेका एस, एडला डी, जांगिली एस, तालुकदार आरके, मुथेनेनी एसआर, बोरकर आरएम, एडला आर। एकीकृत *मेटाबोलोमिक्स और मशीन लर्निंग दृष्टिकोण* गर्भावस्था के उच्च रक्तचाप संबंधी विकारों की भविष्यवाणी करने के लिए। *अमेरिकन जर्नल ऑफ ऑब्स्टेट्रिक्स एंड गायनेकोलॉजी एमएफएम*, 2023 फ़रवरी 1;5(2):100829.
  19. कुल्हारी यू, कुंडू एस, मुगले एमएन, साहू बीडी न्यूसिफेरिन एमएपीके / एनएफ -κB और एनएलआरपी 3 / कैस्पेज़ 1 विवो और इन विट्रो में मार्गों को बाधित करके आंतों की सूजन को कम करता है। *अंतर्राष्ट्रीय इम्यूनोफार्माकोलॉजी*, 2023 फ़रवरी 1;115:109613.
  20. पुप्पाला ईआर, अबुबकर एम, स्वामी वी, यालमार्थी एसएस, सिरामप्रसाद एनपी, प्रकाश एन, गंगासानी जेके, चामुंडेश्वरी डी, नायडू वीजी। *लिट्सि सेलिसिफोलिया* रोकब। छाल इथेनॉल निकालने टीएलआर 4 / एनएफ-κB को बाधित करके और SIRT1-Nrf2 / HO-1 सिग्नलिंग अक्ष को सक्रिय करके *रुमेटोइड गठिया* को कम करता है। *इन-विट्रो और इन-विवो मूल्यांकन, फाइटोमेडिसिन प्लस*, 2023 फ़रवरी 1;3(1):100390.
  21. अग्रिहोत्री टीजी, अलेक्जेंडर ए, अग्रवाल एम, दुबे एसके, जैन ए. इन विट्रो-इन विवो सहसंबंध नैनोकैरियर में: प्रोटीन कोरोना से चिकित्सीय प्रभाव तक। *नियंत्रित रिलीज के जर्नल*, 2023 फ़रवरी 1;354:794-809.
  22. अहमद जे, गर्ग ए, मुस्तफा जी, अहमद एमजेड, असलम एम, मिश्रा ए। हाइब्रिड क्वॉंटम डॉट कैसर में थेरानोस्टिक एप्लिकेशन के लिए आशाजनक उपकरण के रूप में *इलेक्ट्रॉनिक्स* 2023 फ़रवरी 15;12(4):972.
  23. रहमान एम, पेम्मारजू डीबी, मूर्ति यूएस, फुकन एस, देशपांडे यूपी,
  24. साठे वी, काकती एम. कैसर के फोटोथर्मल एब्लेशन के लिए 2डी, लौहचुम्बकीय, सतह रिक्ति इंजीनियर MoO<sub>3</sub>-x नैनोमेटेरियल के तेजी से उत्पादन के लिए एक एकल चरण प्लाज्मा विधि, *नैनो तकनीक*, 2023 फ़रवरी 21;34(19):195601.
  25. अक्कराजू एच, टाटिया आर, माने एसएस, खादे एबी, डेंगल एसजे, दवा पदार्थों और उत्पादों के *नाइट्रोसामाइन संदूषण के स्रोतों की एक व्यापक समीक्षा*, *नियामक विष विज्ञान और औषध विज्ञान*, 2023 फ़रवरी 13:105355.
  26. दुर्गा डीआर, मोनिका एन, मुद्दीमाला पी, एडला आर टिप्पणी के जवाब में: “*कार्डियोमेटाबोलिक रोगों के रोगियों में सरोग्लिटज़र की प्रभावकारिता और सुरक्षा: एक व्यवस्थित समीक्षा और यादृच्छिक नियंत्रित परीक्षणों का मेटा-विश्लेषण*” *नैदानिक दवा जांच*, 2023 फ़रवरी;43(2):149-50.
  27. वर्गाज बी, जाला ए, मेका एस, एडला डी, जांगिली एस, तालुकदार आरके, मुथेनेनी एसआर, बोरकर आरएम, एडला आर, एकीकृत *मेटाबोलोमिक्स*



- और मशीन लर्निंग दृष्टिकोण गर्भावस्था के उच्च रक्तचाप संबंधी विकारों की भविष्यवाणी करने के लिए, अमेरिकन जर्नल ऑफ ऑब्स्टेट्रिक्स एंड गायनेकोलॉजी एमएफएम, 2023 फ़रवरी 1;5(2):100829.
28. घोष ए, राजदेव बी, परिहार एन, पोन्नैगती एस, दास पी, नायडू वीजी, कृष्णानंद पीआर, मूर्ति यूएस, कुमार जे, पेम्पाराजू डीबी, स्तन कैसर में आरओएस-मध्यस्थता एपोटोसिस और ऑटोकोस्टिक इमेजिंग अनुप्रयोगों के लिए लिथोलिक एसिड / आईआर 780 के जैव-नैनोकंजुगेट्स, कोलाइड और सतहों बी: बायोफ़िन्टरफ़ेस, 2023 जनवरी 1;221113023
  29. राठौड़ के, अहमद एच, गोमटे एसएस, चौगुले एस, प्रभाकर ए, देथे श्री, पटेल आरजे, पीवीपी डीबी, अलेक्जेंडर ए, कररगीन-प्रेरित चूहा पंजा इडिमा मॉडल में बेरबेरिन क्लोराइड से भरी हुई मेसोपोरस सिलिका नैनोकणों की विरोधी भड़काऊ गतिविधि की संभावना की खोज, ठोस राज्य रसायन विज्ञान के जर्नल, 2023 जनवरी 1;317:123639.
  30. मुडिगुंडा एसवी, पेम्पाराजू डीबी, शंकरनारायणन एसए, रेंगान एके, रेटिनोब्लास्टोमा की बढ़ी हुई चिकित्सा के लिए मोरिंगा ओलीफेरा प्रेरित फाइटो-फोटोथर्मल संवेदीकरण के बायोएक्टिव पॉलीमरिक नैनोकणों, औषधीय, 2023 जनवरी 31;15(2):475.
  31. पडाकांति एपी, पवार एसडी, कुमार पी, चेला एन, स्क्रीनिंग डिजाइन द्वारा अनुकूलित लिपोसोम से एर्लोटिनिब और निकोसामाइड के एक साथ आकलन के लिए एचपीएलसी विधि का विकास और सत्यापन लिपोसोमे अनुसंधान के जर्नल 2023 जनवरी 2:1-5.
  32. भट्ट यू, जोर्वेकर एसबी, मूर्ति यूएस, बोरकर आरएम, बनर्जी एस, एक्सट्रूजन 3 डी प्रिंटिंग इन विट्रो और इन विवो प्राजिक्टिल डिलीवरी क्षमता का मूल्यांकन करने के लिए मिनिक्लेट्स की फार्मसूटिक्स के अंतर्राष्ट्रीय जर्नल 2023 जनवरी 5;630:122445.
  33. गाडिडाला एसके, जॉनी ई, थॉमस सी, नडेला एम, अंडेला के, एडेला आर। लिपिड चयापचय और कोरोनरी धमनी रोग (सीएडी) रोगियों में सूजन के मार्करों पर लहसुन निकालने का प्रभाव: एक व्यवस्थित समीक्षा और मेटा-विश्लेषण, फ़ायटोथेरेपी अनुसंधान, 2023 जनवरी 14.
  34. सुरेशकुमार के, दुरईराज एम, श्रीनिवासन के, गोह किलोवाट, अंदेला के, महालिंगम वीटी, आर्डियांटी सी, मिंग एलसी, गणेशन आरएम, आयु से संबंधित बीमारियों वाले रोगियों में एल-कार्नासिन का प्रभाव: एक व्यवस्थित समीक्षा और मेटा-विश्लेषण, बायोसाइंस-लैंडमार्क में फ्रंटियर। 2023 जनवरी 18;28(1):18.
  35. सूर्यवंशी पी, कवरे एस, मनीरुज्जमान एम, सेठ के, बनर्जी एस, थर्मो-उत्तरदायी स्व-फोल्डिंग फीडबैक उत्कृष्ट आकार मेमोरी प्रोग्रामिंग के साथ, रासायनिक कागज, 2023 जनवरी 31:1-0.
  36. कश्यप बी, सैकिया के, सामंत एसके, ठाकुर डी, बनर्जी एसके, बोराह जेसी, तालुकदार एनसी। एंटीडेस्मा एसिडम रेटज़ से काएम्फेरोल 3-ओ-रुटिनोसाइड, एसआईआरटी1 प्रेरण के माध्यम से ग्लूकोज अपटेक को उत्तेजित करता है, इसके बाद कंकाल की मांसपेशी L6 कोशिकाओं में जीएल्यूटी4 ट्रांसलोकेशन होता है। एथनोफार्माकोलोग के बारे में 2023 जनवरी 30;301:115788.
  37. गोरंतला एस, पुष्पाला ईआर, नायडू वीजी, साहा आरएन, सिंघवी जी, रुमेटोइड गठिया की स्थिति में टोफेसिनिब के सामयिक वितरण के लिए हाइलूरोनिक एसिड-लेपित प्रोग्लाइकोसोम्स: फॉर्मूलेशन डिजाइन, इन विट्रो, एक्स विवो लक्षण वर्णन, और विवो प्रभावकारिता अध्ययन में बायोलॉजिकल मैक्रोमोलेक्यूल्स के अंतर्राष्ट्रीय जर्नल 2023 जनवरी 1;224:207-22.
  38. चैनकुएल एल, लालचंदानी डीएस, चतुर्वेदी एस, मरियप्पन एम, पोरवाल पी तीन सल्फोनेटेड एस्टर और एन-मिथाइल-ओ-फेनिलडायमाइन डाइहाइड्रोक्लोराइड के निर्धारण के लिए संवेदनशील उच्च प्रदर्शन तरल क्रोमैटोग्राफी-फोटोडायोड सरणी विधि का विकास और सत्यापन एम्लोडिपिन और टेल्मिसर्टन फिक्स्ड-खुराक संयोजन में संभावित जीनोटॉक्सिक अशुद्धियों के रूप में पृथक्करण विज्ञान प्लस, 2023 जनवरी; 6 (1): 2200086
  39. पटेल आरजे, पटेल एए, रावल एमए, पंड्या वी, अलेक्जेंडर ए. खाद्य उद्योगों में विभिन्न बायोसर्फैक्टेंट और आवेदन का अनुकूलन और लक्षण वर्णन खाद्य क्षेत्र में अगली पीढ़ी के बायोसर्फैक्टेंट्स के अनुप्रयोगों में 2023 जनवरी1 (पीपी। 17-42) अकादमिक प्रेस
  40. अग्रवाल एम, रॉय यू, अलेक्जेंडर ए. लिपोसोम: डिमेंशिया के इलाज के लिए एक संभावित दवा वितरण वेक्टर पागलपन के उपचार के लिए इननोमैडिसिने आधारित दृष्टिकोण 2023 जनवरी 1 (पीपी. 149-168). अकादमिक प्रेस
  41. कश्यप बी, सैकिया के, सामंत एसके, ठाकुर डी, बनर्जी एसके, बोराह जेसी, तालुकदार एनसी। एंटीडेस्मा एसिडम काएम्फेरोल 3-ओ-रुटिनोसाइड एसआईआरटी1 प्रेरण के माध्यम से ग्लूकोज अपटेक को उत्तेजित करता है, इसके बाद कंकाल की मांसपेशी L6 कोशिकाओं में जीएल्यूटी4 ट्रांसलोकेशन होता है। एथनोफार्माकोलोग के बारे में 2023 जनवरी 30;301:115788.

42. जाधव एस, कुमार ए, गुलबेक ए एकसोसोम: लक्षित चिकित्सीय वितरण वेसिकल्स के रूप में हाल की प्रगति और चुनौतियां, क्रिटिकल रिव्यूज™ चिकित्सीय औषधि वाहक प्रणालियों में। 2023; 40 (4)
43. एडेला आर, कसारला एसएस, साकिब एन, गुप्ता एसके, बाजपेयी एस, कुमार वार्ड, बनर्जी एसके. लक्षित मेटाबोलोमिक्स से पता चलता है कि परिवर्तित शाखा श्रृंखला अमीनो एसिड, ग्लूकोज और वसा चयापचय भारतीय मधुमेह रोगियों के बीच कोरोनरी धमनी रोग में योगदान देता है। आप्टिक ओमिक्स 2023; 19 (4): 321-9
44. पटेल आर, कुवार यू, धोटे एन, अलेक्जेंडर ए, नखात के, एंटीनोप्लास्टिक दवाओं के प्रभावी वितरण के लिए एक वाहक के रूप में जैन पी प्राकृतिक पॉलिमर वर्तमान दवा वितरण 2023.
45. सुषमा एमवी, शंकरनारायणन एसए, बंटल वी, दीपक बी पेम्मारजू, रेंगान एके फंगल केराटाइटिस के संयोजन फोटोथर्मल थेरेपी के लिए एथॉसोमल नैनोफॉर्मूलेशन उन्नत चिकित्सा विज्ञान 2023; 2200331, (<https://doi.org/10.1002/adtp.202200331>) (प्रिंट के आगे) (यदि: 5.0)
46. अहमद एमजेड, मोहम्मद एए, अल्गाहतानी एमएस, मिश्रा ए, अहमद जे. नैनोस्केल टॉपिकल फार्माकोथेरेपी इन मैनेजमेंट ऑफ सोरायसिस: समकालीन अनुसंधान और दायरा, कार्यात्मक जैव सामग्री का जर्नल, 2022 दिसम्बर 29;14(1):19.
47. शर्मा पीके, चौधरी डी, यादव वी, मूर्ति यूएस, बनर्जी एस ड्रग डिलीवरी कारणों से डेस्कटॉप वैट फोटोपॉलिमराइजेशन (स्टीरियोलिथोग्राफी) के माध्यम से नैनोकोम्पोसिट गोलिएसों की 3 डी प्रिंटिंग चिकित्सा में 3 डी प्रिंटिंग 2022 दिसम्बर;8(1):1-0.
48. रंजन ओपी, कुमार एन, डेव वी क्रोनोथेरेपी के लिए यूडरागिट के साथ लेपित मोटेल्कास्ट सोडियम के क्रॉस-लिंक्ड अलजीनेट मोती: सांख्यिकीय अनुकूलन, इन विट्रो और विवो मूल्यांकन, वर्तमान दवा वितरण 2022 दिसम्बर 1;19(10):1047-60.
49. घोष ए, घोष बी, परिहार एन, इलावेबिपाध्यराई एम, पांडा एसआर, अलेक्जेंडर ए, चेला एन, मूर्ति यूएस, नायडू वीजी, पेम्मारजू डीबी संक्रामक वायरस के खिलाफ हाउटुइनिया कॉर्डेटा की न्यूट्रास्यूटिकल संभावनाएं, खाद्य जैव विज्ञान, 2022 दिसम्बर 1;50:101977.
50. पलपरा एच, विस्वाम एसके, कलाईसेलवन वी, अनदेला के एसजीएलटी 2 अवरोधक जुड़े अग्राशयशोथ: सहज रिपोर्टों के असमान विश्लेषण और मामले की रिपोर्ट की समीक्षा के माध्यम से सिग्नल पहचान, नैदानिक फार्मसी के अंतर्राष्ट्रीय जर्नल, 2022 दिसम्बर;44(6):1425-33.
51. दुर्गा डीआर, मोनिका एन, मुदीमाला पी, एडला आर कार्डियोमेटाबोलिक रोगों वाले रोगियों में सरोग्लिताज़र की प्रभावकारिता और सुरक्षा: यादृच्छिक नियंत्रित परीक्षणों की एक व्यवस्थित समीक्षा और मेटा-विश्लेषण नैदानिक दवा जांच 2022 दिसम्बर;42(12):1049-64.
52. कौर एन, पुप्पाला ईआर, श्रीवास्तव आर, नायडू वीजी, शनवास ए गोल्ड-कैप्सूल पॉलीमरिक नैनोमेडिसिन के लिए सहक्रियात्मक स्तन कैंसर फोटो-कीमोथेरेपी नैनोलेख अनुसंधान के जर्नल, 2022 दिसम्बर;24(12):261.
53. हिर्के ए, वर्गीज बी, वरडे एस, एडला आर अंतःस्रावी-बाधित रसायनों और गर्भावधि उच्च रक्तचाप और प्रीक्लेम्पसिया के जोखिम के संपर्क में: एक व्यवस्थित समीक्षा और मेटा-विश्लेषण, पर्यावरण प्रदूषण, 2022 दिसम्बर 5:120828.
54. जाट एस, भट्ट एम, रॉयचौधरी एस, दीक्षित वीए, पवार एसडी, कुल्हारी एच, अलेक्जेंडर ए, कुमार पी। तैयारी और अमोक्सापाइन -और नरिंगिन भरी हुई टोस लिपिड नैनोकणों की विशेषता: दवा-रिलीज और आणविक-डॉकिंग अध्ययन नैनोमेडिसिन 2022 दिसम्बर;17(28):2133-
55. मालाकर टीके, चौधरी वी.एस., द्विवेदी एस.के., मूर्ति यूएस, बनर्जी एस. 3डी मुद्रित आवास उपकरण, जो प्रिंट और भरण रणनीति अपनाने वाली मौखिक निश्चित खुराक वाली एंटी-ट्यूबरकुलर दवाओं की अलग-अलग कंपार्टमेंटल डिलीवरी के लिए हैं। 3 डी मुद्रण और अद्वितीय विनिर्माण, 2022 दिसम्बर 1;9(6):535-46.
56. रहमान यू, अबोरिहैब एमए, अलेक्जेंडर ए, केशरवानी पी पॉलिमरिक मिसेल्स असिस्टेड कॉम्बिनेटोरियल थेरेपी: क्या यह अग्राशयी कैंसर के लिए नई आशा है? यूरोपीय पॉलिमर जर्नल 2022 दिसम्बर 20:111784.
57. दीक्षित वीए, कुलकर्णी ए. बॉन्ड एनर्जी-आधारित थर्मोडायनामिक विश्लेषण के अनुप्रयोग गैर-कार्यात्मक सी-सी क्रॉस-युग्मन प्रतिक्रियाओं की व्यवहार्यता के लिए केमिस्ट्रियसेलेक्ट 2022 दिसम्बर 19;7(47):e202203111.
58. रहमान एसएन, गोस्वामी ए, श्री ए, जला ए, बोरकर आरएम, शुनमुगापेरुमल टी. एक खरगोश आंख मॉडल में बहुलक नैनोकाप्सुल्स का उपयोग कर साइक्लोस्पोरिन ए और ईटोडोलैक की दोहरी डिलीवरी: ओकुलर बायोडिस्ट्रीब्यूशन और फार्माकोकाइनेटिक अध्ययन। ओकुलर फार्माकोलॉजी और थेरेप्यूटिक्स के जर्नल, 2022 दिसम्बर 1;38(10):734-44.

59. पार्थीबिन ए, शिवशंकर आर, राजदेव बी, आशा आरएन, जयकुमार टीसी, पेरियाकरुप्पन आर, नायडू वीजी, संश्लेषण, इन विट्रो में, सिलिको और डीएफटी अध्ययन में इंडोल कर्क्यूमिन डेरिवेटिव संभावित एंटीकैंसर एजेंटों के रूप में। आणविक संरचना का जर्नल, 2022 दिसम्बर 15;1270:133885.
60. फटाले वी, वैफेई केके, झा एस, पाटिल डी, अग्रवाल एम, अलेक्जेंडर ए उन्नत ट्रांसडर्मल दवा वितरण दृष्टिकोण के माध्यम से त्वचा बाधाओं पर काबू पाने, नियंत्रित रिलीज के जर्नल 2022 नवम्बर 1;351:361-80.
61. पोनेगंटी एस, मूर्ति यूएस, बागुल सी, बोरकर आरएम, राधाकृष्णनंद पी। फोलागाकंथस थाइरिफॉर्मिस के फाइटो-मेटाबोलोमिक्स एलसी-ईएसआई-क्यूटीओएफ-एमएस और जीसी / क्यूटीओएफ-एमएस का उपयोग करके: एंटीऑक्सीडेंट और एंजाइम अवरोध क्षमता के अर्क का मूल्यांकन, खाद्य अनुसंधान अंतर्राष्ट्रीय, 2022 नवम्बर 1;161:111874.
62. पीआर एचवी, बीराका एनएम, कुमार पी, पटेल एचबी, गुरुपादय्या बीएम। यूपीएलसी-एमएस-आधारित विधि विकास, मान्यता, और कम खुराक डिगॉक्सिन के लिए डिजाइन दृष्टिकोण द्वारा गुणवत्ता का उपयोग करके विघटन का अनुकूलन: एक उपन्यास रणनीति। वर्तमान दवा विश्लेषण। 2022 नवम्बर 1;18(9):841-51.
63. पुप्पाला ईआर, अओचनार एसएल, शांतनु पीए, अहमद एस, जन्नत एके, जाला ए, यालामार्थी एसएस, बोरकर आरएम, त्रिपाठी डीएम, नायडू वीजी पेरिललील शराब क्रोनिक संयम तनाव बढ़ dextran सल्फेट सोडियम प्रेरित अल्सरेटिव बृहदांत्रशोथ tlr4 / nf-κB और JAK2 / STAT3 सिग्नलिंग मार्गों को संशोधित करके क्षीणित करता है। फाइटोमेडिसिन, 2022 नवम्बर 1;106:154415.
64. अहमद जे, अलबरकी हा, अहमद एमजेड, ओराबी एमए, एमडी एस, बंदोपाध्याय आर, अहमद एफ, खान एमए, अहमद जे, मिश्रा ए। नैनो टेक्नोलॉजी का उपयोग करने के लिए ऑस्टियोपोरोसिस में हड्डी के स्वास्थ्य में सुधार करने के लिए निगेला सैटिवा और इसके सक्रिय संविधान थिमोक्विनोन का शोषण करना। बायोइंजीनियरिंग, 2022 नवम्बर 1;9(11):631.
65. दीक्षित वीए, मूर्ति यूएस, बजाज पी, ब्लम्बरगर जे, डी विस्सर एसपी साइटोक्रोम P450 BM3 में इलेक्ट्रॉन स्थानांतरण दर मॉड्यूलेशन के तंत्र, भौतिक रसायन विज्ञान के जर्नल बी 2022 नवंबर 16; 126 (47): 9737-47
66. घोष एस, घोष ए, राजानन ए, सुरेश ए जे, राउत पीएस, कुंडू एस, साहू बीडी, प्राकृतिक कुमरीन्स: प्रीक्लिनिकल सबूत आधारित संभावित उम्मीदवारों मधुमेह नेफ्रोपैथी को कम करने के लिए, फीटमेडिसिने प्लस, 2022 नवम्बर 17:100379.
67. याक्काला पीए, पांडा एसआर, शफी एस, नायडू वीजी, यार एमएस, यूबानाको पीएन, एडीई एसए, कुमार पी, चोनारा ये, राडचेंको ईवी, पलयुलिन वीए संश्लेषण और साइटोटॉक्सिक गतिविधि 1, 2, 4-ट्रायाज़ोलो-लिंक्ड बीआईईएस-इंडोलिल कंजुगेट्स को टैक्रीस और पीआई3के दोहरी अवरोधकों के रूप में, अणु, 2022 नवम्बर 7;27(21):7642.
68. पवडे डीएम, रहमान एसएन, पोन्नैगंती एस, गोस्वामी ए, बोरकर आरएम, शुनमुगापेरुमल टी विश्लेषणात्मक गुणवत्ता-द्वारा-डिजाइन-आधारित आरपी-एचपीएलसी विधि की स्थिति का व्यवस्थित अनुकूलन तनाव-प्रेरित संयुक्त दवा समाधान और फार्मास्युटिकल इमल्शन में एक साथ क्लोरोक्विन फॉस्फेट और फ्लेवोपिरीडोल का विश्लेषण करने के लिए क्रोमैटोग्राफिक विज्ञान के जर्नल। 2022 नवंबर 10: bmac088
69. वल्लेंडुला एसके, नायर एआर, यारलगड्डा डीएल, श्री केएन, भट के, डेंगल एसजे बहुलक ठोस फैलाव बनाम सह-अनाकार प्रौद्योगिकी: एक महत्वपूर्ण तुलना। औषधि वितरण विज्ञान और प्रौद्योगिकी के जर्नल। 2022 नवम्बर 12:103980.
70. कुमार जीजे, पवार एसडी, पवार एसआर, खतिब एएम, सैनी ए, दास पी, सेठी केके, राधाकृष्णनंद पी, मूर्ति यूएस, साहू पीएल, दुबे एस। एंटीडोपिंग गुणवत्ता नियंत्रण उद्देश्यों के लिए विशेषता और शुद्धता मूल्यांकन के साथ एक मानक संदर्भ सामग्री के रूप में उपन्यास दवा मेटाबोलाइट कार्बोक्सी टोरेमिफिन के कुल संश्लेषण के लिए प्रक्रिया विकास। दवा परीक्षण और विश्लेषण, 2022 नवम्बर;14(11-12):2002-6.
71. तिवारी आर, गुलबेक ए, कुमार पी, गुलबेक एएस, गुप्ता आर, बिष्ट डी, सेठिया एनके। Aptamer आधारित लक्षित दवा वितरण प्रणाली। लक्षित चिकित्सा के लिए फार्मास्युटिकल नैनोबायोटेक्नोलॉजी में 2022 अक्टूबर 19 (पीपी। 93-122)। चाम: स्प्रिंगर इंटरनेशनल पब्लिशिंग।
72. खिचड़ी ए, जेसवानी जी, चौधरी आर, अलेक्जेंडर ए, नखात केटी, बडविक एचआर प्लंबर-लोडेड माइक्रोइमल्शन का निर्माण: विस्टर चूहे मॉडल में एंटी-रूमेटोइड प्रभावकारिता का मूल्यांकन, आणविक तरल पदार्थ का जर्नल, 2022 अक्टूबर 1;363:119851.
73. प्रशांत जे, बालासुब्रमण्यम एस, रायला वीपी, कुमार पी, राधाकृष्ण और पी, 4 हाइड्रोक्सी प्रेनीलामाइन और इसके हाइड्रोक्लोराइड लवण के दो

स्टीरियोआइसोमर, आणविक संरचना का जर्नल, 2022 अक्टूबर 5;1265:133428.

74. कुमारी रयाला वीपी, कांडुला जेएस, पीआर ने फार्माकोकाइनेटिक्स और चिराल दवाओं के जैव विश्लेषण में प्रगति और चुनौतियां, चिरौकता 2022 अक्टूबर; 34 (10): 1298-310।
75. लालचंदानी डीएस, चैनकुएल एल, मारियाप्पायन एम, पोरवाल पीके स्टेटिन की स्थिरता पर तनाव मीडिया का महत्व: एक महत्वपूर्ण मूल्यांकन, रासायनिक कागज, 2022 अक्टूबर; 76 (10): 6047-71
76. जॉर्ज आर, थॉमस सी, जॉय सीए, वर्गाज बी, अंडेला के, गर्भावस्था के उच्च रक्तचाप संबंधी विकारों के प्रबंधन में अन्य एंटीहाइपरटेंसिव दवाओं के साथ मौखिक निफेडिपिन की तुलनात्मक प्रभावकारिता और सुरक्षा: यादृच्छिक नियंत्रित परीक्षणों की एक व्यवस्थित समीक्षा और मेटा-विश्लेषण। उच्च रक्तचाप की पत्रिका, 2022 अक्टूबर 12;40(10):1876-86.
77. बुगा पी, मोहम्मद एसए, आलम एमजे, कटारे पी, मेघवानी एच, मौलिक एसके, अरवा एस, बनर्जी एसके. एम्पाग्लिफ्लोजिन माइटोकॉण्ड्रिया संचालित ऑक्सीडेटिव तनाव के क्षीणन के माध्यम से चूहों में उच्च फ्रुक्टोज आहार प्रेरित कार्डियक शिथिलता को प्रतिबंधित करता है। जीवन विज्ञान। 2022 अक्टूबर 15;307:120862.
78. विजयकुमार जी, स्वेथा यूएस, सुधागर एस टैमॉक्सिफेन पोषण अभाव के दौरान एएमपीके और एमएपीके के माध्यम से माइटोकॉण्ड्रियल गतिशीलता को संशोधित करता है। सेल बायोलॉजी इंटरनेशनल, 2022 अक्टूबर; 46 (10): 1661-71।
79. तिवारी वी, बनर्जी एसके हृदय रोगों के उपचार में एचडीएसी अवरोधकों की चिकित्सीय क्षमता: एक छोटी समीक्षा वर्तमान दवा लक्ष्य। 2022 अक्टूबर 3.
80. कोनिकुझियल एमएच, बालासुब्रमण्यम वी, अंदेला के, पोन्नशंकर एस. प्रीडायबिटीज एजुकेशन: भारतीय आबादी के बीच मधुमेह की रोकथाम का कम उपयोग किया जाने वाला उपकरण। भारतीय औषधि शिक्षा और अनुसंधान पत्रिका। 2022 अक्टूबर 1; 56 (4): S613-9
81. पुव्वाडा आरके, एड्यूसिल्ली पी, मददुकुरी आरके, पीबी एस, अन्नम एमजी, उंडेला के. प्रभावकारिता और प्रकार-2 मधुमेह के उपचार में हाइड्रोक्सीक्लोरोक्वीन की सुरक्षा: एक व्यवस्थित समीक्षा और यादृच्छिक नियंत्रित परीक्षणों के मेटा-विश्लेषण, युवा फार्मासिस्टों के जर्नल, 2022 अक्टूबर 1;14(4).
82. चौधरी डी, शर्मा पीके, सूर्यनारायण मूर्ति यू, बनर्जी एस. स्टैरोलिथोग्राफी-असिस्टेड फैब्रिकेशन ऑफ 3 डी प्रिंटेड पॉलीमरिक फिल्म फॉर टॉपिकल बर्बेरीन डिलीवरी: इन-विट्रो, एक्स-विवो और इन-विवो जांच, फार्मैसी और फार्माकोलॉजी के जर्नल, 2022 अक्टूबर 1;74(10):1477-88.
83. बेगी एसएफ, बनर्जी एसके, चक्रवर्ती पी, कुमार वाई, बरुपल डीके। आईडीएसएल, यूएफए मेटाबोलोमिक्स और एक्सपोजोमिक्स में अलक्षित एलसी / एचआरएमएस डेटा सेट के लिए उच्च आत्मविश्वास आणविक फॉर्मूला एनोटेसन प्रदान करता है। विश्लेषणात्मक रसायन विज्ञान। 2022 सितम्बर 22;94(39):13315-22.
84. रायला वीपी, तिवेदी का, उपाध्याय एसएम, गुननाम एस, बोरकर आरएम, पी.आर. एक मान्य चिरल क्रोमैटोग्राफिक विधि अकालावृत्तिनिब के अंटीओमेरिक जुदाई के लिए, चिरौकता, 2022 सितम्बर;34(9):1247-56.
85. थल्ला एम, विजयकुमार जी, सेल्वाराजू एस, बनर्जी एस, फार्माकोइनजीनियर लिपिड कोर-शेल नैनोआर्किटेक्टोनिक्स को तपेदिक के खिलाफ दवा लक्ष्यीकरण के लिए मानव अल्बेलेर मैक्रोफेज को प्रभावित करने के लिए। अकार्बनिक और ऑर्गनोमेटाल्लिक पॉलिमर और सामग्री के जर्नल, 2022 सितम्बर;32(9):3276-91.
86. वागुले टी, साहा आरएन, अलेक्जेंडर ए, सिंघवी जी, जटिल स्व-असेंबली के लिए सरल फॉस्फोलिपिड्स के बहु-कार्यात्मक गुणों को सिलाई करना। नियंत्रित रिलीज के जर्नल, 2022 सितम्बर 1;349:460-74.
87. ऐश्वर्या टीएस, मौनिका एन, विश्वकर्मा जी, एडला आर. गैर-मादक फैटी यकृत रोग (एनएएफएलडी) और गैर-मादक स्टीटोहेपेटाइटिस (एनएएसएच) रोगियों में ओबिटिचॉलिक एसिड का प्रभाव: एक व्यवस्थित समीक्षा और मेटा-विश्लेषण, आरपीएस फार्मैसी और फार्माकोलॉजी रिपोर्ट, 2022 सितंबर 1; 1 (1): rqac001
88. सरमा पीपी, गुरुमयम एन, सामंत एसके, खोंड पी, कुमारी एस, देवी डी, बर्मन जे, बनर्जी एसके, देवी आर। मूसा बालबियाना के फार्माकोलॉजिकल रूप से सक्रिय रासायनिक समग्र ऑक्सीडेटिव तनाव, माइटोकॉण्ड्रियल सेलुलर श्वसन, और इस तरह चयापचय संबंधी शिथिलता को बढ़ाता है। जर्नल

- ऑफ फूड बायोकेमिस्ट्री। 2022 सितम्बर;46(9):e14347.
89. आलम एमजे, उपपुलापु एसके, तिवारी वी, वर्गीज बी, मोहम्मद एसए, अडेला आर, अरवा एसके, बनर्जी एसके। प्रेजेस्टेशनल मधुमेह हृदय संरचना और विकास प्लास्टिसिटी के माध्यम से नवजात चूहों के समारोह बदल जाता है। हृदय चिकित्सा में सीमाएं। 2022 सितम्बर 13;9:919293.
  90. मिश्र ए, ओलिनिक पी, लिसियुक आर, लेनचिक एल, राथोड एसएस, अन्तोनीयक एच, दरमोहराय आर, डब एन, अन्तोनीव ओ, टसल हे, पुरानी आर्सेनिक विषाक्तता के प्रबंधन के लिए एक आशाजनक शस्त्रागार के रूप में फ्लेवोनोइड्स और स्टिलबेनोइड्स, पर्यावरणीय विष विज्ञान और औषध विज्ञान, 2022 सितम्बर 5:103970.
  91. शॉ पी, Vanraes पी, कुमार एन, Bogaerts ए प्लाज्मा दवा में nanomaterial की सहायता से उक्त पुनर्जनन के संभावित तालमेल: तंत्र और सुरक्षा चिंताओं। नैनोमटेरियल्स। 2022 सितम्बर 28;12(19):3397.
  92. वर्मा एमके, रॉयचौधरी एस, साहू बीडी, मिश्रा ए, सेठी केके। CRISPR-आधारित पॉइंट-ऑफ-केयर डायग्नोस्टिक्स, जिसमें Cas9, Cas12 और Cas13 एंजाइम शामिल हैं, जो SARS-CoV-2 का पता लगाने के लिए उन्नत हैं। जैव रासायनिक और आणविक विष विज्ञान के जर्नल। 2022 अगस्त;36(8):e23113.
  93. मलैया ए, सिंघई एम, सिंह एम, प्रजापति एसके, चौधरी एच, फातिमा एम, अलेक्जेंडर ए, दुबे एसके, ग्रीश के, केशरवानी पी। अल्जाइमर रोग की प्रगति, निदान और उपचार दृष्टिकोण पर हालिया अपडेट। वर्तमान दवा लक्ष्य। 2022 अगस्त 1;23(10):978-1001.
  94. जाला ए, वर्गीज बी, कौर जी, राजेंडिरान के, दत्ता आर, अडेला आर, बोरकर आरएम। पॉलीसिस्टिक डिम्बग्रंथि सिंड्रोम पर अंतःस्रावी-बाधित रसायनों के निहितार्थ: एक व्यापक समीक्षा। पर्यावरण विज्ञान और प्रदूषण अनुसंधान। 2022 अगस्त; 29 (39): 58484-513।
  95. अहमद एच, गोमटे एसएस, प्रभाकरण ए, अग्रवाल एम, अलेक्जेंडर ए। एक दवा वितरण वाहक के रूप में मेसोपोरस सिलिका नैनोकणों के बायोमेडिकल अनुप्रयोग। औषधि वितरण विज्ञान और प्रौद्योगिकी के जर्नल। 2022 अगस्त 30:103729.
  96. पुरोहित ए, आलम एमजे, कंदियाल बी, दास बी, बनर्जी एसके. आंत माइक्रोबायोम और गैर-मादक फैटी यकृत रोग। आणविक जीवविज्ञान और ट्रांसलेशनल विज्ञान में प्रगति। 2022 अगस्त 22;191(1):187-206.
  97. राधाकृष्णनंद पी, रायला वीपी, त्रिवेदी के, मूर्ति यूएस, श्रीनिवासु जी। पॉलीसेकेराइड-आधारित स्थिर चिराल चयनकर्ता द्वारा ध्रुवीय कार्बनिक मोड क्रोमैटोग्राफिक विधि का विकास और उपन्यास मिनरलोकॉर्टिकॉइड रिसेप्टर विरोधी Atropisomer-Esaxerenone के Enantiopurity के निर्धारण के लिए सत्यापन। क्रोमैटोग्राफिया। 2022 जुलाई; 85 (7): 553-62।
  98. लालरंगपुरई जे, रजा के, मिश्रा ए, शुक्ला आर। रेटिनोइड नैनोपार्टिकुलेट: मुँहासे उपचार के लिए पहुंच योग्य प्रवेश द्वार। स्वास्थ्य विज्ञान की समीक्षा। 2022 जुलाई 16:100042.
  99. साह एसके, शरीफ ए, पथकमरी एन, रामास्वामी एस, रमेश एम, अनडेला के, श्रीकांत एमएस, कुमार टीएम। कोविड-19 रोगियों में फंगल माध्यमिक संक्रमण के प्रबंधन में एंटीफंगल थेरेपी: एक व्यवस्थित समीक्षा और मेटा-विश्लेषण। PLOS एक। 2022 जुलाई 28; 17 (7): e0271795।
  100. चौहान एस, पटेल के, जैन पी, जांगिड़ एके, पटेल एस, मेडिचेर्ला के, लिंबड के, मेहता सी, कुल्हारी एच। मैट्रिक्स मेटलोप्रोटीनेज एंजाइम कोलेजन-आई पेप्टाइड का उपयोग करके 5-फ्लोरोरासिल की उत्तरदायी डिलीवरी कार्यात्मक डेंडरमर-गोल्ड नैनोकैरियर। दवा विकास और औद्योगिक फार्मसी। 2022 जुलाई 3; 48 (7): 333-42।
  101. केएस एनएस, डेंगल एसजे, मुतालिक एस, भट के। रालोक्सिफेन एचसीएल-क्वॉरिंटेन सह-अनाकार प्रणाली: फॉस्फेट बफर में इसके व्यवहार की तैयारी, लक्षण वर्णन और जांच। दवा विकास और औद्योगिक फार्मसी। 2022 जून 3;48(6):227-38.
  102. बुगा पी, आलम एमजे, कुमार आर, पाल एस, चट्टोपाध्याय एन, बनर्जी एसके. Sirt3 कार्डियोमायोब्लास्ट में माइटोकॉन्ड्रियल बायोजेनेसिस और डायनामिक्स को विनियमित करने के माध्यम से माइटोकॉन्ड्रियल डिसफंक्शन और ऑक्सीडेटिव तनाव को बढ़ाता है। सेलुलर सिग्नलिंग। 2022 जून 1;94:110309.
  103. लेकुर्वाले एस, करनवाड टी, बनर्जी एस। आईआर / रेड-डायोड लेजर से युक्त 3 डी प्रिंटर का उपयोग करके 3 डी प्रिंटलेट के चुनिंदा लेजर सिंटरिंग (एसएलएस)। 3 डी मुद्रित चिकित्सा के इतिहास। 2022 जून 1;6:100054.
  104. सैयद एएम, कुंडू एस, राम सी, कुल्हारी यू, कुमार ए, मुगले एमएन, मोहपात्रा पी, मूर्ति यूएस, साहू बीडी। Nrf2 / HO-1 का अप-विनियमन और

- Daphnetin द्वारा TGF- $\beta$ 1 / Smad2 / 3 सिग्नलिंग अक्ष का निषेध चूहों में ट्रांसवर्स महाधमनी संकुचन-प्रेरित कार्डियक रीमॉडेलिंग को कम करता है। फ्री रेडिकल बायोलॉजी और मेडिसिन। 2022 जून 1;186:17-30.
105. राम सी, गैरोला एस, सैयद एएम, कुल्हारी यू, कुंडू एस, मुगले एमएन, मूर्ति यूएस, साहू बीडी। Biochanin एक एकतरफा मूलमार्ग बाधा प्रेरित गुर्दे interstitial फाइब्रोसिस और सूजन TGF- $\beta$ 1 / Smad2 / 3 और NF-KB / NLRP3 संकेत अक्ष चूहों में बाधा द्वारा कम करता है। जीवन विज्ञान। 2022 जून 1;298:120527.
  106. भट्ट यू, शर्मा पीके, मूर्ति यूएस, बनर्जी एस। फ्यूज्ड डिपोजिशन मॉडलिंग-मेडिटेड 3 डी प्रिंटिंग के लिए पिघल-एक्सट्रूडेड फिलामेंट का व्यवस्थित मूल्यांकन। दवा में 3 डी प्रिंटिंग का जर्नल। 2022 जून;6(2):77-94.
  107. थल्ला एम, सूर्यवंशी पी, नायडू वीजी, मूर्ति यूएस, बनर्जी एस। फार्माकोइंजीनियरिंग: भारत में कटिंग-एज ट्रांसलेशनल फार्मास्युटिकल रिसर्च में एक नई फ्रंटियर। नेशनल एकेडमी ऑफ साइंसेज, इंडिया सेक्शन बी की कार्यवाही: जैविक विज्ञान। 2022 जून;92(2):231-8.
  108. उप्पला एस, वल्लेडुला एसके, यारलगड्डा डीएल, डेंगल एसजे। Fexofenadine की घुलनशीलता और पारगम्यता में सुधार करने के लिए सह-अनाकार सामग्री की उपयोगिता की खोज करना। औषधि वितरण विज्ञान और प्रौद्योगिकी के जर्नल। 2022 जून 1;72:103431.
  109. निजामी एचएल, कटारे पीबी, प्रभाकर पी, एडेला आर, सरकार एस, अरवा एस, चक्रवर्ती पी, मौलिक एसके, बनर्जी एसके। Paricalcitol बढ़ाया माइटोकॉन्ड्रियल संलयन के माध्यम से चयापचय सिंड्रोम से जुड़े दिल की विफलता को कम करता है। ऑक्सीडेटिव चिकित्सा और सेलुलर दीर्घायु। 2022 जून 11;2022.
  110. उपपुलापु एसके, आलम एमजे, कुमार एस, बनर्जी एसके। Indazole और हृदय रोगों में इसके डेरिवेटिव: अवलोकन, वर्तमान परिदृश्य, और भविष्य परिप्रेक्ष्य। औषधीय रसायन विज्ञान में वर्तमान विषय। 2022 मई 1;22(14):1177-88.
  111. अग्रवाल एम, प्रधान एम, सिंघवी जी, पटेल आर, अलेक्जेंडर ए। थर्मोक्युमिन लोडेड सॉलिड लिपिड नैनोपार्टिकल के सीटू जेल में थर्मोरेसिब: डिज़ाइन, ऑप्टिमाइज़ेशन और इन विट्रो कैरेक्टराइज़ेशन। औषधि वितरण विज्ञान और प्रौद्योगिकी के जर्नल। 2022 मई 1;71:103376.
  112. जांगिड एके, सोलंकी आर, पटेल एस, पूजा डी, कुल्हारी एच। जेनिस्टीन ने इन्सुलिन-स्टीयरिक एसिड बायोक्जुगेट नैनोपार्टिकल्स को समझाया: फॉर्मूलेशन डेवलपमेंट, कैरेक्टराइज़ेशन और एंटीकैंसर एक्टिविटी। बायोलॉजिकल मैक्रोमोलेक्यूलस के अंतर्राष्ट्रीय जर्नल। 2022 मई 1;206:213-21..
  113. जॉनी ई, जाला ए, नाथ बी, आलम एमजे, कुलाधिपति प्रथम, दास आर, बोरकर आरएम, एडेला आर। विटामिन डी पूरक टाइप 2 मधुमेह के साथ विषयों में प्लेटलेट-मध्यस्थता सूजन को संशोधित करता है: एक यादृच्छिक, डबल-अंधा, प्लेसबो-नियंत्रित परीक्षण। प्रतिरक्षा विज्ञान में सीमाएं। 2022 मई 26;13:869591.
  114. गोरंतला एस, बत्ता यू, श्रीथा आरएन, पुप्पाला ईआर, वागुले टी, नायडू वीजी, सिंघवी जी. रूमेटोइड गठिया के उपचार के लिए माइक्रोनेडल-आधारित दवा वितरण रणनीतियों में उभरते रूझान। दवा वितरण पर विशेषज्ञ की राय। 2022 अप्रैल 3;19(4):395-407.
  115. जगीद एके, सोलंकी आर, पटेल एस, मेडिचेर्ला के, पूजा डी, कुल्हारी एच. ट्यूमर microenvironment पीएच-उत्तरदायी और स्वयं इकट्टे नैनोकणों का उपयोग chrysin की anticancer गतिविधि में सुधार। एसीएस ओमेगा। 2022 अप्रैल 25;7(18):15919-28.
  116. यादव एके, बनर्जी एसके, दास बी, चौधरी के। सिस्टम बायोलॉजी और ओमिक्स कॉम्प्लेक्स डिजीज बायोलॉजी को समझने के लिए दृष्टिकोण। जेनेटिक्स में फ्रंटियर। 2022 अप्रैल 12;13:896818.
  117. शॉ पी, कुमार एन, सहन एम, स्माइट्स ई, बोगार्ट्स ए, Privat-Maldonado A. बेहतर ऑक्सीडेटिव तनाव-उत्प्रेरण उपचारों के लिए एंटीऑक्सीडेंट प्रतिक्रिया को संशोधित करना: एक ही पदक के दो पक्षों का लाभ कैसे उठाएं? Biomedicines. 2022 मार्च 31;10(4):823.
  118. वर्मा वीएस, बडविक एचआर, वैष्णव वाई, अलेक्जेंडर ए संश्लेषण, लक्षण वर्णन, हाइपरलिपिडेमिया के उपचार के लिए एक संभावित एजेंट के रूप में प्रतिस्थापित बेंजो (एच) क्रोमेने-3-कार्बोक्साइलेट डेरिवेटिव का आणविक मॉडलिंग और जैविक मूल्यांकन। इंडियन जर्नल ऑफ फार्मास्युटिकल साइंसेज 2022 मार्च 1;84(2).
  119. सैयद एएम, चौधरी वीएस, मूर्ति यूएस, साहू बीडी, बनर्जी एस। नूटकाटन आवश्यक तेल-एनकैप्सुलेटेड लिपिड नैनोकणों चूहे कार्डियोमायोब्लास्ट (एच 9 सी 2) कोशिकाओं के साथ बातचीत। इन विट्रो टॉक्सिकोलॉजी में लागू किया गया। 2022 मार्च 1;8(1):14-23.

120. चौधरी डी, जाला ए, मूर्ति यूएस, बोरकर आरएम, बनर्जी एस इन विट्रो और इन विवो में बेहतर मौखिक जैव उपलब्धता के लिए इन-हाउस 3 डी मुद्रित खोखले कैप्सूल डिवाइस से भरे बेरबेरीन-लोडेड माइक्रोपार्टिकल्स का मूल्यांकन। एएपी फार्मसाइटेक। 2022 मार्च 16;23(4):89.
121. पुप्पाला ईआर, जैन एस, साहा पी, रचामल्ला एम, स्यामप्रसाद एनपी, यालमार्थी एसएस, अबुबकर एम, चौधरी ए, चामुंडेश्वरी डी, मूर्ति यूएस, गंगासानी जे. Perillyl शराब TLR4 / NF- $\kappa$ B और Keap1 / Nrf2 सिग्नलिंग मार्गों को विनियमित करने के माध्यम से रूमेटोइड गठिया को कम करता है: एक व्यापक अध्ययन onin-vitro और इन-vivo प्रयोगात्मक मॉडल। फाइटोमेडिसिन। 2022 मार्च 1;97:153926.
122. कुमारी आर, रे एजी, मुखर्जी डी, चंद्र वी, कर डी, कुमार यूएस, भारद्वाज पीवीपी डी, बनर्जी एसके, कोनार ए, बंधोपाध्याय ए। पीटीएन के डाउनरेगुलेशन पीएआर  $\alpha$  में कार्डियक हाइपरट्रॉफी में एपोटोसिस में समवर्ती कमी के माध्यम से ऑटोफैगी को बढ़ावा देता है -/- चूहों। हृदय चिकित्सा में सीमाएं। 2022 फरवरी 11;9:798639.
123. सूर्यवंशी पी, बनर्जी एस। कोलिडन® एसआर मैट्रिक्स पर सैद्धांतिक और व्यावहारिक मूल्यांकन का अन्वेषण पिघल बाहर निकालना द्वारा norfloxacin के असंगत फिलामेंट बाहर निकालना मध्यस्थता। औषधि वितरण विज्ञान और प्रौद्योगिकी के जर्नल। 2022 जनवरी 1;67:102894.
124. राठौड़ एसएस, मिश्रा पीएस, मिश्रा ए। संक्रामक रोगों के निदान और उपचार में शोषित नैनोमटेरियल्स के विषाक्तता और जैव-अनुकूलता परिप्रेक्ष्य। संक्रामक रोगों के उपचार और निदान के लिए Nanotherapeutics में 2022 जनवरी 1 (पीपी)। 353-372। अकादमिक प्रेस।
125. केंगुवा जी, राउत एसआर, फातिमा एम, दुबे एसके, अलेक्जेंडर ए, Abourehab MA, Kesharwani P, Dandela R. घुलनशीलता वृद्धि और बहुलक micelles के दवा रिलीज तंत्र। दवा वितरण के लिए InPolymeric micelles 2022 जनवरी 1 (पीपी)। 41-64। वुडहेड पब्लिशिंग।
126. कुमार पी, लिंगदोह डब्ल्यू, लाल बी, अलेक्जेंडर ए। मस्तिष्क फार्माकोकाइनेटिक्स में मातात्मक विश्लेषण के लिए नमूना तैयारी तकनीक: न्यूरोडिजेनेरेटिव बीमारियों के लिए आवेदन। Neurodegenerative रोगों के लिए InNanomedical दवा वितरण 2022 जनवरी 1 (पीपी)। 261-267। अकादमिक प्रेस।
127. आलम एमजे, पुप्पाला वी, अपपुलापु एसके, दास बी, बनर्जी एसके। मानव माइक्रोबायोम और हृदय रोग। आणविक जीव विज्ञान और ट्रांसलेशनल विज्ञान में प्रगति। 2022; 192 (1): 231-79।
128. राम सी, गैरोला एस, सैयद एएम, वर्मा एस, मुगल एमएन, साहू बीडी। Carvacrol एंटीऑक्सीडेंट स्थिति को संरक्षित करता है और टीजीएफ- $\beta$ 1 / पागल सिग्नलिंग और सूजन के मॉड्यूलेशन के माध्यम से गुर्दे फाइब्रोसिस को कम करता है। भोजन और समारोह। 2022; 13 (20): 10587-600।
129. सेठ के. हाल ही में दुर्लभ पृथ्वी धातु उत्प्रेरित सपा 2 और सपा 3 सी एच functionalization सी-सी और सी-हेटरोएलीमेंट बांड के निर्माण के लिए में प्रगति। कार्बनिक रसायन विज्ञान फ्रंटियर्स। 2022; 9 (11): 3102-41।
130. चौधरी वीएस, जाला ए, मूर्ति यूएस, बोरकर आरएम, बनर्जी एस। एकल मौखिक प्रशासन के बाद चूहे प्लाज्मा में सक्रिय संयंत्र घटक संयोजनों की सहवर्ती मात्रा के लिए एक संवेदनशील यूपीएलसी / ईएसआई / एमएस / एमएस विधि। विश्लेषणात्मक तरीके। 2022; 14 (8): 834-42।
131. प्रत्यूषा ई, प्रभाकरण ए, अहमद एच, देथे एमआर, अग्रवाल एम, गंगापांगी वी, सुधागर एस, कृष्णा केवी, दुबे एसके, पेम्पाराजू डीबी, अलेक्जेंडर ए। आरओएस की जांच कर्क्यूमिन-लोडेड लिपोसोम की क्षमता पैदा करने और एमसीएफ 7 सेल लाइनों पर फोटोडायनामिक थेरेपी का उपयोग करके इन विट्रो साइटोटोक्सिसिटी की जांच। फोटोडायनामिक और फोटोडायनामिक थेरेपी। 2022 दिसम्बर 1;40:103091.
132. अजिता खिचरिया, अमित एलेक्जेंडर, गुंजन जेसवानी, विनय सागर वर्मा, सुभाष साहू, शाहबाज रथोर, कार्तिक टी नखाटे, हेमंत रामचंद्र बडविक। एक साथ समीकरण विधि द्वारा एक दवा वितरण प्रणाली में डिक्लोफेनाक डायथाइलमाइन और प्लंबगिन का अनुमान। न्यूरो क्रांटोलॉजी। 2022; 20 (8): 5013-5022।
133. ईश्वरा राव पुप्पाला, साई सुधा यलमार्थी, सुनेप्जुनाला एल आओचनेलर, नीधू प्रसाद, स्यामप्रसाद एनपी, मौनाक्षी सिंह, सतीश कुमार नंजप्पन, वी. रविचन्द्रिन, दिनेश मणि त्रिपाठी, जगदीश कुमार गंगासानी, वीजीएम नायडू। Mesua assamica (राजा&बारिश) kosterm. छाल इथेनॉल निकालने से क्रोनिक संयम तनाव बढ़ जाता है DSS-प्रेरित अल्सरटिव कोलाइटिस चूहों में NF- $\kappa$ B / STAT3 के निषेध और HO-1 / Nrf2 / SIRT1 सिग्नलिंग मार्गों के सक्रियण के माध्यम से। जे एथनोफार्माकोलॉजी, 2022, 301:115765

134. सीखरन टीआर, तमिलवन एस, राजेश एससी, जेनिशिया जे। शुद्ध रूप में डिव्लोफेनाक सोडियम और सल्फामेथॉक्साज़ोल का सहक्रियात्मक प्रभाव, माइक्रोपार्टिकल फॉर्मूलेशन और कार्बोपोल इनकॉर्पोरेटेड जेल में माइक्रोपार्टिकल फॉर्मूलेशन शामिल है। एप्लाइड नैनोबायोसाइंस, 2023, 12 (4), 111 में पत्र
135. सरिता केलुथ, श्रीकांत जिते, रश्मि भूषण, ओम प्रकाश रंजन, कृष्ण मूर्ति, वेलायुथम रविचंद्रन, नितेश कुमार। ग्लियोमा के उपचार के लिए आयन चैनलों को लक्षित करना। औषधीय रसायन विज्ञान में मिनी समीक्षा, 2023; 23 (12): 1298-1318
136. कांडुला जेएस, रायला वीपी, पल्लापुन्थुला आर। काइरलिटी: दवा, जैव-दवा, भोजन और कॉस्मेटिक उद्योगों के लिए एक अपरिहार्य अवधारणा। पृथक्करण विज्ञान प्लस। 2023 6(4), 2200131.

## पुस्तक अध्याय

1. अली, एसए, पांडा, एसआर, डे, एम., दातुसालिया, ए. के., नायडू, वी. जी. एम., सिंह, आरके “ऑटोइम्यून बीमारियों में आंत माइक्रोबायोटा को प्रभावित करने वाले कारक”। में: द्विवेदी, एमके, अमरसन, एन।, केम्प, ईएच, शोएनफेल्ड, वाई (ईड्स) ऑटोइम्यून बीमारियों के रोगजनन और प्रबंधन में सूक्ष्मजीवों की भूमिका। स्प्रिंगर, 2022, सिंगापुर। प्रिंट ISBN: 978-981-19-1945-9
2. 2. सूरज सिंह एस राठौड़, गगनदीप कौर, नेहा शर्मा, नवनीत खुराना, और अवनीश मिश्रा। अध्याय 13: केशिका वैद्युतकणसंचलन। नोलेट एलएम में, अहमद जे, (ईड्स) प्लांट ओरिजिन के स्वाभाविक रूप से होने वाले खाद्य विषाक्त पदार्थों का विश्लेषण। सीआरसी प्रेस, 2022 ई-पुस्तक ISBN9781003222194
3. 3. ऋतम बंदोपाध्याय, सूरज सिंह एस राठौड़, और अवनीश मिश्रा। अध्याय 14: एंजाइम-लिंक्ड इम्यूनोसोरबेंट परख। नोलेट एलएम में, अहमद जे, (ईड्स) प्लांट ओरिजिन के स्वाभाविक रूप से होने वाले खाद्य विषाक्त पदार्थों का विश्लेषण। सीआरसी प्रेस, 2022 ई-पुस्तक आईएसबीएन: 9781003222194
4. 4. दास एस, रंजन ओपी, राव वी, रविनधिरन वी, कुमार एन अध्याय 23: मस्तिष्क ट्यूमर को लक्षित करने वाली दवा के लिए बहुआयामी लिपोसोम-क्वांटम डॉट हाइब्रिड नैनोकैरियर। दवा-लक्ष्यीकरण मस्तिष्क ट्यूमर के लिए नैनोकैरियर में। एल्सेवियर, 2022। आईएसबीएन: 9780323914710

## पेटेंट प्रदान किया गया

क्र. सं	अन्वेषकों	आविष्कारों का शीर्षक	पेटेंट संख्या और अनुदान की तिथि
1	सुभम बनर्जी, तुषार कांति मालाकार, वीजीएम नायडू, संतोष कुमार द्विवेदी, यू.एस.एन. मूर्ति	“ट्यूबरकुलर रोधी दवाओं के लिए दवा वितरण प्रणाली, उपयोग और उसके निर्माण की विधि।”	पेटेंट संख्या: 397698. अनुदान की तिथि: 26 मई, 2022।
2	विशाल शरद चौधरी, तुषार कांति मालाकार, यू.एस.एन. मूर्ति, सुभम बनर्जी	मुँह में घुलने वाली वेफर्स	आवेदन क्रमांक 342624-001. सीबीआर संख्या 202856, अनुदान की तिथि: 28 अप्रैल 2022

## पेटेंट दाखिल किया गया

क्र. सं	अन्वेषकों	आविष्कारों का शीर्षक	आवेदन संख्या और भरने की तारीख
1	पुरुषोत्तम सूर्यवंशी, सुभम बनर्जी	अनुकूलित 3डी प्रिंटेड हॉलो कैप्सुलर डिवाइस, उपयोग और उसके निर्माण की विधि	अनुप्रयोग क्रमांक 202211027762 एवं 13 मई 2022
2	कल्याण कुमार सेठी, महेश गोपीचंद कांबले, केएम आभा मिश्रा, हृषिकेश चौधरी, आशीष सुनील अक्केवार, संजय कुमार, अनुराग सैनी, वीणा केएस, संदीप जाट, प्रमोद कुमार, पुल्लापंधुला राधाकृष्णानंद, उपाध्यायुला सूर्यनारायण मूर्ति	गेंदे के फूल से ल्यूटिन तैयार करने की विधि	पेटेंट आवेदन संख्या 202231062144. दिनांक: 1/11/2022
3	डॉ. दीपक भारद्वाज पीवीपी, डॉ. यू.एस.एन. मूर्ति, प्रथमेश महादेव पाटिल, निधि पोद्दार, निधि परिहार	थेरानोस्टिक नैनोफॉर्मूलेशन और उसकी तैयारी के तरीके”	आवेदन संख्या: 202231042832  दाखिल करने की तिथि: 26/07/2022
4	नवीन चल्ला, नवीन कोलागानी	सह-अनाकार निकलोसामाइड रचनाएँ और उनकी तैयारी की विधियाँ	भारतीय पेटेंट आवेदन संख्या: 202231048451  दिनांक: 25/08/2022
5	डॉ. प्रमोद कुमार, डॉ. यू.एस.एन. मूर्ति, डॉ. पि. राधाकृष्णानंद, डॉ. कल्याण सेठी, डॉ. ज्योति पुनिया, नोमुला ममता वर्धिनी, संदीप जाट, सचिन डी. पवार, अनुराग सैनी, नयनिका देवी	लाकाडोंग हल्दी से अत्यधिक शुद्ध करक्यूमिन, डेस्मेथोक्सीकरक्यूमिन और बिस्डेमेथोक्सीकरक्यूमिन तैयार करने की विधि	आवेदन संख्या: 202231066460  दिनांक: 18/11/2022

## पुरस्कार एवं सम्मान: शिक्षकगण

शिक्षकगण का नाम	अनुशासन	मान्यता
डॉ. सौरभ कुमार	चिकित्सा उपकरण	14 मार्च 2023 को नेमकेयर ग्रुप ऑफ इंस्टीट्यूशंस कैंपस, मिर्जा, असम में "बायोमेडिकल साइंसेज में नवीन नवाचार (एनआईबीएस) - 2023" पर राष्ट्रीय सेमिनार में एक आमंत्रित व्याख्यान दें। (वार्ता का शीर्षक: स्वास्थ्य निगरानी के लिए पहनने योग्य सेंसर)
		27 अप्रैल 2022 को जेएनयू, नई दिल्ली में ईसीएस-जेएनयू स्टूडेंट चैटर द्वारा आयोजित "सेंसर्स फॉर सोसाइटी" विषय पर एक दिवसीय संगोष्ठी में मुख्य वक्ता के रूप में भाषण दें। (वार्ता का शीर्षक: एमएक्सईएन: सेंसिंग अनुप्रयोगों के लिए एक उभरती हुई सामग्री)
डॉ. कृष्णा उंडेला	औषधीय अभ्यास	21 से 23 अक्टूबर, 2022 तक ताइवान, ताइवान में आयोजित "आईएसपीई के फार्माकोएपिडेमियोलॉजी पर 14वें एशियाई सम्मेलन (एसीपीई 2022)" में भाग लेने के लिए फार्माकोएपिडेमियोलॉजी के लिए इंटरनेशनल सोसायटी से 48,500 ताइवान डॉलर की छात्रवृत्ति और मानार्थ पंजीकरण प्राप्त हुआ।
		23 से 25 तारीख तक दक्षिण अफ्रीका के केप टाउन विश्वविद्यालय में आयोजित "द ग्लोबल हेल्थ नेटवर्क कॉन्फ्रेंस 2022" में भाग लेने के लिए ग्लोबल हेल्थ नेटवर्क (ऑक्सफोर्ड विश्वविद्यालय पर आधारित एक शोध समूह) से मानार्थ पंजीकरण, यात्रा और आवास की छात्रवृत्ति प्राप्त की। नवंबर, 2022
		5 जून, 2022 को असम फार्मसी काउंसिल, गुवाहाटी द्वारा आयोजित आजादी का अमृत महोत्सव के ओरिएंटेशन में फार्मसी अधिनियम 1948 की डायमंड जुबली के दौरान "क्लिनिकल फार्मसी में फार्मासिस्ट की भूमिका और भारत में फार्मसी प्रैक्टिस की संभावना" पर एक व्याख्यान दिया।
		भारतीय फार्माकोपिया आयोग, गाजियाबाद द्वारा 13 से 17 जून, 2022 तक आयोजित चिकित्सा उत्पादों के फार्माकोविजिलेंस पर 21वें कौशल विकास कार्यक्रम के दौरान "फार्माकोविजिलेंस में फार्माकोएपिडेमियोलॉजी की भूमिका" पर एक व्याख्यान दिया।
		एआईसीटीई द्वारा प्रायोजित दो सप्ताह के संकाय विकास कार्यक्रम के दौरान "व्यवस्थित समीक्षा और मेटा-विश्लेषण के माध्यम से साक्ष्य-आधारित फार्माकोविजिलेंस पर विचार-विमर्श" पर एक व्याख्यान दिया, जिसमें वास्तविक दुनिया के डेटा से सुरक्षा संकेतों की खोज के लिए पारंपरिक और अवांट-गार्ड तरीकों की खोज की गई - एकीकृत फार्माकोविजिलेंस के लिए एक रोड मैप। मोडस ऑपरेंडी, फार्मसी शिक्षकगण, रमैया यूनिवर्सिटी ऑफ एप्लाइड साइंसेज, बेंगलुरु द्वारा 5 से 16 सितंबर, 2022 तक आयोजित किया गया
		भारतीय फार्माकोपिया आयोग, गाजियाबाद द्वारा 12 से 16 सितंबर, 2022 तक आयोजित चिकित्सा उत्पादों के फार्माकोविजिलेंस पर 22वें कौशल विकास कार्यक्रम के दौरान "फार्माकोविजिलेंस में फार्माकोएपिडेमियोलॉजी की भूमिका" पर एक व्याख्यान दिया।
		"वर्णनात्मक फार्माकोएपिडेमियोलॉजिकल अध्ययन डिजाइन के सिद्धांत;" पर एक शैक्षिक सत्र आयोजित किया गया। गैर-डेटाबेस फार्माकोएपिडेमियोलॉजिकल अध्ययन के लिए प्रोटोकॉल लेखन: व्यावहारिक अनुभव; गैर-डेटाबेस फार्माकोएपिडेमियोलॉजी के लिए प्रासंगिक सांख्यिकीय विश्लेषणात्मक प्रोग्रामिंग; 21 अक्टूबर, 2022 को ताइवान, ताइवान में फार्माकोएपिडेमियोलॉजी (एसीपीई 2022) पर आईएसपीई के 14वें एशियाई सम्मेलन के दौरान एक गैर-डेटाबेस फार्माकोएपिडेमियोलॉजिकल अध्ययन लेख का महत्वपूर्ण मूल्यांकन

		<p>21 से 23 अक्टूबर, 2022 तक नेशनल चेंग कुंग यूनिवर्सिटी, ताइवान, ताइवान द्वारा आयोजित फार्माकोएपिडेमियोलॉजी (एसीपीई 2022) पर आईएसपीई के 14वें एशियाई सम्मेलन के दौरान "वास्तविक-विश्व साक्ष्य प्रेरित निर्णय लेना: फार्माकोविजिलेंस परिप्रेक्ष्य" पर एक व्याख्यान दिया (मुख्य सत्र)</p> <p>भारतीय फार्माकोपिया आयोग, गाजियाबाद द्वारा 14 से 18 नवंबर, 2022 तक आयोजित चिकित्सा उत्पादों के फार्माकोविजिलेंस पर 23वें कौशल विकास कार्यक्रम के दौरान "फार्माकोविजिलेंस पद्धति" पर एक व्याख्यान दिया।</p> <p>15 से 17 दिसंबर तक नॉर्थ ईस्टर्न इंदिरा गांधी रीजनल इंस्टीट्यूट ऑफ हेल्थ एंड मेडिकल साइंसेज (एनईआईजीआरआईएचएमएस), शिलांग द्वारा आयोजित नॉर्थ ईस्ट मेडिकल फार्माकोलॉजिकल सोसाइटी के पहले राष्ट्रीय सम्मेलन के दौरान "हेल्थकेयर निर्णय लेने में वास्तविक-विश्व साक्ष्य के महत्व" पर एक व्याख्यान दिया।, 2022</p> <p>भारतीय फार्माकोपिया आयोग, गाजियाबाद द्वारा 6 से 10 फरवरी, 2023 तक आयोजित चिकित्सा उत्पादों के फार्माकोविजिलेंस पर 24वें कौशल विकास कार्यक्रम के दौरान "फार्माकोविजिलेंस पद्धति" पर एक व्याख्यान दिया।</p> <p>22 फरवरी, 2023 को जेएसएस कॉलेज ऑफ फार्मसी, मैसूर द्वारा आयोजित इंडियन फार्माकोलॉजिकल सोसाइटी के 52वें वार्षिक सम्मेलन के दौरान "वास्तविक-विश्व डेटा और वास्तविक-विश्व साक्ष्य" पर एक प्री-कॉन्फ्रेंस कार्यशाला का आयोजन किया गया।</p>
डॉ. सुभम बनर्जी	औषध निर्माण	<p>एसईआरबी-इंटरनेशनल रिसर्च एक्सपीरियंस (एसआईआरई-2022) फेलो यूएसए, एसईआरबी, सरकार का दौरा करेंगे। भारत की।</p> <p>विजिटिंग स्कॉलर और स्टाफ फैकल्टी, कॉलेज ऑफ फार्मसी, टेक्सास विश्वविद्यालय, ऑस्टिन, यूएसए।</p> <p>ब्रिक्स-यंग इनोवेटर पुरस्कार (2022), ब्रिक्स यंग साइंटिस्ट्स फोरम, चीन-कॉन्क्लेव।</p> <p>सर्वश्रेष्ठ संकाय प्रदर्शन पुरस्कार (2021-22), एनआईपीईआर-गुवाहाटी, असम का 14वां स्थापना दिवस।</p> <p>संयुक्त भारतीय विज्ञान अकादमियों के ग्रीष्मकालीन अनुसंधान फेलोशिप-2023 कार्यक्रम के लिए मान्यता प्राप्त सलाहकार।</p> <p>में एक आमंत्रित भाषण दिया 21 मई 2022 को नॉर्थ-ईस्ट रिसर्च कॉन्क्लेव और असम बायोटेक कॉन्क्लेव, आईआईटी गुवाहाटी</p> <p>एक आमंत्रित भाषण दिया 24 मई 2022, नई दिल्ली को दिल्ली फार्मास्युटिकल साइंसेज एंड रिसर्च यूनिवर्सिटी (डीपीएसआरयू) में।</p> <p>में मुख्य वक्ता के रूप में एआईसीटीई ने 21 जून, 2022 को गिरिजानंद चौधरी इंस्टीट्यूट ऑफ फार्मास्युटिकल साइंस, गुवाहाटी, असम में एनईआर संकाय के लिए एसटीटीपी प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रायोजित किया।</p> <p>18 दिसंबर 2022 को भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईटी), गुवाहाटी, असम में बीआईओ-रेमेडी 2022 सम्मेलन में आमंत्रित वार्ता।</p> <p>07 नवंबर, 2022 को सीबीएमआर, लखनऊ में "जीवित उतकों की 3डी बायोप्रिंटिंग में हालिया प्रगति और बायोमेडिकल अनुसंधान में इसके उभरते अनुप्रयोग" विषय पर एक दिवसीय प्रशिक्षण कार्यशाला में आमंत्रित वार्ता।</p>

<p>डॉ. अमित अलेक्जेंडर</p>	<p>औषध निर्माण</p>	<p>एक आमंत्रित भाषण दियासतत विज्ञान और प्रौद्योगिकी की दिशा में नॉर्थ-ईस्ट रिसर्च कॉन्क्लेव (एनईआरसी) में, 20-22 मई 2022 तक आईआईटी गुवाहाटी में असम बायोटेक कॉन्क्लेव-2022 का आयोजन किया गया, जिसका शीर्षक था 'बीसीएस क्लास III दवाओं के नियंत्रित रिलीज के लिए मेसोपोरस सिलिका नैनोकणों का विकास'।</p> <p>25 जनवरी 2023 को गुवाहाटी, असम में आयोजित कृषि, चाय और खाद्य प्रसंस्करण प्रौद्योगिकियों में प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के अवसरों पर एनआरडीसी उद्योग इंटरैक्शन मीट में एक आमंत्रित व्याख्यान दिया।</p> <p>विभा वाणी इंडिया द्वारा 26 से 27 नवंबर 2022 तक एसआईपी और आरडी, खानापारा में आयोजित 'एसटीआई हस्तक्षेप के माध्यम से एसडीजी सतत विकास का सीखना, प्रशिक्षण और अभ्यास' विषय पर सामाजिक संगठनों और संस्थानों के लिए क्षमता निर्माण कार्यशाला में एक आमंत्रित वार्ता दी। गुवाहाटी.</p> <p>रूंगटा कॉलेज ऑफ फार्मास्युटिकल साइंसेज एंड रिसर्च, भिलाई द्वारा जामिया हमदर्द पीएमयू, नई दिल्ली के सहयोग से 24 से 24 फरवरी तक आयोजित 'बायोएक्टिव्स के गुणात्मक और मात्रात्मक अनुमान के लिए बुनियादी इंस्ट्रुमेंटेशन तकनीक' पर डीएसटी-एसटीयूटीआई प्रायोजित हैड-ऑन प्रशिक्षण कार्यक्रम में एक आमंत्रित वार्ता दी। 30 सितंबर 2022.</p> <p>यूनिवर्सिटी इंस्टीट्यूट ऑफ फार्मसी, पं. द्वारा आयोजित राष्ट्रीय सेमिनार में आमंत्रित भाषण दिया। आरएसयू, रायपुर, छत्तीसगढ़ 13-14 मई 2022 तक, 'नैनोमेडिसिन में अनुसंधान के लिए हालिया प्रगति और भविष्य की दिशाएं' शीर्षक से।</p> <p>1 फरवरी 2023 को आईआईटी गुवाहाटी में जी20-एसडब्ल्यूएफजी इंसेप्शन मीट में बायोनेस्ट एनआईपीईआर-जी इन्क्यूबेशन सेंटर, एनआईपीईआर गुवाहाटी का प्रतिनिधित्व किया।</p> <p>30 जनवरी 2023 को आईआईटी गुवाहाटी में इंडो-जर्मन विज्ञान और प्रौद्योगिकी केंद्र (आईजीएसटीसी) आउटरीच कार्यक्रम में बायोनेस्ट एनआईपीईआर-जी का प्रतिनिधित्व किया।</p> <p>18-24 जनवरी 2023 तक एनआईपीईआर गुवाहाटी के सहयोग से टीचिंग लर्निंग सेंटर, तेजपुर विश्वविद्यालय द्वारा प्रभावी शिक्षण शिक्षाशास्त्र पर साप्ताहिक मिश्रित एफडीपी का आयोजन किया गया।</p> <p>23 मार्च 2023 को डीबीटी वेलकम ट्रस्ट इंडिया एलायंस और एनआईपीईआर गुवाहाटी द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित एक दिवसीय विज्ञान संचार कार्यशाला के समन्वयक।</p> <p>एसोसिएट एडिटर, हेलियॉन, सेल प्रेस, एल्सेवियर</p> <p>सलाहकार बोर्ड सदस्य, हेलियॉन, सेल प्रेस, एल्सेवियर</p> <p>स्टैनफोर्ड यूनिवर्सिटी, यूएसए और एल्सेवियर द्वारा 2022 में 'मेडिसिन एंड बायोमोलेक्यूलर केमिस्ट्री' और फार्माकोलॉजी और फार्मसी के क्षेत्र में विश्व रैंकिंग में भारत के शीर्ष 2% वैज्ञानिक के रूप में मान्यता प्राप्त</p>
<p>डॉ. कल्याण के. सेठी</p>	<p>औषधीय रसायन विज्ञान</p>	<p>केटीके आउटस्टैंडिंग अचीवर्स और एजुकेशन फाउंडेशन द्वारा भारत शिक्षा गौरव पुरस्कार” और “शिक्षा उत्कृष्टता प्रमाणपत्र”। जुलाई 2022</p> <p>शिक्षा जगत, अनुसंधान प्रयोगशालाओं और उद्योगों द्वारा भारत में विकसित टीआरएल 6 और उससे ऊपर की प्रौद्योगिकियों के तकनीकी-वाणिज्यिक मूल्यांकन पर टीआईएफएसी-एनआईपीईआर गुवाहाटी की संयुक्त कार्यशाला में वक्ता। रसायन, फार्मास्युटिकल्स, चिकित्सा विज्ञान और स्वास्थ्य देखभाल के क्षेत्र में। नवंबर 2022</p>

डॉ. प्रमोद कुमार	औषध विश्लेषण	<p>शिक्षा जगत, अनुसंधान प्रयोगशालाओं और उद्योगों द्वारा भारत में विकसित टीआरएल 6 और उससे ऊपर की प्रौद्योगिकियों के तकनीकी-वाणिज्यिक मूल्यांकन पर टीआईएफएसी-एनआईपीईआर गुवाहाटी की संयुक्त कार्यशाला में वक्ता। रसायन, फार्मास्यूटिकल्स, चिकित्सा विज्ञान और स्वास्थ्य देखभाल के क्षेत्र में। नवंबर 2022</p> <p>रुपये की पुरस्कार राशि के साथ दूसरा पुरस्कार प्राप्त किया। बायोनेस्ट एनआईपीईआर-गुवाहाटी द्वारा आयोजित आइडियाहैकथॉन#2 के लिए 20000/-</p> <p>नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ फार्मास्यूटिकल एजुकेशन एंड रिसर्च, गुवाहाटी, असम द्वारा स्थापना दिवस 2022 पर सर्वश्रेष्ठ युवा वैज्ञानिक पुरस्कार 2022।</p> <p>आईआईटी-गुवाहाटी में बायोमटेरियल्स, पुनर्योजी चिकित्सा और उपकरणों पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में एक आमंत्रित व्याख्यान प्रस्तुत किया गया और इस सम्मेलन में सार भी प्रकाशित किया गया।</p>
डॉ रोशन एम बोरकर	औषध विश्लेषण	<p>7 सितंबर से 13 सितंबर, 2022 तक आईएएसएसी, गुवाहाटी में परिष्कृत विश्लेषणात्मक उपकरण केंद्र (एसएआईसी) द्वारा आयोजित डीएसटी स्तुति कार्यक्रम में मुख्य वक्ता के रूप में मुख्य भाषण प्रस्तुत किया।</p> <p>एनएचएचएच द्वारा प्रायोजित "प्लांट इम्यून सिस्टम और रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने के लिए ओमिक्स टूल्स को एकीकृत करना" विषय पर कौशल विकास कार्यशाला में एक वक्ता के रूप में भाग लिया। कार्यशाला 15 से 17 दिसंबर, 2022 तक असम कृषि विश्वविद्यालय, जोरहाट में हुई।</p> <p>इंडियन नेशनल यंग एकेडमी ऑफ साइंसेज (आईएनवाईएस) और तेजपुर यूनिवर्सिटी, असम द्वारा 2 से 4 मार्च 2023 को आधुनिक जीव विज्ञान और चिकित्सा के उभरते क्षेत्रों में गुरुकुल के लिए एक संसाधन व्यक्ति और सलाहकार के रूप में आमंत्रित वार्ता</p>
डॉ. स्वप्रिल डेंगले	औषध विश्लेषण	राष्ट्रीय जीएलपी अनुपालन निगरानी प्राधिकरण (एनजीसीएमए), विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी), नई दिल्ली, भारत द्वारा जीएलपी निरीक्षण समिति में पर्यवेक्षक के रूप में चुना गया।
डॉ नवीन चेला	औषधीय प्रौद्योगिकी सूत्रीकरण (पीटीएफ)	तेलंगाना एकेडमी ऑफ साइंसेज के एसोसिएट फेलो के रूप में चयनित
डॉ. पुरुषोत्तम महापात	जैवप्रौद्योगिकी	72वीं लिंडै नोबेल पुरस्कार विजेता बैठक (मेडिसिन और फिजियोलॉजी), लिंडै, जर्मनी, 2023 के लिए लिंडै नोबेल पुरस्कार विजेता मीटिंग काउंसिल द्वारा आमंत्रित समीक्षक।
डॉ बिद्या धर साहू	औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान	<p>स्टैनफोर्ड यूनिवर्सिटी रैंकिंग के अनुसार शीर्ष 2% वैज्ञानिक (वर्ष 2022) के रूप में मान्यता प्राप्त।</p> <p>शीर्षक वाला एक पोस्टर प्रस्तुत किया एनएलआरपी3/कैस्पेज़ 1 सिग्नलिंग मार्ग के माध्यम से पाइरोप्टोसिस को रोकना जबकि कार्वाक्रोल द्वारा ऑटोफैगी में सुधार करना चूहों में लिपोपॉलीसेकेराइड-प्रेरित कार्डियोमायोपैथी से हृदय की रक्षा करता है। "एनआईपीईआर फार्माकॉन-2022 एनआईपीईआर मोहाली में दिनांक: 10-12, नवंबर, 2022 को आयोजित किया गया।</p>

<p>डॉ. अवनीश मिश्र</p>	<p>औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान</p>	<p>ई-एफडीपी में “न्यूरोलॉजिकल डिसऑर्डर में माइक्रोआरएनए की चिकित्सीय क्षमता को उजागर करना” पर एक आमंत्रित व्याख्यान दिया: “उभरती प्रौद्योगिकियां: फार्मास्युटिकल होराइजन को बढ़ाना”, जीयूजेकॉस्ट द्वारा प्रायोजित और एपीटीआई-जीएसबी के सहयोग से एलजे इंस्टीट्यूट ऑफ फार्मसी, एलजे यूनिवर्सिटी, अहमदाबाद द्वारा आयोजित किया गया। (11 अक्टूबर 2022)।</p> <p>वैज्ञानिक विशेषज्ञ (फार्मास्युटिकल विज्ञान-मौखिक सत्र) के रूप में कार्य किया, फार्मास्युटिकल अनुसंधान संस्थान, जीएलए विश्वविद्यालय, मथुरा, उत्तर प्रदेश, भारत द्वारा 18-19 तारीख को “रासायनिक, जैविक और फार्मास्युटिकल विज्ञान में नवाचार” पर दूसरा अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन आयोजित किया गया। नवंबर 2022।</p> <p>09 दिसंबर, 2022 को नॉर्थ ईस्टर्न हिल यूनिवर्सिटी, शिलांग मेघालय, भारत द्वारा आयोजित इंडियन एकेडमी ऑफ न्यूरोसाइंसेज (थीम: न्यूरोसाइंस रिसर्च: करंट ट्रेन्ड्स एंड फ्यूचर नीड्स) की एक्सएल वार्षिक बैठक में पोस्टर प्रस्तुति के मूल्यांकन के लिए रेफरी सदस्य के रूप में कार्य किया।</p> <p>संगोष्ठी - IX में “मिर्गी में अनुभूति की कमी के रोगविज्ञान पर साइकोन्यूरोफार्माकोलॉजिकल अपडेट” पर एक व्याख्यान दिया, विषय: तीव्र मस्तिष्क चोट: दीर्घकालिक सीकेल और एक्सएल में हस्तक्षेप भारतीय तंत्रिका विज्ञान अकादमी की वार्षिक बैठक (विषय: तंत्रिका विज्ञान अनुसंधान: वर्तमान रुझान और फ्यूचर नीड्स) नॉर्थ ईस्टर्न हिल यूनिवर्सिटी, शिलांग मेघालय, भारत द्वारा 10 दिसंबर, 2022 को आयोजित किया गया।</p> <p>एक संगोष्ठी की अध्यक्षता की - IX, विषय: तीव्र मस्तिष्क चोट: एक्सएल में दीर्घकालिक परिणाम और हस्तक्षेप भारतीय तंत्रिका विज्ञान अकादमी की वार्षिक बैठक (विषय: तंत्रिका विज्ञान अनुसंधान: वर्तमान रुझान और भविष्य की जरूरतें) नॉर्थ ईस्टर्न हिल यूनिवर्सिटी, शिलांग मेघालय, भारत द्वारा आयोजित 10 दिसंबर 2022 को।</p> <p>14 फरवरी 2023 को द रॉयल ग्लोबल यूनिवर्सिटी, गुवाहाटी में अंतर्राष्ट्रीय मिर्गी दिवस के अवसर पर “मिर्गी की मूल बातें और इसके प्रबंधन” पर एक आमंत्रित व्याख्यान दिया।</p> <p>मेटाबोलिक ब्रेन डिजीज के संपादकीय बोर्ड सदस्य, स्पिंगर नेचर।</p>
<p>डॉ. दीपक भारद्वाज पी.वी. पी</p>	<p>औषध विज्ञान एवं विष विज्ञान</p>	<p>सोसाइटी फॉर इंटरडिसिप्लिनरी रिसर्च इन मैटेरियल्स एंड बायोलॉजी (एसआईआरएमबी) द्वारा 13-16 अक्टूबर 2022 को आईआईटी बॉम्बे, मुंबई में “सस्टेनेबल टेक्नोलॉजी के लिए स्मार्ट मैटेरियल्स-II (एसएमएसटी-2022)” विषय पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में एक अंशदायी भाषण दिया। आईआईटी बॉम्बे, और आईआईटी (बीएचयू) वाराणसी। वार्ता का शीर्षक: “एंटीकैंसर थेरेपी और ऑटोकोस्टिक इमेजिंग अनुप्रयोगों के लिए हल्के प्रतिक्रियाशील ऑर्गेनोमेटलिक नैनोप्रोब।”</p>

## पुरस्कार एवं सम्मान: छात्र

छात्र का नाम	विद्यार्थी	मान्यता (केवल पुरस्कार और/या मौखिक पेपर प्रस्तुति)
सुश्री उक्ति भट्ट	औषध निर्माण	कंट्रोल रिलीज सोसाइटी (सीआरएस) इंडियन लोकल चैप्टर, मुंबई, भारत द्वारा नई दवा वितरण प्रणालियों की प्रौद्योगिकी और व्यावसायिक क्षमता में प्रगति-2022 पर 20वीं अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी में प्रथम स्थान प्राप्त किया। मॉन्ट्रियल, कनाडा में कंट्रोल रिलीज सोसाइटी 2022 की वार्षिक बैठक के लिए युवा वैज्ञानिक अनुदान से सम्मानित किया गया। एसईआरबी ने मॉन्ट्रियल, कनाडा में नियंत्रित रिलीज सोसाइटी 2022 की वार्षिक बैठक में भाग लेने के लिए अंतर्राष्ट्रीय यात्रा अनुदान को वित्त पोषित किया।
सुश्री श्री लक्ष्मी राम्या कोठा	औषध निर्माण	रॉयल सोसाइटी ऑफ केमिस्ट्री (आरएससी)-लोकल सेक्शन डेक्कन (एलएसडी) चैप्टर द्वारा “ड्रग्स-डिस्कवरी टू डिलीवरी- (2022)” पर युवा शोधकर्ताओं के लिए 10वें राष्ट्रीय संगोष्ठी में प्रथम पुरस्कार प्राप्त किया।
सुश्री टोटापल्ली लाहारी	औषध निर्माण	छात्र विज्ञान परियोजना पुरस्कार (2022), असम एस एंड टी पर्यावरण परिषद, डीएसटी, असम सरकार द्वारा सम्मानित किया गया।
सुश्री सृष्टि लेकुरवाले	औषध निर्माण	जीतामुंबई विश्वविद्यालय द्वारा सह-आयोजित तृतीय छात्र अनुसंधान कांग्रेस-2022 में मौखिक प्रस्तुति प्रतियोगिता में 03वां स्थान।
श्री पुरुषोत्तम सूर्यवंशी	औषध निर्माण	कंट्रोल रिलीज सोसाइटी (सीआरएस) इंडियन लोकल चैप्टर, मुंबई, भारत द्वारा नई दवा वितरण प्रणालियों की प्रौद्योगिकी और व्यावसायिक क्षमता में प्रगति-2023 पर 21वें अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी में सांत्वना पुरस्कार प्राप्त हुआ।
श्री क्रिस्टी थॉमस	औषधीय अभ्यास	24 से 28 अगस्त, 2022 तक कोपेनहेगन, डेनमार्क में आयोजित “आईएसपीई के फार्माकोएपिडेमियोलॉजी पर 38वें अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीपीई 2022)” में भाग लेने के लिए फार्माकोएपिडेमियोलॉजी के लिए इंटरनेशनल सोसायटी से 2310 अमेरिकी डॉलर की छात्रवृत्ति और मानार्थ पंजीकरण प्राप्त हुआ।
श्री आसिफ मोहम्मद	औषधीय अभ्यास	24 से 28 अगस्त, 2022 तक कोपेनहेगन, डेनमार्क में आयोजित “आईएसपीई के फार्माकोएपिडेमियोलॉजी पर 38वें अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीपीई 2022)” में भाग लेने के लिए फार्माकोएपिडेमियोलॉजी के लिए इंटरनेशनल सोसायटी से 2310 अमेरिकी डॉलर की छात्रवृत्ति और मानार्थ पंजीकरण प्राप्त हुआ।
श्री करुण डॉनथीनेनी	औषधीय अभ्यास	24 से 28 अगस्त, 2022 तक कोपेनहेगन, डेनमार्क में आयोजित “आईएसपीई के फार्माकोएपिडेमियोलॉजी पर 38वें अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीपीई 2022)” में भाग लेने के लिए फार्माकोएपिडेमियोलॉजी के लिए इंटरनेशनल सोसायटी से 2310 अमेरिकी डॉलर की छात्रवृत्ति और मानार्थ पंजीकरण प्राप्त हुआ।

आदित्य शर्मा	औषध विश्लेषण	10-12 नवंबर, 2022 को फार्मास्यूटिकल्स में हालिया रुझानों और भविष्य के अवसरों पर अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी में नाईपर फार्माकॉन 2022 में पोस्टर प्रस्तुति में प्रथम पुरस्कार से सम्मानित किया गया। राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान (नाईपर) एसएस नगर (मोहाली) पंजाब, भारत।
		ड्रग डिस्कवरी टू डिलीवरी 2022 पर युवा शोधकर्ताओं के लिए 10वें राष्ट्रीय संगोष्ठी में मौखिक प्रस्तुति में दूसरा पुरस्कार, राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान (नाईपर) गुवाहाटी और रॉयल सोसाइटी ऑफ केमिस्ट्री (यूके)-लोकल सेक्शन डेक्कन (आरएससी-एलएसडी) द्वारा आयोजित, 4 मार्च 2022
एमएस डिंपल लालचंदानी	औषध विश्लेषण	डीएसटी-साइंस एंड इंजीनियरिंग रिसर्च बोर्ड और सीएसआईआर-सेंट्रल फूड टेक्नोलॉजिकल रिसर्च इंस्टीट्यूट ने सीएसआईआर-सीएफटीआरआई में हाई एंड मास स्पेक्ट्रोमेट्री आधारित लिपिडोमिक्स पर एक सप्ताह का प्रशिक्षण दिनांक: 16-23 जनवरी, 2023 को प्रायोजित किया।
श्री सचिन पवार	औषध विश्लेषण	हैदराबाद विश्वविद्यालय द्वारा प्रायोजित आईबीआरओ स्कूल के लिए चयनित।
आर्य गायखे	चिकित्सा उपकरण	पंजाब केंद्रीय विश्वविद्यालय, भटिंडा में आयोजित सूक्ष्म कार्यशाला में भाग लेने के लिए डीएसटी-एसईआरबी द्वारा वित्त पोषित अनुदान।
एंटनी जेफरी	चिकित्सा उपकरण	15 मई 2023 को आईआईटी-जी में आयोजित रिसर्च एंड इंडस्ट्रियल कॉन्क्लेव (आरआईसी) में मैकेनिकल इंजीनियरिंग विभाग के तहत “स्प्रिंग-असिस्टेड स्पीड एडेप्टिव पॉलीसेट्रिक नी जॉइंट” शीर्षक वाले पोस्टर पर प्रथम पुरस्कार मिला।
अजीत यादव	चिकित्सा उपकरण	15 मई 2023 को आईआईटी-जी में आयोजित रिसर्च एंड इंडस्ट्रियल कॉन्क्लेव (आरआईसी) में स्वास्थ्य विज्ञान विभाग के तहत “पेडोबैरोग्राओहिक विश्लेषण का उपयोग करके पैर विकृति वर्गीकरण में मशीन लर्निंग के अनुप्रयोग” शीर्षक वाले पोस्टर पर प्रथम पुरस्कार मिला।
सुश्री निधि परिहार	औषध विज्ञान और विष विज्ञान	वीवो रिसर्च अवार्ड-2023, फूजीफिल्म विजुअलसोनिक्स इंक., नीदरलैंड द्वारा प्रायोजित। 500 यूएसडी का नकद पुरस्कार, वार्ता का शीर्षक: “फोटोकॉस्टिक इमेजिंग अनुप्रयोगों के लिए ऑप्टो-संवेदनशील बायोमटेरियल्स।”
सुश्री निधि परिहार	औषध विज्ञान और विष विज्ञान	दिनांक 09/12/2022 को बनारस हिंदू विश्वविद्यालय, वाराणसी में आयोजित साथी, बीएचयू-वीवो लेज़र कार्यशाला में “कैंसर चिकित्सीय अनुप्रयोगों के लिए ऑप्टो-सेंसिटिव नैनोप्रोब” पर एक आमंत्रित मौखिक वार्ता दी।
सिद्धि जैन	औषध विज्ञान और विष विज्ञान	नाईपर रायबरेली द्वारा टॉक्सिकोलॉजी और एप्लाइड फार्माकोलॉजी 2022 पर आयोजित अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी में युवा फार्माकोलॉजिस्ट के लिए मौखिक प्रस्तुति में प्रथम पुरस्कार।
बिशाल राजदेव	औषध विज्ञान और विष विज्ञान	नाईपर फार्माकॉन-2022 में मौखिक प्रस्तुति में प्रथम पुरस्कार, फार्मास्यूटिकल्स में हालिया रुझानों और भविष्य के अवसरों पर अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी, 10-12 नवंबर, 2022।

समीर रंजन पांडा	औषध विज्ञान और विष विज्ञान	“प्रबंधन में चुनौतियां और अवसर” विषय पर एक दिवसीय राष्ट्रीय संगोष्ठी में “पीएम2.5 एक्सपोजर द्विदिश आंत-मस्तिष्क अक्ष मध्यस्थ न्यूरोडीजेनेरेशन में योगदान देता है: माइक्रोबायोम-आंत-मस्तिष्क अक्ष को विनियमित करने में मेलाटोनिन की संभावित भूमिका” शीर्षक वाले काम के लिए मौखिक प्रस्तुति में प्रथम पुरस्कार। 7 दिसंबर, 2022 को नाईपर गुवाहाटी में न्यूरोलॉजिकल डिसऑर्डर का आयोजन किया गया।
श्रीमती सैयद रुहिना रहमान	औषध निर्माण	“समाधान, मानव प्लाज्मा, नैनोकैप्सूल और में एक साथ दो दवाओं (साइक्लोस्पोरिन ए और एटोडोलैक) का विश्लेषण करने के लिए रिवर्स चरण उच्च प्रदर्शन तरल क्रोमैटोग्राफी विधि के व्यवस्थित अनुकूलन के लिए प्रयोगों” दृष्टिकोण-संचालित कृत्रिम बुद्धिमत्ता और मशीन लर्निंग के डिजाइन का अनुप्रयोग” शीर्षक वाला एक पोस्टर प्रस्तुत किया। 15 फरवरी 2022 को नाईपर कोलकाता द्वारा आयोजित नाईपर रिसर्च सिम्पोजियम-ट्रेंड्स इन फार्मास्युटिकल रिसर्च में इमल्शन” ने दूसरा स्थान हासिल किया और रुपये के नकद 15,000.00/- पुरस्कार से सम्मानित किया गया।



**NIPER-G**

**National Institute of Pharmaceutical  
Education and Research, Guwahati**



**सेमिनार/सम्मेलन/  
कार्यशालाएं  
आयोजित**

## आयोजित कार्यक्रमों की सूची

महीना	कार्यक्रम की तिथि	शीर्षक	वक्ता	संबंधन	प्रातिभागियों की संख्या	नतीजा
अप्रैल	1 <sup>st</sup>	स्वदेशी का विकास करना गहन अनुसंधान और नवाचार के माध्यम से उत्पाद	डॉ. राजकुमार हलदर	सीईओ और संस्थापक रूहवेनाइल बायोमेडिकल, नई दिल्ली, भारत	120	प्रतिभागियों ने अनुसंधान, उद्यमिता और उससे संबंधित प्रक्रियाओं के महत्व को समझा।
अप्रैल	07 <sup>th</sup>	हाजोंग बोरी में स्वास्थ्य शिविर, चंद्रपुर ब्लॉक (टी), कामरूप ज़िला	डॉ. रामू अडेला	सहायक आचार्य, औषधीय अभ्यास, नाईपर गुवाहाटी	90	स्वास्थ्य शिविर में आदिवासी समुदाय के लोगों ने भाग लिया. कार्यक्रम के दौरान पारंपरिक दवाओं पर उनके अभ्यास और उनकी स्वास्थ्य स्थिति को दर्ज किया गया। स्वास्थ्य मूल्यांकन किया जाता है और निःशुल्क स्वास्थ्य देखभाल प्रदान की जाती है।
अप्रैल	8-9 <sup>th</sup>	“क्वांटम का अनुप्रयोग रसायन विज्ञान और आणविक ड्रग डिस्कवरी में मॉडलिंग के तरीके” व्यावहारिक गॉसियन 16 पर कार्यशाला एवं गॉस व्यू 06	श्री चरित्र गौर श्री चरित्र गौर	स्कूब नया दिल्ली, भारत	72	पीएच.डी. विद्वानों और एमएस फार्मा और एम फार्मा के छात्रों ने अपने शोध कार्य का प्रदर्शन किया और गॉसियन 16 और गॉस व्यू 06 सॉफ्टवेयर सीखने के लिए उद्योग विशेषज्ञों से मिलने का अवसर मिला, जो ड्रग डिस्कवरी और अन्य के लिए लागू है।
अप्रैल	28	बौद्धिक संपदा अधिकार (आईपीआर) पर राष्ट्रीय स्तरीय संगोष्ठी	श्री धीरेन्द्र पटनायक	पेटेंट परीक्षक, आईपीओ कोलकाता	150	विद्यार्थियों और शिक्षकगण के विद्यार्थियों ने आईपीआर के महत्व को समझा। आईपी के प्रकार जैसे पेटेंट, कॉपीराइट, ट्रेडमार्क और डिजाइन को समझा गया। प्रतिभागियों को पेटेंट प्रारूपण पर एक बुनियादी रूपरेखा भी प्रदान की गई।
अप्रैल	26	हाजोंग बोरी गांव, चंद्रपुरी ब्लॉक में स्वास्थ्य शिविर	डॉ. रामू अडेला	सहायक आचार्य, औषधीय अभ्यास विभाग, नाईपर गुवाहाटी	50	स्वास्थ्य शिविर में आदिवासी समुदाय के लोगों ने भाग लिया।
मई	02	तपेसिया, सोनपुर में स्वास्थ्य शिविर			70	कार्यक्रम के दौरान पारंपरिक दवाओं पर उनके अभ्यास और उनकी स्वास्थ्य स्थिति को दर्ज किया गया। स्वास्थ्य मूल्यांकन किया जाता है और निःशुल्क स्वास्थ्य देखभाल प्रदान की जाती है।
	06	मोहोलियाजार (मंगलदाई) में स्वास्थ्य शिविर			70	
	09	खेतड़ी, सोनपुर में स्वास्थ्य शिविर			45	
	21	रतनपुर, छयगांव में स्वास्थ्य शिविर			57	

जून	2 <sup>nd</sup>	आरएनएआई में बहुपरत नैनोकस्ट्रक्चरविज्ञान विज्ञान	डॉ वीरेंद्र गजभिये	वैज्ञानिक-ई, नैनोमेडिसिन, नैनोबायोसाइंस ग्रुप, आगरकर अनुसंधान संस्थान, पुणे	65	नैनो-तकनीकी उत्पादों पर ज्ञान साझा किया और अनुसंधान को उत्पाद में कैसे अनुवादित किया जा सकता है।
जून	27	नवाचारपेटेंटिंग के लिए गतिशीलता रणनीतियाँ	डॉ टी पवन कुमार	वरिष्ठ वैज्ञानिक सीएसआईआर- संस्थानखनिज और सामग्री तकनीकी (आईएमएमटी), भुवनेश्वर	75	विद्यार्थियों को ज्ञान प्राप्त हुआआईपी के प्रकार, उनके महत्व, समयसीमा, पेटेंटिंग प्रक्रिया में शामिल लागत पर।
अगस्त	01	नाईपर-गुवाहाटी के सहयोग से बिग ग्रांट लेखन सत्र	डॉ कृष्णा उंडेला  श्री अर्पण घोष  श्री रे सैसौभाग्य	बायो-नेस्ट नाईपर, गुवाहाटी के सहायक आचार्य और वैज्ञानिक समन्वयक  कार्यक्रम प्रबंधक, केआईआईटी टीबीआई, भुवनेश्वर  प्रोग्राम एसोसिएट, केआईआईटी टीबीआई, भुवनेश्वर	88	प्रतिभागियों ने बायो-नेस्ट एनआईपीआईआर-गुवाहाटी के पारिस्थितिकी तंत्र के बारे में सीखा।  प्रतिभागियों ने बड़ी अनुदान प्रक्रिया और आवेदन चटकों को सीखा।  प्रतिभागियों को के आई आई टी टी बी आई को एक बड़े भागीदार के रूप में चुनने के लाभों के बारे में पता था।
अक्टूबर	8 <sup>th</sup>	“दक्षिण एशियाई देशों में फार्माकोविजिलेंस का महत्व” विषय पर इंटरनेशनल सोसाइटी ऑफ फार्माकोविजिलेंस	मोहन डॉन कृष्णा अंडेला फ्रांसेस्को साल्वो, जान पेट्रासेक	सीओ पीवीसीओएन कंसल्टिंग प्रा. लिमिटेड, मुंबई सहायक आचार्य, औषधीय अभ्यास विभाग, नाईपर गुवाहाटी, फार्माकोलॉजी के प्रोफेसर, यूनिवर्सिटी डी बोर्डो, फ्रांस निदेशक, फार्माको-विजिलेंस संस्थान, चेक गणराज्य	880	प्रतिभागियों को उद्योग और शिक्षा जगत में फार्माकोविजिलेंस प्रथाओं के बारे में जानकारी मिली। उन्हें आईएसओपी गतिविधियों और वैश्विक फार्माकोविजिलेंस पेशेवर प्रमाणन के बारे में भी जागरूकता मिली।
नवंबर	15 <sup>th</sup>	आइडियाथॉन #2 (स्वागत भाषण)  आइडियाथॉन #2 (जैव-नवाचार चुनौती)	डॉ. अमित अलेक्जेंडर  डॉ. पवन शर्मा  डॉ योगमाया वर्मा  डॉ. सूर्यमणि त्रिपाठी डॉ. प्रबोध बोरा  डॉ. रामजी पल्लेला	समन्वयक, बायो-नेस्ट इन्क्यूबेशन सेंटर, एनआईपीआईआर-जी वरिष्ठ सलाहकार, मेड. जैव प्रौद्योगिकी (आर एंड डी) उप. मैनेजर बीसीआईएल (बाहरी जूरी सदस्य) कानूनी परामर्शदाता, आईसीआरआईएसएटी, हैदराबाद पशु जैव प्रौद्योगिकी के प्रोफेसर और प्रमुख और समन्वयक राज्य बायोटेक हब, गुवाहाटी सीओओ- एआईसी सीसीएमबी हैदराबाद	21	शॉर्टलिस्ट किए गए प्रतिभागियों को अपने बायो-इनोवेटिव विचारों को प्रस्तुत करने और जूरी सदस्यों के सामने अपने विचार रखने का मौका मिला, ताकि वे बायो-नेस्ट नाईपर गुवाहाटी से अपनी तकनीक के लिए वित्तीय सहायता प्राप्त कर सकें। प्री-इन्क्यूबेशन समर्थन के लिए आइडियाथॉन #2 से पांच विजेताओं का चयन किया गया।

दिसंबर	01	उत्तर-पूर्व क्षेत्र के स्टार्ट-अप के लिए परामर्श सत्र	श्री श्रीनिवास लंका  डॉ. पोंगुरी पार्थसारथी	उद्योगपतियों और कॉरपोरेट बोर्डों के सलाहकार, भारतीय कॉरपोरेट्स को वैश्विक चैंपियन के रूप में तैयार करना।  निवास में सलाहकार, साइन आईआईटी बॉम्बे। पूर्व उप निदेशक (विपणन), कार्डियो-डायबिटीज बीयू, सनोफी इंडिया लिमिटेड	110	प्रतिभागियों ने अपने स्टार्ट-अप विचार के साथ दो प्रतिष्ठित वक्ताओं के साथ बातचीत की और डॉ. पोंगुरी पार्थसारथी और श्री श्रीनिवास लंका से सुझाव प्राप्त किए।
दिसंबर	07	एक दिवसीय राष्ट्रीय संगोष्ठी चालू “न्यूरोलॉजिकल विकारों के प्रबंधन में चुनौतियाँ और अवसर”	प्रोफेसर रजत संधीर  डॉ. स्मिता करुणाकरन  डॉ विनोद कुमार तिवारी	पंजाब विश्वविद्यालय, चंडीगढ़  आईआईएससी, बेंगलुरु  आईआईटी-बीएचयू, वाराणसी	145	विभिन्न संगठनों से आए प्रतिभागियों को जागरूक किया गया भारत में मानसिक स्वास्थ्य मुद्दों की स्थिति प्रख्यात शिक्षाविदों/शोधकर्ताओं के व्याख्यानो से छात्रों को तंत्रिका विज्ञान में हाल की प्रगति, विशेष रूप से अल्जाइमर रोग, पार्किंसंस रोग, मिर्गी, अवसाद और आदि के बारे में जानकारी दी गई।
	23	मानव स्वास्थ्य पर इलेक्ट्रॉनिक निकोटीन वितरण प्रणाली के हानिकारक प्रभाव	डॉ. पवन शर्मा	थॉमस जेफरसन यूनिवर्सिटी फिलाडेल्फिया पीए यूएसए	50	छात्रों ने ई-सिगरेट की श्वसन संबंधी जटिलताओं और धूम्रपान से प्रेरित सीओपीडी के प्रायोगिक मॉडलिंग का ज्ञान प्राप्त किया।
	22-23	बायोविया डिस्कवरी स्टूडियो व्यावहारिक कार्यशाला	डॉ. दिव्या शनमुगराजन	अनुप्रयोग वैज्ञानिक	36	दवा खोज अनुसंधान के लिए QSAR, फार्माकोफोर मॉडलिंग और क्वांटम मैकेनिक्स पर व्यावहारिक प्रशिक्षण।
	28	भारतीय पेटेंट भरना	प्रोफेसर सीडी लोखंडे एम.एससी, पीएच.डी. ., एफएमएससी., एफ.इस्ट. पी (लंदन), हम्बोल्टियन (जर्मनी)	अनुसंधान निदेशक और प्रोफेसर, डीवाई पाटिल एजुकेशन सोसाइटी, कोल्हापुर, पूर्व प्रमुख, भौतिकी विभाग, शिवाजी विश्वविद्यालय, कोल्हापुर	72	छात्रों ने भारतीय पेटेंट भरने की प्रक्रिया, उनके महत्व, समयसीमा और पेटेंटिंग प्रक्रिया में शामिल लागत के बारे में जानकारी प्राप्त की।
फरवरी	03	फैकल्टी के साथ क्लिनिकल विशेषज्ञ की बातचीत	प्रोफेसर (डॉ.) सुभाष खन्ना, एमएस, एफआरसीएस एड, एफआईसीएस, एफआईएजीईएस, फाल्स, एफएजीई	स्वागत एंडो लेप्रोस्कोपिक सर्जिकल अनुसंधान संस्थान में मुख्य चिकित्सा निदेशक और मुख्य सर्जिकल सलाहकार डीन, स्वागत एकेडमी ऑफ मेडिकल साइंसेज गौहाटी मेडिकल कॉलेज और अगरतला मेडिकल कॉलेज में सर्जरी के पूर्व प्रोफेसर।	25	चिकित्सा उपकरणों के नैदानिक और इंजीनियरिंग पहलुओं के बीच अंतर को संबोधित करना: विशेष रूप से गाइड वायर, लेप्रोस्कोपी शूटर आदि। रोबोटिक सर्जरी के क्षेत्र में छात्र परियोजनाओं के लिए उद्योग-अकादमिक सहयोग करने का प्रयास किया जा रहा है।

फरवरी	07	“रोगी-विशिष्ट ऊतक-इंजीनियर्ड हड्डी प्रत्यारोपण का बायोफैब्रिकेशन” विषय पर अतिथि व्याख्यान	डॉ. उदय किरण रूपावत	मेडोजा हेल्थ प्राइवेट लिमिटेड, तेलंगाना	50	चिकित्सा उपकरणों के एम.टेक छात्रों और संस्थान के पीएचडी विद्वानों को रोगी-विशिष्ट दवा से परिचित कराया गया। विशेषज्ञ से बातचीत प्राकृतिक और सिंथेटिक बायोमटेरियल्स का उपयोग करके रोगी-विशिष्ट दवा और हड्डी प्रत्यारोपण के विकास के लिए युवा दिमागों को एक टेक्नोक्रेट परिप्रेक्ष्य में प्रज्वलित किया।
	09	नाईपर गुवाहाटी इनक्यूबेटर इकोसिस्टम के बारे में बड़ी अनुदान प्रक्रिया और अनुप्रयोग घटकों को नेविगेट करना केआईआईटी टीबीआई को बड़े भागीदार के रूप में चुनने के लाभ	डॉ. अमित अलेक्जेंडर श्री अर्पण घोष श्री रे साई सौभाग्य	एसो. प्रोफेसर नाईपर गुवाहाटी प्रोग्राम मैनेजर, बायो इनोवेशन, केआईआईटी टीबीआई, भुवनेश्वर प्रोग्राम एसोसिएट, केआईआईटी टीबीआई, भुवनेश्वर	30	प्रतिभागियों ने बायो-नेस्ट एनआईपीआईआर-गुवाहाटी के पारिस्थितिकी तंत्र के बारे में सीखा। प्रतिभागियों ने बड़ी अनुदान प्रक्रिया और आवेदन घटकों को सीखा। प्रतिभागियों को केआईआईटी टीबीआई को एक बड़े भागीदार के रूप में चुनने के लाभों के बारे में पता था।
	11	“चिकित्सा उपकरणों में कृत्रिम बुद्धिमत्ता” पर अतिथि व्याख्यान	प्रोफेसर नयन एम काकोटी	समन्वयक प्रौद्योगिकी प्रोफेसर ईसीई विभाग, तेजपुर विश्वविद्यालय	20	मेडिकल डिवाइसेज के एम.टेक छात्रों और मेडिसिनल केमिस्ट्री विभाग के एमएस छात्रों को पायथन प्रोग्रामिंग भाषा से परिचित कराया गया और स्पीकर की लैब “रिहैबिलिटेशन रोबोटिक्स” द्वारा विकसित कृत्रिम अंग को संचालित करने के लिए एक कार्यक्रम चलाया गया। व्याख्यान ने चिकित्सा उपकरणों में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, रोबोटिक्स के दृष्टिकोण को खोला है।
	14-15	चिकित्सा उपकरणों के परीक्षण और अंशांकन पर दो दिवसीय व्यावहारिक कार्यशाला	श्री अरुण डी  श्री रवि एमए  श्री नवीन प्रशांत	वैज्ञानिक/टीएस ग्रेड-I, एनआईपीआईआर-गुवाहाटी  व्यवसाय विकास प्रबंधक (भारत और पड़ोसी देश) फ्लूक बायोमेडिकल टेक्नोलॉजीज प्राइवेट लिमिटेड  उप उत्पाद प्रबंधक, हेल्थक्स प्राइवेट लिमिटेड	25	चिकित्सा उपकरण विभाग के एम.टेक छात्रों को आईएसओ 17025:2017 और आईईसी 60601-1 मानकों से परिचित कराया गया। छात्रों ने प्रदर्शन किया मेडिकल इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों का व्यावहारिक परीक्षण और अंशांकन। प्रशिक्षण 5 छात्रों के सहकर्मियों समूहों में औद्योगिक विशेषज्ञों द्वारा प्रदान किया गया था।

मार्च 2023	9वीं और 10वीं	उन्नत औषधि डिजाइन और औषधीय रसायन विज्ञान-23 (एडीडीएमसी-23) पर दो दिवसीय कार्यशाला	प्रोफेसर बी.जयराम प्रो. पीवी भारतम प्रो. जी नरहरि शास्त्री प्रोफेसर इवान कॉटिन्हो प्रोफेसर जीपीएस राघव, प्रो कुणाल रॉय, प्रोफेसर प्रशांत खारकर डॉ. जैमीन मजमुदार डॉ. माधवी शास्त्री डॉ. देवेन्द्र धाकड़ डॉ. आशीष कन्हेड़	आईआईटी-दिल्ली, नाईपर मोहाली, एनईएसआईटी जोरहाट, बीसीपी, मुंबई, जादवपुर विश्वविद्यालय, कोलकाता, आईसीटी मुंबई, फाइजर, यूएस, नाईपर कोलकाता, सोलिज इंडिया टेक प्राइवेट लिमिटेड और श्रोडिंगर	कुल 268 ऑनलाइन 180 ऑफ़लाइन 88	छात्रों को सॉफ्टवेयर टूल्स पर व्यावहारिक प्रशिक्षण मिला।
	16	अनुसंधान सहयोग: भारत और थाईलैंड और संक्राय के साथ विशेषज्ञ बातचीत	डॉ. चोन्नाकर्ण जच्चावाला डॉ. रामदास रणसिंग	सोंगक्ला यूनिवर्सिटी, थाईलैंड के एसोसिएट प्रोफेसर प्रिंस प्रभारी, मनोचिकित्सा विभाग, एम्स गुवाहाटी	60-70	प्रिंस ऑफ सोंगक्ला यूनिवर्सिटी, थाईलैंड और एनआईपीईआर- गुवाहाटी के बीच संभावित सहयोग और आदान-प्रदान



**NIPER-G**

**National Institute of Pharmaceutical  
Education and Research, Guwahati**



**आउटरीच  
गतिविधियाँ**

## » बोंडा नारंगी गुवाहाटी में स्वास्थ्य शिविर का आयोजन किया गया

औषधीय अभ्यास विभाग, नाईपर गुवाहाटी ने 7 अप्रैल-2022 को गुवाहाटी के कामरूप जिले के हाजोंग बोरी, चंद्रपुर ब्लॉक (टी) में ग्रामीणों के लिए एक स्वास्थ्य शिविर का आयोजन किया। औषधीय अभ्यास विभाग नियमित रूप से असम के पास के गांवों का दौरा करता है और नियमित स्वास्थ्य जांच करता है।



आदिवासी क्षेत्र हैजोंग बोरी गाँव, चंद्रपुर, कामरूप में 26 अप्रैल 2022 को स्वास्थ्य शिविर आयोजित किया गया



02 मई 2022 को आदिवासी क्षेत्र टेपेसिया, सोनापुर में स्वास्थ्य शिविर आयोजित किया गया



06 मई-2022 को आदिवासी क्षेत्र मंगलदोई में स्वास्थ्य शिविर आयोजित किया गया



आदिवासी क्षेत्र खेतड़ी, सोनपुर में स्वास्थ्य शिविर आयोजित किया गया



21 मई 2022 को रतनपुर, चायगांव में आदिवासी क्षेत्र में स्वास्थ्य शिविर आयोजित किया गया



# NIPER-G

National Institute of Pharmaceutical  
Education and Research, Guwahati



कैलेंडर  
गतिविधियाँ

## 5 जून 2022 - विश्व पर्यावरण दिवस

शिक्षकगण, कर्मचारियों, उनके परिवार के सदस्यों और छात्रों ने विश्व पर्यावरण दिवस मनाने के लिए 5 जून 2022 को परिसर के अंदर आयोजित वृक्षारोपण अभियान में भाग लिया। वृक्षारोपण अभियान का उद्घाटन नाईपर गुवाहाटी के निदेशक डॉ. यू.एस.एन. मूर्ति द्वारा समारोहपूर्वक किया गया। प्रतिभागियों ने परिसर के अंदर विभिन्न स्थानों पर कई औषधीय और फलदार पेड़ों के पौधे लगाए।



## 13 - 21 जून 2022 - अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस का 7 दिवसीय आयोजन

औषध विभाग की सलाह के अनुसार, 13 से 21 जून 2022 तक कर्मचारियों, उनके परिवार के सदस्यों और छात्रों की भागीदारी के साथ नाईपर गुवाहाटी में अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस का 7 दिवसीय कार्यक्रम आयोजित किया गया था। प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिताएं और योग अभ्यास सत्र आयोजित किए गए थे योग के बारे में जागरूकता पैदा करने के लिए शिक्षकगण, कर्मचारियों और छात्रों के लिए स्कूली बच्चों को शामिल करते हुए स्थानीय स्कूलों में योग शिविर आयोजित किए गए। आर्ट ऑफ लिविंग से संबद्ध शिक्षकों ने योग सत्र लिया।



## 26 जून 2022 - 5वां दीक्षांत समारोह

राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान (नाईपर), गुवाहाटी का 5वां दीक्षांत समारोह 26 जून 2022 को चांगसारी में इसके स्थायी परिसर में आयोजित किया गया था। समारोह के दौरान 2020-22 बैच के 100 पीजी छात्रों और 09 पीएचडी छात्रों सहित कुल 109 छात्रों को डिग्री प्रदान की गई। श्री लोक रंजन, आईएएस, सचिव, पूर्वोत्तर क्षेत्र विकास मंत्रालय, मुख्य अतिथि के रूप में कार्यक्रम में शामिल हुए। सुश्री एस. अपर्णा, आईएएस, सचिव, औषध विभाग (भारत सरकार), और प्रोफेसर वी. रविचंद्रिन, निदेशक नाईपर कोलकाता, क्रमशः विशिष्ट अतिथि और सम्मानित अतिथि के रूप में उपस्थित हुए।



## 15 अगस्त 2022 - 76वां स्वतंत्रता दिवस

नाईपर गुवाहाटी के निदेशक डॉ. यू.एस.एन. मूर्ति ने 15 अगस्त 2022 को नाईपर गुवाहाटी में 76वें स्वतंत्रता दिवस समारोह के उद्घाटन के अवसर पर तिरंगा फहराया। अपने संबोधन में, उन्होंने भारतीय स्वतंत्रता संग्राम के अग्रदूतों को श्रद्धांजलि दी और उनके योगदान को याद किया। उन्होंने संस्थान के आगे के विकास के लिए नाईपर गुवाहाटी के शिक्षकगण, कर्मचारियों और छात्रों द्वारा किए गए प्रयासों और योगदान की सराहना की।



## 1 - 15 सितंबर 2022 - स्वच्छता पखवाड़ा

सरकार द्वारा शुरू किए गए स्वच्छ भारत मिशन के अनुरूप 1 से 15 सितंबर 2022 तक एक पखवाड़े तक चलने वाले कार्यक्रम के माध्यम से स्वच्छता पखवाड़ा मनाया गया। समारोह की शुरुआत डॉ. एस. तमिलवानन, प्रभारी निदेशक, नाईपर गुवाहाटी द्वारा संस्थान के कर्मचारियों और छात्रों को दिए गए स्वच्छता शपथ ग्रहण कार्यक्रम के साथ हुई। 15 दिनों के दौरान, संस्थान के छात्रों, शिक्षकगण सदस्यों और कर्मचारी सदस्यों ने स्थानीय स्कूलों और सरकारी सहित परिसर के अंदर और बाहर सफाई अभियान चलाया।



## 16 सितंबर 2022- 14वां स्थापना दिवस

राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान (नाईपर), गुवाहाटी का 14वां स्थापना दिवस 16 सितंबर 2022 को मनाया गया। उत्सव के हिस्से के रूप में एक कार्यक्रम आयोजित किया गया जिसमें पश्चिम बंगाल यूनिवर्सिटी ऑफ हेल्थ साइंसेज के पूर्व कुलपति डॉ. भाबातोष विश्वास ने भाग लिया। मुख्य अतिथि के रूप में इस कार्यक्रम के लिए अन्य आमंत्रित अतिथि थे डॉ. एसके मिश्रा, प्रोफेसर, संस्कृत विभाग, बनारस हिंदू विश्वविद्यालय, और डॉ. उदय के धर्मलिंगम, सहायक आचार्य, डिजाइन विभाग, आईआईटी गुवाहाटी के शामिल थे।



## 19 - 29 सितंबर 2022 - हिंदी पखवाड़ा

निदेशक, डॉ. यू.एस.एन. मूर्ति की अध्यक्षता में 19 सितंबर 2022 से 29 सितंबर 2022 तक हिंदी पखवाड़ा का सफलतापूर्वक आयोजन किया गया। हिन्दी पखवाड़ा के दौरान आयोजित विभिन्न प्रतियोगिताओं में कुल 140 प्रतिभागियों ने भाग लिया।



## 25 सितंबर - विश्व फार्मासिस्ट दिवस

दुनिया भर में फार्मासिस्टों के योगदान के बारे में जागरूकता पैदा करने के उद्देश्य से कार्यक्रमों की एक श्रृंखला के माध्यम से नाईपर गुवाहाटी में विश्व फार्मासिस्ट दिवस मनाया गया। 25 सितंबर 2022 को एक रोड शो आयोजित किया गया जहां संस्थान के छात्रों, शिक्षकों और कर्मचारियों ने फार्मासिस्ट के पेशे की वकालत करते हुए नारे लगाते हुए चांगसारी तक एक जुलूस निकाला। छात्रों के बीच भाषण, प्रश्नोत्तरी और निबंध लेखन जैसी प्रतियोगिताएं भी आयोजित की गईं।



## 2 अक्टूबर 2022 - फिट इंडिया फ्रीडम रन

औषध विभाग के निर्देशों के अनुसार, नाईपर गुवाहाटी ने 2 अक्टूबर 2022 को फिट इंडिया फ्रीडम रन नामक एक प्लॉग रन कार्यक्रम का आयोजन किया। छात्रों और संकाय सदस्यों ने प्लॉग रन कार्यक्रम में भाग लिया और सड़क के किनारे से कचरा एकत्र किया। इस आयोजन को भारत सरकार के स्वच्छ भारत अभियान के अनुरूप बनाई गई थी।



## 2 - 31 अक्टूबर 2022 - विशेष अभियान 2.0

भारत सरकार द्वारा स्वच्छ भारत अभियान के तहत स्वच्छता पर विशेष अभियान 2.0 एक महीने तक चलने वाले कार्यक्रम के रूप में आयोजित किया गया था। छात्रों, शिक्षकगण सदस्यों और कर्मचारी सदस्यों ने परिसर के अंदर और बाहर विभिन्न स्वच्छता अभियानों में भाग लिया। चांगसारी बाजार क्षेत्र, स्थानीय स्कूलों और स्वास्थ्य क्लिनिकों में आयोजित इन अभियानों के प्रयासों ने स्थानीय आबादी का भी विशेष ध्यान आकर्षित किया क्योंकि वे भी इस कार्यक्रम में शामिल हो गए।



## 31 अक्टूबर 2022 - राष्ट्रीय एकता दिवस

31 अक्टूबर 2022 को नाईपर गुवाहाटी में एक प्रतिज्ञा कार्यक्रम के माध्यम से राष्ट्रीय एकता दिवस मनाया गया। संस्थान के कर्मचारियों द्वारा राष्ट्रीय एकता प्रतिज्ञा ली गई।



## 31 अक्टूबर - 6 नवंबर 2022 - सतर्कता जागरूकता सप्ताह

संस्थान में 31 अक्टूबर से 6 नवंबर 2022 तक सतर्कता जागरूकता सप्ताह मनाया गया। कार्यक्रम के भाग के रूप में, कर्मचारियों को सत्यनिष्ठा की शपथ दिलाई गई। सतर्कता जागरूकता सप्ताह विषय पर स्थानीय विद्यालय के विद्यार्थियों के बीच निबंध लेखन एवं चित्रकला प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। एक विशेषज्ञ वार्ता भी आयोजित की गई।



## 26 नवंबर 2022 - संविधान दिवस

26 नवंबर 2022 को संविधान दिवस पर, शिक्षकगण और कर्मचारी सदस्य भारत के संविधान के प्रति अपनी आज्ञाकारिता को दोहराने के लिए एडमिन लॉबी क्षेत्र में एकत्र हुए। उन्होंने औषध विभाग के निर्देशों के अनुसार भारत के संविधान की प्रस्तावना पढ़ी।



## 10 जनवरी 2023 - विश्व हिंदी दिवस

कार्यालय प्रक्रियाओं में हिंदी भाषा के उपयोग पर जोर देने के लिए, 10 जनवरी 2023 को विश्व हिंदी दिवस के उत्सव के एक भाग के रूप में एक जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किया गया था। कार्यक्रम में श्री बद्धी यादव, उप निदेशक, हिंदी शिक्षण योजना, भारत सरकार द्वारा विशेषज्ञ व्याख्यान दिया गया।



## 13 जनवरी 2023 - माननीय राज्य मंत्री, रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय, भारत सरकार का दौरा

श्री भगवंत खूबा, माननीय रसायन एवं उर्वरक मंत्री, भारत सरकार, ने 13 जनवरी 2023 को नाईपर गुवाहाटी परिसर का दौरा किया। अपनी यात्रा के दौरान, मंत्री ने प्रयोगशालाओं का दौरा किया, छात्रों के साथ बातचीत की और परिसर में चल रही विभिन्न निर्माण गतिविधियों का जायजा लिया। मंत्री ने अनुसंधान और विकास के क्षेत्र में संस्थान के प्रयासों की भी सराहना की।



## 26 जनवरी 2023 – गणतंत्र दिवस

26 जनवरी 2023 को नाईपर गुवाहाटी में कई कार्यक्रमों के माध्यम से 74वां गणतंत्र दिवस मनाया गया। इस अवसर पर निदेशक डॉ. यू.एस. एन. मूर्ति ने तिरंगा फहराया। उत्सव कार्यक्रम में शिक्षकगण, कर्मचारी और छात्रों ने भाग लिया।



## 4 फरवरी 2023 - कैंसर जागरूकता रैली

4 फरवरी 2023 को नाईपर गुवाहाटी में एक कैंसर जागरूकता रैली का आयोजन किया गया। नाईपर गुवाहाटी के निदेशक डॉ. यू.एस.एन. मूर्ति ने रैली को हरी झंडी दिखाई, जो 7 संस्थान के आस-पास के क्षेत्रों को कवर करेगी। इसमें विद्यार्थियों, शिक्षकों और कर्मचारी सदस्यों ने भाग लिया।



## 4 मार्च 2023 - बोर्ड ऑफ गवर्नर्स की 9वीं बैठक

नाईपर गुवाहाटी के बोर्ड ऑफ गवर्नर्स की 9वीं बैठक संस्थान के बोर्ड रूम में आयोजित की गई। नाईपर गुवाहाटी के निदेशक और बोर्ड के कार्यकारी अध्यक्ष डॉ. यू.एस.एन. मूर्ति ने बैठक की अध्यक्षता की। बोर्ड के माननीय सदस्यों ने शारीरिक और ऑनलाइन दोनों तरीकों से भाग लिया।





# **NIPER-G** National Institute of Pharmaceutical Education and Research, Guwahati



भौतिक एवं  
वित्तीय प्रगति

# 31 मार्च 2023 तक नाईपर गुवाहाटी परिसर के निर्माण के लिए भौतिक एवं वित्तीय प्रगति रिपोर्ट

## व्यक्तिगत भवनवार प्रगति सारांश

क्र. सं.	कार्य का विवरण	भवनवार संचयी प्रगति	पूरा होने की तारीख
1	(ए) शैक्षणिक ब्लॉक एच: प्रोवी: जी + 3 मंजिला इन्व्यूबेशन सेंटर, बेसमेंट में कैफेटेरिया	100.00%	फ़रवरी 2020
2	(बी) शैक्षणिक ब्लॉक बी: प्रोवी: जी + 3 मंजिला अतिरिक्त विद्युत कार्य अतिरिक्त विभाजन कार्य इन-वेट्रो सेल कल्चर लैब	98.10%	कार्य प्रगति पर है
3	(बी) शैक्षणिक ब्लॉक सी: प्रोवी: जी + 3 मंजिला अतिरिक्त विद्युत कार्य अतिरिक्त विभाजन कार्य	97.60%	कार्य प्रगति पर है
4	(डी) गर्ल्स हॉस्टल: प्रोवी: जी + 3 मंजिला	100.00%	फ़रवरी 2020
5	(ई) डाइनिंग ब्लॉक (गर्ल्स हॉस्टल): प्रोवी: जी स्टोरीड	100.00%	फ़रवरी 2020
6	(एफ) लड़कों का छात्रावास: प्रोवी: जी + 3 मंजिला	100.00%	फ़रवरी 2020
7	(जी) डाइनिंग ब्लॉक (लड़कों का छात्रावास): प्रोवी: जी मंजिला	100.00%	फ़रवरी 2020
8	(एच) प्रकार III क्वार्टर: प्रोवी: जी + 4 मंजिला	100.00%	मार्च 2020
9	(I) टाइप IV Qtr: PROV: G + 3 मंजिला	100.00%	मार्च 2022
10	(जे) मनोरंजन सुविधाएं (जी+1) प्रावधान: जी+1 मंजिला	98.00%	कार्य प्रगति पर है
11	(के) निदेशक बंगलो: प्रोवी: जी + 1 मंजिला अतिरिक्त फिनिशिंग कार्य	90.00%	कार्य प्रगति पर है
12	(एल) एनिमल हाउस: प्रोवी: जी + 1 मंजिला	92.00%	कार्य प्रगति पर है
13	कनेक्टिंग कॉरिडोर		
14	अन्य विकास कार्य		

क	लिफ्टों		
	i) 2 नग 16 यात्री लिफ्ट	0.00%	
	ii) 2 नग 8 यात्री लिफ्ट	0.00%	
ख	एसटीपी	95.00%	कार्य प्रगति पर है
ग	सड़क (1.2 किलोमीटर)	90.00%	
घ	पूर्व इलेक्ट्रिकल्स	90.00%	
ङ	अग्निशमन	100.00%	
च	नलसाज़ी और सीवरेज	92.50%	
छ	जल निकासी	80.00%	
ज	दीवार बनाए रखना	82.00%	
झ	भूनिर्माण एवं क्षेत्र विकास	97.00%	
ञ	भूमिगत जल टैंक	97.00%	
ट	एचवीएसी	100.00%	
ठ	भूदृश्य/बागवानी		
14	एनएच से मुख्य द्वार तक पहुंच मार्ग	79.00%	कार्य प्रगति पर है
15	मुख्य द्वार से सर्किल-01 तक पहुंच मार्ग	79.00%	कार्य प्रगति पर है
16	श्मशान भूमि का स्थानांतरण	100.00%	पुरा होना
17	गैस बैंक	100.00%	पुरा होना
18 (अ)	जीएमपी (जीएफ)	90.00%	कार्य प्रगति पर है
18 (आ)	टीआईईएस बिल्डिंग - एफएफ	90.00%	कार्य प्रगति पर है
	टाइप III क्वार्टर से टाईज़ बिल्डिंग और एनिमल हाउस तक सड़क		
19	मिट्टी की जांच, विद्युत स्थापना, एपीडीसीएल भुगतान		
20	कर एवं कर्तव्य		
21	मूल्य समायोजन		
22	पीएमसी शुल्क		
			कुल

मार्च 2023 तक कुल भौतिक प्रगति: रु. 98%



मुख्य परिसर दृश्य



मुख्य प्रवेश द्वार (प्रशासनिक ब्लॉक)



रीक्रिएशन केंद्र



शिक्षकगण का क्वार्टर (क्रम-III और IV)



लड़कों का छात्रावास



लड़कियों का छात्रावास



**NIPER-G**

**National Institute of Pharmaceutical  
Education and Research, Guwahati**



**वार्षिक लेखा  
विवरण  
2022-2023**



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)



डॉ. यु.एस.एन. मूर्ति  
Dr. U.S.N. Murty

डॉ. ए. डी. अशोकमन, एम.एस.एम. (औषध), एम.ए.एस. (सिद्ध्य)  
Ph.D., FAPAS, MPhASc (Allahabad), FRES (London)

निदेशक  
Director

निदेशक की प्रतिवेदन (2022-23)

आदरणीय,

राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान (नाईपर) गुवाहाटी के वर्ष 2023, मार्च माह के अंत तक के लेखापरीक्षा प्रतिवेदन प्रस्तुत करना मेरा विशेषाधिकार है।

सहायक अनुदान

संस्थान को मार्च, 2023 को समाप्त वर्ष के लिए रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय, भारत सरकार से अनुदान सहायता 10649 लाख रुपये (आवर्ती व्यय के लिए 4629 लाख रुपये और पूंजी व्यय के लिए 6020 लाख रुपये) मिली।

कर्मचारी

संस्थान ने निम्नलिखित कर्मचारियों को अनुबंध के आधार पर लगाया गया।

संकाय	: 25
तकनीकी कर्मचारी	: 17
प्रशासनिक कर्मचारी	: 24
एम टी एस	: 19

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

यू.एस.एन. मूर्ति

[यू. एस. एन. मूर्ति]

## राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान : गुवाहाटी

31 मार्च 2022 को तुलन पत्र

कॉर्पस /पूंजीगत निधि और देनदारियों	अनुसूची	चालू वर्ष	पिछला वर्ष
कॉर्पस/पूंजी निधि	1	1,64,27,25,615.00	1,16,43,50,434.00
आरक्षित और अधिशेष	2		
बंदोबस्ती निधि	3	1,07,07,32,188.00	1,27,43,43,102.00
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	79,99,93,285.00	45,15,64,673.00
<b>कुल</b>		<b>3,51,34,52,088.00</b>	<b>2,89,02,59,209.00</b>
<b>सम्पत्तियाँ</b>			
अचल संपत्तियाँ	8	2,17,45,40,771.00	1,85,56,40,716.00
निवेश - निर्धारित/बंदोबस्ती निधि	9		
निवेश-अन्य	10		
वर्तमान संपत्ति, ऋण और अग्रिम, आदि।	11	1,33,89,11,317.00	1,03,46,18,493.00
विविध व्यय (जिस सीमा तक बट्टे खाते में नहीं डाला गया या समायोजित नहीं किया गया)			
<b>कुल</b>		<b>3,51,34,52,088.00</b>	<b>2,89,02,59,209.00</b>
महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियाँ	24		
आकस्मिक देनदारियाँ और खालों पर टिप्पणियाँ	25		

## राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान : गुवाहाटी

31 मार्च 2023 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय खाता

आय	अनुसूची	चालू वर्ष	पिछला वर्ष
बिक्री/सेवाओं से आय	12		
अनुदान/सब्सिडी	13	22,99,95,423.00	20,11,82,253.00
शुल्क/सदस्यता	14	3,91,50,802.00	3,23,58,518.00
निवेश से आय (निवेश पर आय, निर्धारित/एंडो से, निधि में हस्तांतरित धनराशि)	15		
रॉयल्टी, प्रकाशन आदि से आय	16		
अर्जित ब्याज	17	54,45,156.00	2,13,34,550.00
अन्य आय	18	25,90,956.00	14,80,478.00
<b>कुल (क)</b>		<b>27,71,82,337.00</b>	<b>25,63,55,799.00</b>
<b>व्यय</b>			
स्थापना व्यय	19	8,63,76,742.00	8,88,47,424.00
अन्य प्रशासनिक व्यय आदि	20	12,85,44,243.00	7,91,53,575.00
शैक्षणिक एवं अनुसंधान व्यय	21	1,74,20,702.00	3,63,04,653.00
अनुदान, सब्सिडी आदि पर व्यय	22		
ब्याज	23		
मूल्यहास (वर्ष के अंत में शुद्ध कुल - अनुसूची 8 के अनुरूप)	8	13,02,21,415.00	6,23,80,762.00
वर्तमान अवधि (कटौती का शुद्ध)			
पूर्वावधि व्यय			
प्रयोगशाला उपभोज्य			
असाधारण वस्तु-- अचल संपत्ति की हानि			
<b>कुल (ख)</b>		<b>36,25,63,102.00</b>	<b>26,66,86,414.00</b>
शेष आय पर व्यय का आधिक्य है (ए-बी)		-8,53,80,765.00	-1,03,30,615.00
विशेष रिजर्व में स्थानांतरण (प्रत्येक को निर्दिष्ट करें)			
जनरल रिजर्व से / में स्थानांतरण			
शेष राशि अधिशेष/(घाटा) होने पर कॉर्पस/पूंजी निधि में ले जाया गया		-8,53,80,765.00	-1,03,30,615.00
महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियां	24		
आकस्मिक देनदारियाँ और खातों पर टिप्पणियाँ	25		

# राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान : गुवाहाटी

31 मार्च 2022 को तुलन पत्र

प्राप्तियाँ	अनुसूची	चालू वर्ष	पिछला वर्ष	भुगतान	अनुसूची	चालू वर्ष	पिछला वर्ष
I. प्रारंभिक बैलेंस							
क) हाथ में नकदी		2,05,000.00	1,85,000.00	I. व्यय	19	8,25,29,478.00	8,19,14,873.00
खी) बैंक बैलेंस				क) स्थापना व्यय	20	13,00,45,243.00	8,29,62,727.00
i) चालू खातों में		62,60,77,702.00	45,61,02,086.00	ख) प्रशासनिक व्यय	21	1,74,20,702.00	3,63,04,653.00
ii) जमा खातों में		39,39,17,057.00	50,67,18,654.00	ग) शैक्षणिक एवं अनुसंधान व्यय	22		
iii) बचत खाते				II. विभिन्न परियोजनाओं के लिए धनराशि का भुगतान			
ग) हाथ में ड्राफ्ट/चेक					23		
घ) परामर्शन अनुदान				III. निवेश और जमा किया गया			
II. बिक्री/सेवा से प्राप्तियाँ	12			IV. अचल संपत्तियों और पूंजीगत कार्य प्रगति पर व्यय			
III. अनुदान प्राप्त		1,06,49,00,000.00	59,45,00,000.00	क) अचल संपत्तियों की खरीद		19,04,66,885.00	7,68,31,792.00
IV. शुल्क आदि प्राप्त	14	3,91,50,802.00	3,23,58,518.00	ख) प्रगति पर चल रहे पूंजीगत कार्य पर व्यय		16,71,77,788.00	36,22,91,665.00
V. निवेश पर आय से	15			V. वित्त लागत (ब्याज)			
VI. रॉयल्टी/प्रकाशन आदि से प्राप्त	16			VI. अधिशेष धन/ऋण/सुरक्षा आदि की वापसी			
VII. ब्याज प्राप्ति	17	54,45,156.00	2,13,34,550.00	क) भारत सरकार को			
VIII. अन्य आय	18	12,79,809.00	14,80,478.00	ख) छात्रों को छात्रावास शुल्क		26,565.00	
				ग) राज्य सरकार को			
				घ) संस्थान सुरक्षा जमा और अन्य		9,61,78,919.00	17,84,640.00
				ङ) सुरक्षा जमा (विक्रेता)		1,49,74,611.00	23,39,798.00
				VII. अन्य भुगतान (निर्दिष्ट करें)			
				क) बासी चेक			
				ख) कर्तव्य एवं कर		3,61,38,122.00	1,44,32,268.00
				ग) समूह बीमा निधि		5,99,499.00	18,19,847.00
				घ) अप्रिम वसूली योग्य			

प्राप्तियाँ	अनुसूची	चालू वर्ष	पिछला वर्ष	भुगतान	अनुसूची	चालू वर्ष	पिछला वर्ष
IX. उधार ली गई राशि							
X. अन्य कोई प्राप्तियाँ (ब्यौर दे)							
- पूर्व छात्र निधि				ह) टेलीफोन सुरक्षा जमा			
- अग्रिम वसूली				च) टीडीएस काटा गया			
- समूह बीमा कोष				छ) सुरक्षा जमा (जीबीपी)			
- संस्थान सुरक्षा (वापसीयोग्य)				ज) प्रायोजित परियोजना व्यय			
				झ) दान जमा करना			
				ञ) जीएसटी जमा (वापसीयोग्य)			
				ट) व्यक्तिगत ऋण और अग्रिम और अन्य विविध के विरुद्ध भुगतान			
				ड) दान के विरुद्ध भुगतान (प्रेषण)			
				ड) पुनर्पीएस			
				<b>VIII. समाप्तन बैलेंस</b>			
				क) हाथ में नकद			
				ख) बैंक बैलेंस			
				i) चालू खातों में			
				ii) जमा खातों में			
				iii) बचत खाते			
				ग) हाथ में ड्राफ्ट/चेक			
				घ) पारामान अनुदान			
<b>कुल</b>		<b>2,26,69,83,021.00</b>	<b>1,74,10,01,976.00</b>			<b>2,26,69,83,021.00</b>	<b>1,74,10,01,976.00</b>

## राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान : गुवाहाटी

31 मार्च 2023 तक बैलेंस शीट का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियाँ

अनुसूची 1- कॉर्पस/पूजी निधि:	चालु वर्ष	पिछला वर्ष
वर्ष की शुरुआत में बैलेंस	1,16,43,50,434.00	87,15,63,593.00
जोड़ें: वर्ष के दौरान प्राप्त अनुदान		
जोड़ें: पूंजीगत व्यय के लिए उपयोग किया गया अनुदान	35,76,44,673.00	43,91,23,457.00
जोड़ें: प्रायोजित परियोजना की निधि का उपयोग पूंजीगत व्यय के लिए किया गया	20,46,96,273.00	1,90,90,316.00
जोड़ें: ऊर्जाकरण कार्य	16,24,000.00	
घटाएँ: पूंजीगत व्यय के लिए उपयोग किया गया अनुदान		-
घटाएँ: राजस्व व्यय के लिए अनुदान हस्तांतरण		-
घटाएँ: 2022-22 के अनुदान से अव्ययित (अनुसूची-7 अन्य वर्तमान देनदारियों में स्थानांतरित)		-15,50,96,317.00
जोड़ें: कॉर्पस/पूजी निधि में योगदान	-2,09,000.00	
जोड़ें/घटाएँ: शुद्ध आय/व्यय का शेष) आय और व्यय खाते से स्थानांतरित किया गया	-8,53,80,765.00	-1,03,30,615.00
<b>वर्ष के अंत के अनुसार संतुलन</b>	<b>1,64,27,25,615.00</b>	<b>1,16,43,50,434.00</b>

## राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान : गुवाहाटी

31 मार्च 2023 तक बैलेंस शीट का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियाँ

(राशि रुपए में)

अनुसूची 2-भंडार और अधिशेष:	चालू वर्ष		पिछला वर्ष	
<b>1. पूंजी आरक्षित: (खरीदी गई अचल संपत्तियों के संबंध में पूंजी अनुदान)</b>				
पिछले खाते के अनुसार	-		-	
वर्ष के दौरान अतिरिक्त	-		-	
घटाएँ: वर्ष के दौरान कटौती (कॉर्पस/पूंजी निधि में स्थानांतरण)	-	-	-	-
<b>2. पुनर्मूल्यांकन रिजर्व:</b>				
पिछले खाते के अनुसार	-		-	
वर्ष के दौरान अतिरिक्त	-		-	
कम: वर्ष के दौरान कटौतियाँ	-	-	-	-
<b>3. विशेष आरक्षण:</b>				
पिछले खाते के अनुसार	-		-	
वर्ष के दौरान अतिरिक्त	-		-	
कम: वर्ष के दौरान कटौतियाँ	-	-	-	-
<b>3. सामान्य रिजर्व:</b>				
पिछले खाते के अनुसार	-		-	
वर्ष के दौरान अतिरिक्त	-		-	
कम: वर्ष के दौरान कटौतियाँ	-	-	-	-
<b>कुल</b>				

# राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान : गुवाहाटी

31 मार्च 2023 तक बैलेंस शीट का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियाँ

(राशि रुपये में)

अनुसूची 3-निर्धारित/बंदोबस्ती निधि	निधि-वार ब्रेक अप			कुल		
	पूर्व छात्र निधि	परोपकारी निधि	समूह बीमा निधि	नैपर गुवाहाटी परिसर निर्माण निधि	चालू वर्ष	पिछला वर्ष
क) निधि का प्रारंभिक शेष	30,20,727.00	4,40,357.00	-2,99,283.00	1,27,11,81,301.00	1,27,43,43,102.00	1,27,35,55,293.00
ख) निधि में अतिरिक्त:						
i. दान/अनुदान	-	-	-	-	-	-
ii. निधियों के कारण किए गए निवेश से आय	-	-	-	-	-	-
iii. अनुसूची- 8 के साथ सामंजस्य				10,00,000.00	10,00,000.00	
iv. प्रवेश के समय प्राप्तियाँ	13,73,964.00	1,15,839.00	2,99,283.00	-	17,89,086.00	14,08,700.00
<b>कुल (क + ख)</b>	<b>43,94,691.00</b>	<b>5,56,196.00</b>	<b>-</b>	<b>1,27,21,81,301.00</b>	<b>1,27,71,32,188.00</b>	<b>1,27,49,63,993.00</b>
ग) निधि के उद्देश्यों के लिए उपयोग/व्यय						
i. पूंजीगत व्यय						
अचल संपत्तियाँ	-	-	-	-	-	-
अन्य	-	-	-	-	-	-
कुल	-	-	-	-	-	-
ii. राजस्व व्यय						
वेतन, मजदूरी और भत्ते आदि	-	-	-	-	-	-
किराया	-	-	-	-	-	-
अन्य व्यय	-	-	-	20,64,00,000.00	20,64,00,000.00	6,20,891.00
कुल	-	-	-	20,64,00,000.00	20,64,00,000.00	6,20,891.00
<b>कुल (ग)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>20,64,00,000.00</b>	<b>20,64,00,000.00</b>	<b>6,20,891.00</b>
<b>वर्ष के अंत में शुद्ध बैलेंस (क + ख - ग)</b>	<b>43,94,691.00</b>	<b>5,56,196.00</b>	<b>-</b>	<b>1,06,57,81,301.00</b>	<b>1,07,07,32,188.00</b>	<b>1,27,43,43,102.00</b>

## राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान : गुवाहाटी

31 मार्च 2023 तक बैलेंस शीट का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियाँ

(राशि रुपए में)

अनुसूची 4 - सुरक्षित ऋण और उधार:	चालू वर्ष		पिछला वर्ष	
1. केंद्र सरकार	-		-	
2. राज्य सरकार (निर्दिष्ट करें)	-		-	
3. वित्तीय संस्थान				
क) सावधि ऋण	-		-	
ख) अर्जित ब्याज और देय	-	-	-	-
4. बैंक:				
क) सावधि ऋण	-		-	
-अर्जित ब्याज और देय	-		-	
ख) अन्य ऋण (निर्दिष्ट करें)	-		-	
-अर्जित ब्याज और देय	-		-	
5. अन्य संस्थाएं और एजेंसियां	-		-	
6. डिबेंचर और बांड	-		-	
7. अन्य (निर्दिष्ट करें)	-	-	-	-
<b>कुल</b>			-	-
<b>टिप्पणी:</b> राशि एक वर्ष के भीतर देय	-	-	-	-

## राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान : गुवाहाटी

31 मार्च 2023 तक बैलेंस शीट का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियाँ

(राशि रूप में)

अनुसूची 5- असुरक्षित ऋण और उधार	चालु वर्ष	पिछला वर्ष
1.केंद्र सरकार	-	-
2. राज्य सरकार (निर्दिष्ट करें)	-	-
3. वित्तीय संस्थान	-	-
4. बैंक:		
क) सावधि ऋण	-	-
ख)अन्य ऋण (निर्दिष्ट करें)	-	-
5.अन्य संस्थाएं और एजेंसियां		
6. डिबेंचर और बांड	-	-
7.सावधि जमा	-	-
8.अन्य (निर्दिष्ट करें)	-	-
- बैंक खाता खोलने के लिए ऋण	-	-
- Loan for opening of Bank Account	1,000.00	1,000.00
<b>कुल</b>	<b>1,000.00</b>	<b>1,000.00</b>
टिप्पणी:राशि एक वर्ष के भीतर देय		

अनुसूची 6- आस्थगित ऋण देनदारियाँ:	चालु वर्ष
क) पूंजीगत उपकरण और अन्य परिसंपत्तियों के बंधक द्वारा सुरक्षित स्वीकृतियां	-
ख)अन्य	-
<b>कुल</b>	<b>-</b>
टिप्पणी:राशि एक वर्ष के भीतर देय	-

## राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान : गुवाहाटी

31 मार्च 2023 तक बैलेंस शीट का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियाँ

(राशि रूप में)

अनुसूचियाँ 7- वर्तमान देनदारियाँ और प्रावधान	चालु वर्ष	पिछला वर्ष
<b>क. वर्तमान देनदारियाँ</b>		
1. स्वीकृतियाँ		
2. विविध लेनदार:		
क) वस्तुओं		
i) गैर पूंजीगत वस्तुओं के लिए		
ii) पूंजीगत वस्तुओं के लिए	50,51,252.00	50,51,252.00
ख) अन्य		
3. अग्रिम प्राप्त हुआ		
4. ब्याज अर्जित हुआ लेकिन देय नहीं:		
क) सुरक्षित ऋण/उधार		
ख) असुरक्षित ऋण/उधार		
5. वैधानिक दायित्व:		
क) अतिदेय		
- व्यावसायिक कर देय		
ख) अन्य		
- असम वैट/जीएसटी	19,78,088.00	
- व्यावसायिक कर देय	17,794.00	25,698.00
- टीडीएस	10,95,416.00	18,67,244.00
- एनपीएस देय	9,59,213.00	
6. अन्य वर्तमान देनदारियाँ		
- प्रायोजित परियोजनाओं के संबंध में अनुदान का अव्ययित शेष	16,68,80,867.00	30,56,02,788.00
- अप्रयुक्त सरकारी अनुदान	58,65,50,511.00	10,92,90,607.00
- मार्जिन मनी रिफंड/छात्र जमा	1,85,43,229.00	65,76,074.00
- सुरक्षा जमा (विक्रेता)	81,37,100.00	62,80,238.00
- प्रेषण देय पुनर्प्राप्त		20,72,273.00
- संस्थान सुरक्षा जमा (वापसी योग्य) / सावधानी राशि		78,65,948.00
कुल (क)		
<b>ख. प्रावधान</b>	<b>78,92,13,470.00</b>	<b>44,46,32,122.00</b>
<b>1. कराधान के लिए</b>		
2. ग्रेच्युटी		



3. सेवानिवृत्ति/पेंशन	42,12,492.00	2619235
4. संचित अवकाश नकदीकरण		
5. व्यापार वारंटी/दावा	65,67,323.00	4313316
6. अन्य		
- सी एंड एजी ऑडिट फीस		
- मुख्य अभियंता. असम पी डब्ल्यू डी सड़कें		
- एपीडीसीएल (ऊर्जाकरण कार्य)		
- आईआईटी गुवाहाटी (नैपर कैपस)		
- बिजली शुल्क		
- टेलीफोन, फैक्स और इंटरनेट		
- Telephone, Fax & Internet		
<b>कुल (ख)</b>	<b>1,07,79,815.00</b>	<b>69,32,551.00</b>
<b>कुल (क + ख)</b>	<b>79,99,93,285.00</b>	<b>45,15,64,673.00</b>

# राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान : गुवाहाटी

## 31 मार्च 2023 तक बैलेंस शीट का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियाँ

(राशि रुपए में)

अनुसूची 8 - स्थायी संपत्ति

विवरण	मूल्यांकन की दर (%)	वर्ष की शुरुआत में लागत/मूल्यांकन	वर्ष के दौरान परिवर्धन	ग्रॉस ब्लॉक	वर्ष के दौरान कटौती	वर्ष के अंत में लागत/मूल्यांकन	31.03.2023 तक संपत्ति पर मूल्यांकन	विनीय वर्ष 2022-23 के लिए मूल्यांकन	मूल्यांकन कटौती पर जोड़ना/(हटाना)	वर्ष के अंत तक कुल	वर्तमान वर्ष के अंत में	नेट ब्लॉक पिछले साल के अंत की तरह
क. अचल संपत्ति												
1. भूमि		2,18,12,476.00	-	-	-	2,18,12,476.00	-	-	-	-	2,18,12,476.00	2,18,12,476.00
क) श्री होल्ड												
ख) पट्टा धारण	15	1,25,86,943.00	40,22,015.00	40,22,015.00	-	1,66,08,958.00	59,77,476.00	24,91,344.00	-	84,68,820.00	81,40,138.00	66,09,467.00
संरक्षित एवं स्थगित	15	27,13,37,104.00	27,70,51,537.00	27,70,51,537.00	-	54,83,88,641.00	11,91,26,326.00	8,30,25,246.00	-	20,21,51,572.00	34,62,37,069.00	15,22,10,778.00
प्रयोगशाला उपकरण	15	1,79,82,870.00	66,24,284.00	66,24,284.00	-	2,46,07,154.00	43,35,507.00	36,91,073.00	-	80,26,580.00	1,65,80,574.00	1,36,47,363.00
कार्यालय उपकरण	10	5,84,93,512.00	3,62,97,255.00	3,62,97,255.00	-	9,47,90,767.00	1,32,85,605.00	94,79,077.00	-	2,27,64,682.00	7,20,26,085.00	4,52,07,907.00
सामान तथा जोड़नाया उपकरण	15	35,69,833.00	71,17,299.00	71,17,299.00	-	1,06,87,132.00	13,42,521.00	16,03,070.00	-	29,45,591.00	77,41,541.00	22,27,312.00
ऑडियो विजुअल उपकरण	40	69,29,510.00	21,91,395.00	21,91,395.00	66,93,445.00	24,27,460.00	66,93,445.00	9,70,984.00	66,93,445.00	9,70,984.00	14,56,476.00	2,36,065.00
पुस्तकें एवं पत्रिकाएँ	40	1,98,45,236.00	1,71,88,325.00	1,71,88,325.00	-	3,70,33,561.00	1,55,56,185.00	1,48,13,424.00	-	3,03,69,609.00	66,63,952.00	42,89,051.00
कंप्यूटर एवं उपकरण	100	59,825.00	4,02,266.00	4,02,266.00	-	4,62,091.00	59,825.00	4,02,266.00	-	4,62,091.00	-	-
छोटी संपत्ति												
इमारतों			13,74,49,306.00	13,74,49,306.00	-	13,74,49,306.00		1,37,44,931.00		1,37,44,931.00	12,37,04,375.00	-
<b>चालू वर्ष का कुल (क)</b>		<b>41,26,17,309.00</b>	<b>48,83,43,682.00</b>	<b>48,83,43,682.00</b>	<b>66,93,445.00</b>	<b>89,42,67,546.00</b>	<b>16,63,76,890.00</b>	<b>13,02,21,415.00</b>	<b>66,93,445.00</b>	<b>28,99,04,860.00</b>	<b>60,43,62,686.00</b>	<b>24,62,40,419.00</b>
पिछले वर्ष		29,48,82,726.00	11,77,34,583.00	-	-	41,26,17,309.00	10,39,96,128.00	6,23,80,762.00	-	16,63,76,890.00	24,62,40,419.00	19,08,86,598.00
ख. पूंजीगत कार्य प्रगति पर है												
सीमा विवरण का निर्माण (असम पी डब्ल्यू डी)		4,40,00,000.00	-	-	4,40,00,000.00	-	-	-	-	-	-	4,40,00,000.00
नैपर परिसर (इपीएल) का निर्माण		1,56,54,00,297.00	16,71,77,788.00	16,71,77,788.00	16,24,00,000.00	1,57,01,78,085.00	-	-	-	-	1,57,01,78,085.00	1,56,54,00,297.00
<b>चालू वर्ष का कुल (ख)</b>		<b>1,60,94,00,297.00</b>	<b>16,71,77,788.00</b>	<b>16,71,77,788.00</b>	<b>20,64,00,000.00</b>	<b>1,57,01,78,085.00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1,57,01,78,085.00</b>	<b>1,60,94,00,297.00</b>
पिछले वर्ष		1,27,21,81,301.00	36,22,91,665.00	2,50,72,669.00	1,60,94,00,297.00	1,60,94,00,297.00	-	-	-	-	1,60,94,00,297.00	1,27,21,81,301.00
<b>कुल (क + ख)</b>		<b>2,02,20,17,606.00</b>	<b>65,55,21,470.00</b>	<b>65,55,21,470.00</b>	<b>21,30,93,445.00</b>	<b>2,46,44,45,631.00</b>	<b>16,63,76,890.00</b>	<b>13,02,21,415.00</b>	<b>66,93,445.00</b>	<b>28,99,04,860.00</b>	<b>2,17,45,40,771.00</b>	<b>1,85,56,40,716.00</b>

## राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान : गुवाहाटी

31 मार्च 2023 तक बैलेंस शीट का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियाँ

(राशि रूप में)

अनुसूची 9- निर्धारित/ बंदोबस्ती निधि से निवेश	चालु वर्ष	पिछला वर्ष
1. सरकारी प्रतिभूतियों में	-	-
2. अन्य अनुमोदित प्रतिभूतियाँ	-	-
3. शेयर	-	-
4. डिबेंचर और बांड	-	-
5. सहायक कंपनियाँ और संयुक्त उद्यम	-	-
6. अन्य (निर्दिष्ट किया जाए)	-	-
<b>कुल</b>	-	-

अनुसूची 10- निवेश - अन्य	चालु वर्ष	पिछला वर्ष
1. सरकारी प्रतिभूतियों में	-	-
2. अन्य अनुमोदित प्रतिभूतियाँ	-	-
3. शेयर	-	-
4. डिबेंचर और बांड	-	-
5. सहायक कंपनियाँ और संयुक्त उद्यम	-	-
6. अन्य (निर्दिष्ट किया जाए)	-	-
<b>कुल</b>	-	-

## राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान : गुवाहाटी

31 मार्च 2023 तक बैलेंस शीट का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियाँ

(राशि रुपए में)

अनुसूची 11- वर्तमान संपत्ति, ऋण और अग्रिम आदि	चालु वर्ष	पिछला वर्ष
<b>क.वर्तमान संपत्ति:</b>		
1. विविध देनदार:		
क) छह महीने से अधिक की अवधि के लिए बकाया ऋण		
ख) अन्य		
2. हाथ में नकदी बैलेंस	2,15,000.00	2,05,000.00
3. बैंक बैलेंस:		
क) अनुसूचित बैंकों के साथ:		
चालू खातों पर		
जमा खातों पर	61,63,03,081.00	39,39,17,057.00
बचत खातों पर	64,07,86,364.00	62,60,77,702.00
बी) गैर-अनुसूचित बैंकों के साथ:		
चालू खातों पर		
जमा खातों पर		
बचत खातों पर		
4. डाकघर - बचत खाते		
5. हाथ में ड्राफ्ट/चेक		
6. पारगमन अनुदान		
<b>कुल (क)</b>	<b>1,25,73,04,445.00</b>	<b>1,02,01,99,759.00</b>

## राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान : गुवाहाटी

31 मार्च 2023 तक बैलेंस शीट का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियाँ

(राशि रुपए में)

अनुसूची 11-वर्तमान संपत्ति, ऋण, अग्रिम आदि। (जारी)	चालू वर्ष	पिछला वर्ष	
<b>ख. ऋण, अग्रिम और अन्य संपत्तियां</b>			
1. ऋण:			
क) कर्मचारी			
ख) अन्य संस्थाएं इकाई के समान गतिविधियों में लगी हुई 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:			8,65,710.00
कर्मचारियों को अग्रिम (आकस्मिक अग्रिम)	86500		
ईपीआईएल के लिए अग्रिम (ऑडिट समायोजन)	67800000		
एपीडब्ल्यूडी प्राप्य राशि (लेखापरीक्षा समायोजन)	1200000		
एफ़ इ एस इ एम के विरुद्ध भुगतान किया गया सीमा शुल्क (ऑडिट समायोजन)	1501000	7,05,87,500.00	
क) पूंजी खाते पर			
कस्टम प्राधिकारियों से प्राप्त होने वाला जीएसटी रिफंड	16,59,316.00		36,88,703.00
ख) पूर्वभुगतान	77,23,100.00		90,05,171.00
ग) सुरक्षा जमा	2,50,000.00		2,50,000.00
घ) अन्य	5,000.00	96,37,416.00	5,000.00
3. अर्जित आय:			
क) निर्धारित/बंदोबस्ती निधि से निवेश पर			
ख) निवेश पर - अन्य			
ग) ऋण और अग्रिम पर			
घ) अन्य (अप्राप्त देय आय शामिल है- रु...)			
4. प्राप्य दावे - टीडीएस प्राप्य		13,81,956.00	604150
<b>कुल (क)</b>		<b>8,16,06,872.00</b>	<b>1,44,18,734.00</b>
<b>कुल (क + ख)</b>		<b>1,33,89,11,317.00</b>	<b>1,03,46,18,493.00</b>

## राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान : गुवाहाटी

31 मार्च 2023 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियाँ

(राशि रुपए में)

अनुसूची 12- बिक्री/सेवाओं से आय	चालु वर्ष	पिछला 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) पेशेवर/परामर्शी सेवाएँ		
ग) एजेंसी कमीशन और ब्रोकरेज		
घ) रखरखाव सेवाएँ (उपकरण/संपत्ति)		
ङ) अन्य (ओवरहेड शुल्क)		
<b>कुल</b>		

अनुसूची 13- अनुदान/सब्सिडी	चालु वर्ष	पिछला वर्ष
(अपरिवर्तनीय अनुदान और प्राप्त सब्सिडी)		
1) केंद्र सरकार (राजस्व खाते पर शुद्ध)	22,99,95,423.00	20,11,82,253.00
2) राज्य सरकार		
3) सरकारी एजेंसियां		
4) संस्थाएं/कल्याणकारी निकाय		
5) अंतर्राष्ट्रीय संगठन		
6) अन्य (निर्दिष्ट करें)		
<b>कुल</b>	<b>22,99,95,423.00</b>	<b>20,11,82,253.00</b>

## राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान : गुवाहाटी

31 मार्च 2023 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियाँ

(राशि रुपए में)

अनुसूची 14- निःशुल्क/सदस्यता	चालु वर्ष	पिछला वर्ष
1) प्रवेश शुल्क	68,16,018.00	62,12,165.00
2) सेमेस्टर फीस	2,98,30,479.00	2,57,04,553.00
3) सेमिनार/कार्यक्रम शुल्क		
4) परामर्श शुल्क		
5) अन्य (निर्दिष्ट करें)		
- प्रायोजन	10,97,109.00	
- सम्मेलन शुल्क		
- दीक्षांत समारोह शुल्क	1,28,300.00	1,83,300.00
- रोजगार आवेदन शुल्क	93,534.00	2,58,500.00
- छात्रावास शुल्क	6,21,722.00	
- प्लेसमेंट शुल्क	5,63,640.00	
- निविदा शुल्क		
<b>कुल</b>	<b>3,91,50,802.00</b>	<b>3,23,58,518.00</b>
टिप्पणी - प्रत्येक आइटम के लिए लेखांकन नीतियों का खुलासा किया जाना है - रसीद के आधार पर लेखांकन		

## राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान : गुवाहाटी

31 मार्च 2023 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियाँ

(Amount ₹)

अनुसूची 15- निवेश से आय	चालू वर्ष		पिछला वर्ष	
(निर्धारित/बंदोबस्ती निधियों से निवेश पर आय, निधियों में स्थानांतरित)				
1) ब्याज़				
क) सरकारी प्रतिभूतियों पर	-		-	
ख) अन्य बांड/डिबेंचर	-	-	-	-
2) डिविडेंस:				
क) शेयरों पर	-		-	
ख) म्युचुअल फंड प्रतिभूतियों पर	-		-	
3) किराया	-		-	
4) अन्य (निर्दिष्ट करें)	-	-	-	-
<b>कुल</b>		-		-
निर्धारित/ बंदोबस्ती निधि में हस्तांतरित		-		

## राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान : गुवाहाटी

31 मार्च 2023 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियाँ

(राशि रुपए में)

अनुसूची 16- रॉयल्टी, प्रकाशन आदि से आय	चालु वर्ष	पिछला वर्ष
1) रॉयल्टी से आय		
2) प्रकाशन से आय		
3) अन्य (निर्दिष्ट करें)		
<b>कुल</b>		

अनुसूची 17- ब्याज प्राप्त हुआ	चालु वर्ष	पिछला वर्ष
1) सावधि जमा पर:		
क) अनुसूचित बैंकों के साथ	39,60,472.00	62,92,534.00
ख) गैर-अनुसूचित बैंकों के साथ		
ग) संस्थानों के साथ		
घ) अन्य		
2) बचत खातों पर:		
क) अनुसूचित बैंकों के साथ	14,84,684.00	1,50,42,016.00
ख) गैर-अनुसूचित बैंकों के साथ		
ग) डाकघर बचत खाते		
(घ) अन्य	0	
3. ऋण पर:		
क) कर्मचारी / श्राफ		
ख) अन्य		
4) देनदारों और अन्य प्राप्य पर ब्याज		
<b>कुल</b>	<b>54,45,156.00</b>	<b>2,13,34,550.00</b>
टिप्पणी- स्रोत पर काटा गया कर दर्शाया जाए		

## राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान : गुवाहाटी

31 मार्च 2023 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियाँ

(राशि रुपए में)

अनुसूची 18- अन्य आय	चालु वर्ष	पिछला वर्ष
1) संपत्ति की बिक्री/निपटान पर लाभ:		
क) स्वामित्व वाली संपत्ति:		
ख) अनुदान से अर्जित या निःशुल्क प्राप्त संपत्ति		
2) निर्यात प्रोत्साहन का एहसास हुआ		
3) विविध सेवा आय के लिए शुल्क (ओवरहेड शुल्क)	13,11,147.00	
4) विविध	12,79,809.00	14,80,478.00
<b>कुल</b>	<b>25,90,956.00</b>	<b>14,80,478.00</b>

अनुसूची 19- स्थापना व्यय	चालु वर्ष	
<b>भुगतान (क)</b>		
क) वेतन और मजदूरी	7,24,08,644.00	7,19,19,694.00
ख) भत्ते और बोनस	17,695.00	
ग) भविष्य निधि में योगदान		
घ) अन्य निधि में योगदान (निर्दिष्ट करें)	81,84,509.00	
ङ) कर्मचारी कल्याण व्यय	438.00	
च) फीस और मानदेय	27,000.00	40,93,178.00
छ) सेवानिवृत्ति लाभों पर व्यय	38,47,264.00	59,02,001.00
ज) अन्य (निर्दिष्ट करें)	18,91,192.00	
<b>कुल (क)</b>	<b>8,63,76,742.00</b>	<b>8,19,14,873.00</b>
<b>देय (ख)</b>		
क) वेतन और मजदूरी		
ख) भत्ते और बोनस		
ग) भविष्य निधि में योगदान		
घ) अन्य निधि में योगदान (निर्दिष्ट करें)		
ङ) कर्मचारी कल्याण व्यय		
च) 'कर्मचारियों' पर व्यय		
छ) अन्य (निर्दिष्ट करें) [सेवानिवृत्ति लाभ पर व्यय]		69,32,551.00
<b>कुल (ख)</b>	<b>0.00</b>	<b>69,32,551.00</b>
<b>कुल (क + ख)</b>	<b>8,63,76,742.00</b>	<b>8,88,47,424.00</b>

## राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान : गुवाहाटी

31 मार्च 2023 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियाँ

(राशि रुपए में)

अनुसूची 19ए- स्थापना व्यय		चालू वर्ष
<b>वर्ष के दौरान पिछले वर्ष का बकाया भुगतान</b>		
क) वेतन, मानदेय और मजदूरी		
ख) भत्ते और बोनस		
ग) भविष्य निधि में योगदान		
घ) अन्य निधि में योगदान (निर्दिष्ट करें)		
ङ) कर्मचारी कल्याण व्यय		
च) 'कर्मचारियों' पर व्यय		
छ) अन्य (निर्दिष्ट करें)		
<b>कुल</b>	<b>0.00</b>	

## राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान : गुवाहाटी

31 मार्च 2023 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियाँ

अनुसूची 20- अन्य प्रशासनिक व्यय आदि	चालु वर्ष	पिछला वर्ष
<b>भुगतान (क)</b>		
1) विजिटिंग फैकल्टी को मानदेय	19,63,198.00	1002153
2) छात्रों को वजीफा	5,66,78,254.00	4,59,26,223.00
3) वाहनों को किराये पर लेना	46,65,595.00	35,83,444.00
4) प्रयोगशाला उपभोग्य वस्तुएं (रसायन, पशु और पशु चारा सहित)	42,27,944.00	0.00
5) यात्रा, होटल आवास और वाहन व्यय	19,01,995.00	11,56,170.00
6) मुद्रण एवं प्रचार	18,59,127.00	10,45,576.00
7) दीक्षांत समारोह एवं परीक्षा	3,62,958.00	5,64,576.00
8) किराया/किराये पर लेना	51,35,468.00	30,000.00
9) गृह व्यवस्था/रखरखाव/सुरक्षा	60,62,312.00	9,42,607.00
10) आकस्मिकताएं/विविध	7,17,809.00	41,48,256.00
11) स्थापना दिवस समारोह	3,44,251.00	
12) मरम्मत एवं उन्नयन	26,75,792.00	42,950.00
13) सीएजी ऑडिट फीस	7,41,438.00	4,30,700.00
14) एनआईपीईआर स्पोर्ट्स मीट और अन्य मीट		
15) प्रवेश शुल्क	88,623.00	
16) छात्र प्लेसमेंट, प्रशिक्षण और अन्य व्यय	28,000.00	40,420.00
17) एलसी और विदेशी मुद्रा शुल्क	23,288.00	16,23,385.00
18) बिजली खर्च	1,31,31,592.00	67,06,375.00
19) छात्र छात्रावास किराया और अन्य व्यय		
20) सेमिनार, सम्मेलन, कार्यशालाएँ, बैठकें, आदि	7,46,896.00	6,33,550.00
21) मेंटर संस्थान को प्रशासनिक प्रभार		
22) विज्ञापन व्यय	96,654.00	1,98,606.00
23) इंटरनेट और आईटी खर्च	1,35,54,783.00	20,01,056.00
24) प्रायोजन व्यय (भुगतान किया गया)	9,60,000.00	1,50,000.00
25) डाक और कूरियर शुल्क	1,40,220.00	27,059.00
26) परामर्श शुल्क	31,08,302.00	6,33,769.00
27) प्रशासन एवं प्रयोगशाला व्यय (अग्रिम समायोजन से)	6,91,373.00	7,28,249.00
28) आउटसोर्स जनशक्ति सेवाएँ	1,01,39,371.00	75,38,451.00
29) FESEM के विरुद्ध सीमा शुल्क काटा गया (ऑडिट समायोजन)	-15,01,000.00	
<b>कुल (क)</b>	<b>12,85,44,243.00</b>	<b>7,91,53,575.00</b>



<b>देय (ख)</b>		
क) विजिटिंग फैकल्टी को मानदेय		
ख) छात्रों को वजीफा		
ग) वाहनों को किराये पर लेना		
घ) प्रयोगशाला उपभोग्य वस्तुएं (रसायन, पशु और पशु आहार सहित)		
ङ) यात्रा और वाहन व्यय		
च) मुद्रण और प्रचार		
छ) दीक्षांत समारोह एवं परीक्षा		
ज) किराया/किराये पर लेना		
झ) हाउसकीपिंग/रखरखाव/सुरक्षा		
ञ) आकस्मिकताएं/विविध		
ट) सी ऐंड ए जी ऑडिट शुल्क प्रावधान		
ठ) प्रवेश शुल्क		
ड) मरम्मत एवं उन्नयन		
ढ) छात्र छात्रावास किराया और अन्य व्यय		
ण) मेंटर संस्थान को प्रशासनिक प्रभार		
<b>कुल (ख)</b>		-
<b>कुल (क + ख)</b>	12,85,44,243.00	7,91,53,575.00

## राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान : गुवाहाटी

31 मार्च 2023 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियाँ

(राशि रूप में)

अनुसूची 21- शैक्षणिक एवं अनुसंधान व्यय	चालु वर्ष	पिछला वर्ष
क) रसायन		3,52,50,937.00
ख) कांच के बर्तन और प्लास्टिक के सामान		-
ग) संविदा कर्मचारी- रेस। फेलो/सहयोगी/सहायक आदि।	5403878	7,26,166.00
घ) मशीनरी, उपकरण और कंप्यूटर किराए पर लेना		-
ङ) फार्म/लैब जल और बिजली शुल्क		-
च) संविदात्मक जनशक्ति और प्रयोगशाला और फील्ड नौकरियों की अन्य आउटसोर्सिंग	9745747	-
छ) शैक्षणिक गतिविधियों के लिए अन्य उपभोग्य वस्तुएं		-
ज) ई-मेल/वीसैट/इंटरनेट/कंप्यूटर किराया शुल्क	866277	-
झ) फोटोग्राफिक और ऑडियो विजुअल व्यय	214760	-
ञ) कक्षा व्यय		-
ट) अन्य अनुसंधान व्यय	292662	3,27,550.00
ठ) पेटेंट/परामर्श शुल्क और अन्य शुल्क	897378	-
कुल	1,74,20,702.00	3,63,04,653.00

## राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान : गुवाहाटी

31 मार्च 2023 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय का हिस्सा बनने वाली अनुसूचियाँ

(राशि रूप में)

अनुसूची 22- विभिन्न परियोजनाओं के लिए निधियों के विरुद्ध किया गया भुगतान	चालु वर्ष	पिछला वर्ष
क) संस्थानों/संगठनों को दिया गया अनुदान		-
ख) संस्थानों/संगठनों को दी जाने वाली सब्सिडी		-
<b>कुल</b>		-
टिप्पणी- संस्थाओं के नाम, उनकी गतिविधियों के साथ-साथ अनुदान/सब्सिडी की राशि का खुलासा किया जाना है		

अनुसूची 23- वर्ष के दौरान किया गया निवेश	चालु वर्ष	पिछला वर्ष
1. सरकारी प्रतिभूतियों में	-	-
2. अन्य अनुमोदित प्रतिभूतियाँ	-	-
3. शेयर	-	-
4. डिबेंचर और बांड	-	-
5. सहायक कंपनियाँ और संयुक्त उद्यम	-	-
6. अन्य (निर्दिष्ट किया जाए)	-	-
<b>कुल</b>	-	-



# **NIPER-G**

## **National Institute of Pharmaceutical Education and Research, Guwahati**



# **ENGLISH VERSION**



**NIPER-G**

National Institute of Pharmaceutical Education and Research, Guwahati

# IN THIS REPORT

• From the Director's Desk	166	• Academic Activities	182
• About NIPER Guwahati	167	<b>Departments</b>	
• Board of Governors of Niper Guwahati	169	• Biotechnology	196
• Institutional Advisory Members	170	• Pharmacology and Toxicology	199
• Academic Planning and Development Committee (APDC)	170	• Pharmacy Practice	203
• Senate	171	• Pharmaceutics	206
• Faculty Members	172	• Pharmaceutical Analysis	209
• DBT-Ramalingaswami Fellows	173	• Pharmaceutical Technology (Formulations)	213
• Administrative Staff	173	• Medicinal Chemistry	216
• Technical Staff	174	• Medical Devices	220
• Guest Faculty Members	174	<b>National Centres</b>	
• Functional Committees	175	• Bionest Incubation Centre NIPER Guwahati	224



• National Centre for Pharmacoengineering (NCPE)	230	• Central Instrumentation Facility -Biological Sciences	249
• Quality Assessment & Value Addition Centre for the Herbal Industry In the Northeastern States of India	233	• Funded Extramural Research Projects (National Centre)	252
• Establishment of GMP Accredited Pilot Scale Extraction Facilities for the Development of Herbal or Phytopharmaceutical Products From the Medicinal Plants of NE India	235	• EMR Project Other Than National Centre	253
• ADR Monitoring Centre	238	• MOUs	257
• Advanced Centre for Computeraided Drug Design (ACAD)	240	• Seminars/Conferences/Workshops Organized	276
• Animal Breeding Centre and GLP-Accredited Biological Screening and Toxicology Centre	242	• Health Camp conducted at Bonda, NarEngi, Guwahati	283
• Atal Incubation Centre (AIC) - Niper Guwahati Foundation	244	• Calendar of Events	286
• Central Instrumentation Facility -Chemical Sciences	246	• Physical & Financial Progress Report for Construction of Niper Guwahati Campus up to 31 <sup>st</sup> March - 2023	296
		• Annual Accounts Statement 2022-2023	301





## FROM THE DIRECTOR'S DESK



I present here the Annual Report of NIPER Guwahati for the duration April 2022 to March 2023. NIPER Guwahati continued taking new steps towards emergent directions to further the growth after covid disruptions and the year 2022 has been a better year. In the 2022 India rankings of the National Institutional Ranking Framework (NIRF), NIPER Guwahati was ranked at the 13th position under the pharmacy category. Institute is continuously working on parameters for improving future National and International rankings.

In 2022-23, the Institute had published 143 articles in peer-reviewed journals of repute and filed 08 patents applications including process patent and 02 patents were granted during the period. 144 Masters' students, 03 i-Ph.D. students and 35 Ph.D. students were admitted during the period in 08 different courses. The 05th convocation was held on 26 June, 2022 and 09 doctoral degrees and 100 Masters' degrees were conferred during the convocation.

Over the past year, faculty members of NIPER Guwahati secured extramural funding for several projects from DST, DBT, SERB, ICMR, etc. Institute had obtained a grant from Niti Aayog for the Establishment of an Atal Incubation Centre for fostering start-ups/ entrepreneurship and MSME culture & venture in the North-east region of this country. The research acumen of faculty was well recognized by the different prestigious awards bestowed to them by National and International agencies. Some of these were fellow of The Indian Chemical Society (FICS), Associates of the Indian Academy of Science (IASc.), Bengaluru & Telangana Academy of Science, A.P., etc. 03 faculties was also featured by the world 2% scientist rankings declared by the Standford University, USA. Several of the Institute students received accolades for their performance in academics and innovation. International and National awards were won at conferences. On placement front institute had done well with the decent average annual package of 4.2 lakhs.

With the growing impetus on academia –industry linkages, institute was constantly engaged with the industry including AMTZ, Vizag, A.P. for consultancy projects. During the period institute bagged ₹20 lakhs funding for 02 projects from AMTZ. The institute has signed 05 MoUs and active collaborations with industry and academia for research collaborations in the areas of mutual interest. To enhance the brand NIPER various national and international conferences and seminars were conducted at the institute.

Institute had worked with mandate of GoI for training the students and staff of pharmaceutical institutes and companies and with this several trainings were organized at different centres including skill development trainings sponsored by DBT & Assam State Council for Science and Technology.

I would like to thank the nodal ministry, Department of Pharmaceuticals, Ministry of Chemicals and Fertilizers, Apex Council of NIPERs for their guidance and the various national and international funding agencies that have helped the Institute in forging ahead. Last but not the least; I would like to thank my colleagues, both among the scientific and administrative staff, and students for their cooperation. I promise that the Institute will reach even greater heights in the coming years.

**Prof. USN Murty**  
Director

## »» ABOUT NIPER GUWAHATI



**N**ational 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 eight important departments *viz*, Pharmacology and Toxicology, Biotechnology, Pharmacy Practice, Pharmaceutics, Pharmaceutical Analysis, Medicinal Chemistry, Pharmaceutical Technology (Formulations) and Medical Devices.

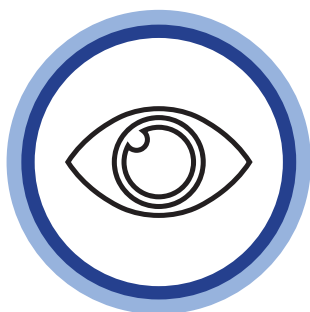
The establishment of NIPER-Guwahati has given a strong boost to the promotion of Pharmaceutical Education & Research in the North-East region of India for the first time. The students at this Institute

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 2018-23, 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 ₹ > 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 and International 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 ₹50 crores. 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.). Recently, 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 centres/facilities awarded by different Ministries. In NIPER-Guwahati, (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 100 lectures by Eminent National

& International Speakers, (l) entered 47 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>).



### VISION

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.



### MISSION

- ✔ 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



**Dr. USN Murty**  
**Chairperson & Member, ex officio**  
Director, NIPER-Guwahati, Sila Katamur (Halugurisukh), Changsari, Kamrup, Assam – 781101  
Email ID: director@niperguwahati.ac.inn



**Shri Rajneesh Tingal**  
**Member, ex officio**  
Joint Secretary, Dept of Pharmaceuticals, Ministry of Chemicals & Fertilizers, Govt. of India  
Room No:207, 'D' Wing, Shastri Bhawan, New Delhi – 110 001.  
Email ID: r.tingal@nic.in



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



**Dr. Rajeev Raghuvanshi**  
**Member, ex officio**  
Representative of Drug Controller General of India (DCGI), 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, TSIC 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: mehul.shah@encubeethicals.com



**Prof. S. Tamilvanan**  
**Member-Professor of the Institute**  
Professor, Dept. of Pharmaceutics, NIPER-Guwahati, Sila Katamur (Halugurisukh), Changsari, Kamrup (R), Guwahati, Assam – 781 101.  
Email ID: tamilvanan@niperguwahati.in



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

## INSTITUTIONAL ADVISORY MEMBERS

**1** **Dr. Paruchuri Gangadhar Rao**  
 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

**2** **Dr. S. Harinarayana Rao**  
 Ex-Research Director at Reliance Clinical Research  
 Services - GLP Consultant  
 Email ID: hariraos2002@yahoo.com

## ACADEMIC PLANNING AND DEVELOPMENT COMMITTEE (APDC)



**Prof. G. N. Qazi**  
**Chairman**  
 Former Vice-Chancellor  
 Jamia Hamdard, New Delhi



**Dr. U.S.N. Murty**  
**Member**  
 Director, NIPER-Guwahati



**Prof. S. Tamilvanan**  
**Member**  
 NIPER Guwahatim



**Dr. V. Ravichandiran**  
**Member**  
 Director, NIPER-Kolkata



**Dr. P. G. Rao**  
**Member**  
 Advisor NIPER Guwahati,  
 CSIR Distinguished Scientist,  
 Hyderabad



**Prof. T. Punniyamurty**  
**Member**  
 IIT Guwahati



**Dr. Azadar Khan**  
**Member**  
 Sr. Vice President  
 Sun Pharmaceuticals Ltd.



**Dr. Vijay Vittal Mathad**  
**Member**  
 MSN Laboratories, Hyderabad



**Prof. MC Kalita**  
**Member**  
 Dept. of Biotechnology  
 Gauhati University



**Dr. Sanjay K Banerjee**  
**Member Secretary**  
 Associate Dean, NIPER Guwahati

## » SENATE



**Dr. U.S.N. Murty**  
**Chairman (Ex officio)**  
Director, NIPER-Guwahati  
Dean, NIPER Guwahati



**Dr. P. G. Rao**  
**Member**  
Advisor NIPER Guwahati,  
CSIR Distinguished Scientist, Hyderabad



**Dr. Azadar Khan**  
**Member**  
Sr. Vice President  
Sun Pharmaceuticals



**Prof. Pakshirajan K**  
**Member**  
BSBE  
IIT Guwahati



**Prof. S. Tamilvanan**  
**Member**  
Dept. of Pharmaceutics  
NIPER Guwahati



**Dr. VGM Naidu**  
**Member**  
Associate Professor  
Dept. of Pharmacology and Toxicology  
NIPER Guwahati



**Prof. A. B. Kannumakkara**  
**Member**  
BSBE  
IIT Guwahati



**Prof. T.L. Ryntathieng**  
**Member**  
Civil Engineering  
IIT Guwahati



**Prof. S Borbora**  
**Member**  
Dept. of Humanities and Social  
Sciences, IIT Guwahati



**Dr. Amit Alexander**  
**Member**  
Associate Professor  
Dept. of Pharmaceutics  
NIPER Guwahati



**Dr. Subham Banerjee**  
**Member**  
Associate Professor  
Dept. of Pharmaceutics  
NIPER Guwahati



**Dr. Sanjay K. Banerjee**  
**Member**  
Associate Professor  
Dept. of Biotechnology  
NIPER Guwahati



**Late Dr. Hemant Kr. Srivastava**  
Member  
Associate Professor  
Dept. of Medicinal Chemistry  
NIPER Guwahati



**Dr. Ramu Adela**  
Member  
Assistant Professor  
Dept. of Pharmacy Practice  
NIPER Guwahati



**Prof. P. Radhakrishnanand**  
Member  
Secretary (Ex Officio)  
Dept. of Pharmaceutical Analysis,  
NIPER Guwahati  
Registrar (i/c)  
NIPER Guwahati

## » FACULTY MEMBERS

**1 Dr. USN Murty**  
Director  
Pharmacy Practice  
director@niperguwahati.in

**7 Dr. Subham Banerjee**  
Associate Professor  
Pharmaceutics  
subham@niperguwahati.in

**13 Dr. Kalyan Kumar Sethi**  
Assistant Professor  
Medicinal Chemistry  
kalyan@niperguwahati.in

**2 Prof. S. Tamilvanan**  
Professor  
Pharmaceutics  
tamilvanan@niperguwahati.in

**8 Dr. Ramu Adela**  
Assistant Professor  
Pharmacy Practice  
ramu@niperguwahati.in

**14 Dr. Pawan Kumar Porwal**  
Assistant Professor  
Pharmaceutical Analysis  
pawan@niperguwahati.in

**3 Prof. P. Radhakrishnanand**  
Professor  
Pharmaceutical Analysis  
radhakrishna@niperguwahati.in

**9 Dr. Bidya Dhar Sahu**  
Assistant Professor  
Pharmacology & Toxicology  
bidya@niperguwahati.in

**15 Dr. Krishna Undela**  
Assistant Professor  
Pharmacy Practice  
krishna@niperguwahati.in

**4 Dr. VGM Naidu**  
Associate Professor  
Pharmacology & Toxicology  
vgmnaidu@niperguwahati.in

**10 Dr. Sudhagar S**  
Assistant Professor  
Biotechnology  
sudhagar@niperguwahati.in

**16 Dr. Awanish Mishra**  
Assistant Professor  
Pharmacology & Toxicology  
awanish@niperguwahati.in

**5 Dr. Amit Alexander**  
Associate Professor  
Pharmaceutics  
amit@niperguwahati.in

**11 Dr. Roshan Murlidhar Borkar**  
Assistant Professor  
Pharmaceutical Analysis  
roshan@niperguwahati.in

**17 Dr. Om Prakash Ranjan**  
Assistant Professor  
Pharmaceutical Technology  
(Formulations)  
omprakash@niperguwahati.in

**6 Dr. Sanjay K. Banerjee**  
Associate Professor  
Biotechnology  
sanjay@niperguwahati.in

**12 Dr. Naveen Chella**  
Assistant Professor  
Pharmaceutical Technology  
(Formulations)  
naveen@niperguwahati.in

**18 Dr. Kapileswar Seth**  
Assistant Professor  
Medicinal Chemistry  
kapileshwar@niperguwahati.in

**19 Dr. Arvind Gulbake**  
Assistant Professor  
Pharmaceutics  
arvind@niperguwahati.in

**21 Dr. Swapnil Jayant Dengale**  
Assistant Professor  
Pharmaceutical Analysis  
swapnil@niperguwahati.in

**23 Dr. Pramod Kumar**  
Assistant Professor (Contractual)  
Pharmaceutical Analysis  
pramod@niperguwahati.in

**20 Dr. Saurabh Kumar**  
Assistant Professor  
Medical Devices  
saurabh@niperguwahati.in

**22 Dr. Vaibhav Anil Dixit**  
Assistant Professor  
Medicinal Chemistry  
vaibhav@niperguwahati.in

## DBT-RAMALINGASWAMI FELLOWS

**1 Dr. Purusottam Mohapatra**  
Biotechnology  
purusottam@niperguwahati.in

**2 Dr. Naresh Kumar** (up to Nov. 2022)  
Medical Devices  
naresh@niperguwahati.in

## ADMINISTRATIVE STAFF

**1 Prof. P. Radhakrishnanand**  
Registrar (i/c)

**9 Mr. Tapan Kr. Nath**  
Public Relation Officer

**17 Mr. Girindra Das**  
Assistant Grade - II

**2 Dr. Ashit Biswas**  
Finance & Accounts Officer

**10 Mr. N.K. Dheerendra Patnaik**  
Administrative Officer

**18 Ms. Anupama Das**  
Assistant Grade - II

**3 Mr. Gitartha Goswami**  
Assistant Registrar

**11 Mr. Bhaibyajit Borgohain**  
Storekeeper

**19 Mr. Bitu Nath**  
Assistant Grade - II

**4 Dr. Ratan Janardhan Lihite**  
Guest House & Hostel Supervisor

**12 Mr. Nilotpal Kaushik**  
Receptionist

**20 Ms. Doli Basumatary**  
Assistant Grade - II

**5 Mr. Srikanta Sahu**  
Library & Information Officer

**13 Mr. Ashish Sharma**  
Accountant

**21 Mr. Neelam Sanjiv Deka**  
Assistant Grade - II

**6 Mr. Praveer Raaj**  
Stores & Purchase Officer

**14 Mr. Vishal Chetry**  
Accountant

**22 Dr. Dulal Ch. Das**  
Assistant Grade - III

**7 Mrs. M. Swapna Devi**  
Secretary to Director

**15 Mr. Chanakya Adhikari**  
Assistant Grade - I

**23 Mr. Sonoo Gupta**  
Assistant Grade - III

**8 Mr. Dilip Haloi**  
Secretary to Registrar

**16 Mr. Rohit K. Shaw**  
Junior Hindi Translator

**24 Mr. Abhijit Sarma**  
Assistant Accountant

## TECHNICAL STAFF

1 <b>Mr. Sumon Choudhury</b> System Engineer	7 <b>Dr. Harshita Krishnatreya</b> Scientist/ Technical Supervisor Grade - II	13 <b>Mr. Jyoutirmoy Sarma</b> Junior Technical Assistant
2 <b>Dr. Arunima Barpatra Gohain</b> Consultant Veterinarian	8 <b>Dr. Pintu Das</b> Scientist/ Technical Supervisor Grade - II	14 <b>Mr. Sushanta Saikia</b> Junior Technical Assistant
3 <b>Mr. Srinivas Rao. R</b> Technical Supervisor Grade -I	9 <b>Mr. Pruthviraj. N</b> Scientist/ Technical Supervisor Grade - II	15 <b>Ms. Archita Choudhury</b> Technical Assistant
4 <b>Mr. Arun D</b> Scientist/ Technical Supervisor Grade - I	10 <b>Ms. Banasmita Das</b> Junior Technical Asst. (Bio)	16 <b>Mr. Sebanta Pokhrel</b> Technical Assistant
5 <b>Ms. Punnepalli Sunanda</b> Scientist/ Technical Supervisor Grade - I	11 <b>Mr. Nilotpal Saharia</b> Technical Assistant (PS)	17 <b>Mr. Trilochan Hazarika</b> Technician
6 <b>Dr. Deepak Bharadwaj PVP</b> Scientist/ Technical Supervisor Grade -II	12 <b>Mr. Mayur Krishna Das</b> Junior Technical Assistant	18 <b>Mr. Hemanta Kumar Kakati</b> Programmer

## BIO-NEST INCUBATION CENTRE STAFF

1 <b>Dr. Biswadeep Das</b> Scientific Officer	2 <b>Ms. Paromita Nath</b> Project Assistant
--	---

## GUEST FACULTY MEMBERS

1 <b>Dr. Srimannarayana</b> AET laboratory, Hyderabad	6 <b>Dr. Dipanwita Mahanta</b> Down Town Hospital, Guwahati	11 <b>Dr. Rupam Das</b> Dr. Rupam's Diabetes and Foodcare Guwahati
2 <b>Dr. Dibyajyoti Saikia</b> AIIMS Guwahati	7 <b>Dr. Hrishikesh Bora</b> Down Town Hospital, Guwahati	12 <b>Dr. Dilip Dutta</b> FAAMC, Barpeta, Assam
3 <b>Dr. SK Maulik</b> AIIMS, New Delhi	8 <b>Dr. Indra Kuladhipati</b> Down Town Hospital, Guwahati	13 <b>Dr. PP Kalita</b> GNRC Hospital, Ghy
4 <b>Dr. Arvind Kumar</b> CSIR-CCMB, Hyderabad	9 <b>Dr. Krishnali Hazarika</b> Down Town Hospital, Guwahati	14 <b>Dr. Nahid Islam</b> GNRC Hospital, Guwahati
5 <b>Dr. Nagendra Nath Barman</b> CVSc, Khanapara, Ghy	10 <b>Dr. Swapnav Borthakur</b> Down Town Hospital, Guwahati	15 <b>Dr. Mousumi Borthakur</b> GNRC, North Guwahati

16 **Dr. Milan Joshi**  
Great Learning, Bangalore

17 **Dr. NJ Barkataky**  
Hayat Hospital, Guwahati

18 **Dr. Jagat Baruah**  
IASST, Guwahati

19 **Dr. Sridhar**  
IICT Hyderabad

20 **Dr. Sonali Roy**  
IISER Kolkata

21 **Dr. Kiran Kumar**  
IIT Guwahati

22 **Dr. LN Sharma**  
IIT Guwahati

23 **Dr. Ramesh Aiyagari**  
IIT Guwahati

24 **Dr. S. Kanagraj**  
IIT Guwahati

25 **Dr. Senthil Kumar**  
IIT Guwahati

26 **Dr. Shrikishna Joshi**  
IIT Guwahati

27 **Dr. Gayatri Vishwakarma**  
Indian Spinal Injuries Centre, New Delhi

28 **Dr. Chandra Sekhar**  
Lupin India, Pune

29 **Dr. Uday Kiran Roopavanth**  
Medoja Health Pvt. Ltd., Hyderabad

30 **Dr. Mur Naidu**  
Natco Pharma, Hyderabad

31 **KG Ravi Kumar**  
Nirmala College of Pharmacy, Kerala

32 **Dr. Bikesh Kumar Singh**  
NIT Raipur

33 **Dr. Krishna Pramanik**  
NIT, Rourkela

34 **Dr. Kapil Gudala,**  
Novartis

35 **Dr. Bikash Medhi**  
PGIMER, Chandigarh

36 **Dr. Say R.S**  
PvPI, IPC, Ghaziabad

37 **Ms. Vasumathi Sriganesh**  
Qmed Knowledge Foundation

38 **Dr. Harinarayana Rao**  
Reliance Life Sciences

39 **Dr. Rajeev Arab**  
Rheumatologist, Private Practice

40 **Dr. Manabjyoti Barman**  
Sri Sankardev Nethralaya, Guwahati

41 **Prof. Nayan M. Kakoti**  
Tezpur University

42 **Dr. Bhabatosh Das**  
Translational Health Science and Technology Institute, Haryana

43 **Dr. Giovanni Ferrara**  
University of Alberta, Canada

44 **Ms. Swagatika Panigrahi**  
Corporate trainer (Business English coach) at Enguruapp.com



## FUNCTIONAL COMMITTEES

### ANNUAL REPORT COMMITTEE

1 **Prof. S. Tamilvanan**  
Chairman

2 **Dr. Bidya Dhar Sahu**  
Assistant Professor  
Member

3 **Dr. Swapnil Jayant Dengale**  
Assistant Professor  
Member

4 **Dr. Saurabh Kumar**  
Assistant Professor  
Member

5 **Dr. Kalyan Kumar Sethi**  
Assistant Professor  
Member

6 **Dr. Awanish Mishra**  
Assistant Professor  
Member

7 **Dr. Arvind Gulbake**  
Assistant Professor  
Member

8 **Dr. Om Prakash Ranjan**  
Assistant Professor  
Member

9 **Dr. Subham Banerjee**  
Associate Professor  
Member Secretary & Convenor

## CANTEEN MANAGEMENT & HOSTEL COMMITTEE

1 <b>Dr. Sanjay K. Banerjee</b> Associate Professor Chairman	5 <b>Dr. Arvind Gulbake</b> Assistant Professor Member	9 <b>Mr. Arun D</b> Scientist/Tech Supervisor Gr-I Member
2 <b>Dr. Ramu Adela</b> Assistant Professor Member	6 <b>Dr. Vaibhav A Dixit</b> Assistant Professor Member	10 <b>Mr. Pruthiviraj N</b> Scientist/Tech Supervisor Gr-II Member
3 <b>Dr. Sudhagar Selvaraj</b> Assistant Professor Member	7 <b>Ms. Swapna Devi</b> Secretary to Director Member	11 <b>Mr. N K Dheerendra Patnaik</b> Admin. Officer Member
4 <b>Dr. Swapnil Jayant Dengale</b> Assistant Professor Member	8 <b>Dr. Ratan J. Lihite</b> GHHS Member	

## COMMITTEE FOR ARIIA RANKING

1 <b>Prof. S. Tamilvanan</b> Chairman	6 <b>Dr. Krishna Undela</b> Member	11 <b>Dr. Sonali Roy</b> Member
2 <b>Dr. Naveen Chella</b> Nodal Officer	7 <b>Dr. Swapnil J Dengale</b> Member	12 <b>Mr. Ashit Biswas, FAO</b> Member
3 <b>Dr. Hitesh Kulhari</b> Member	8 <b>Dr. Kapileswar Seth</b> Member	13 <b>Mr. Gitartha Goswami</b> Member
4 <b>Dr. Subham Banerjee</b> Member	9 <b>Dr. Saurabh Kumar</b> Member	
5 <b>Dr. Sudhagar S</b> Member	10 <b>Dr. Awanish Mishra</b> Member	

## COMMITTEE FOR NIRF RANKING

1 <b>Prof. S. Tamilvanan</b> Chairman	4 <b>Dr. Arvind Gulbake</b> Assistant Professor Member	7 <b>Dr. Swapnil J Dengale</b> Assistant Professor Member
2 <b>Dr. Subham Banerjee</b> Associate Professor NIRF Nodal Officer	5 <b>Dr. Krishna Undela</b> Assistant Professor Member	8 <b>Dr. Awanish Mishra</b> Assistant Professor Member
3 <b>Dr. Naveen Chella</b> Assistant Professor Member	6 <b>Dr. Sudhagar S</b> Assistant Professor Member	9 <b>Dr. Kapileswar Seth</b> Assistant Professor Member

10 **Dr. Saurabh Kumar**  
Assistant Professor  
Member

11 **Dr. Ashit Biswas**  
Finance and Account Officer  
Member

12 **Mr. Gitartha Goswami**  
Assistant Registrar  
Member

## ENVIRONMENT AND SAFETY COMMITTEE

1 **Dr. Kalyan Kumar Sethi**  
Assistant Professor  
Chairman

4 **Dr. Pintu Das**  
Scientist/Tech Supervisor Gr-II  
Member

7 **Registrar/Nominee of Registrar**  
Member

2 **Mr. Arun D**  
Scientist/Tech Supervisor Gr-I  
Member

5 **Dr. Pawan Kumar Porwal**  
Assistant Professor  
Member

3 **Mr. Pruthviraj N**  
Scientist/Tech Supervisor Gr-II  
Member

6 **Dr. Krishna Undela**  
Assistant Professor  
Member

## INSTITUTIONAL ANIMALS ETHICS COMMITTEE (IAEC)

1 **Dr. VGM Naidu**  
Biological Scientist  
Chairman

4 **Dr. Bidya Dhar Sahu**  
Member Secretary & Scientist In-charge

7 **Dr. Chandana Chodhary Bariah**  
Link Nominee

2 **Dr. Ramu Adela**  
Scientist from different biological discipline

5 **Dr. Arunima Barpatra Gohain**  
Consultant Veterinarian

8 **Dr. Arundhati Phookan**  
Scientist from outside the Institute

3 **Dr. Subham Banerjee**  
Scientist from different discipline

6 **Dr. Pritam Mohan**  
Main Nominee

9 **Dr. Sashanka Sekhar Dutta**  
Socially Aware Nominee

## INSTITUTIONAL BIOSAFETY COMMITTEE (IBSC)

1 **Dr. USN Murty**  
Director  
NIPER- Guwahati, Chairman

4 **Dr. Rupam Das**, Head  
Clinical Research & DownTown  
Hospital  
Guwahati, Assam, Biosafety Officer

7 **Dr. VGM Naidu**, Dean  
Associate Professor & Dept. of  
Pharmacology & Toxicology  
NIPER, Guwahati, Internal Member

2 **Dr. Mojibur R Khan**  
Associate Professor & IASST-  
Guwahati  
DBT Nominee

5 **Dr. Ajaikumar B Kunnumakkara**  
Professor & BSBE, IIT- Guwahati  
Outside Expert

8 **Dr. Bidya Dhar Sahu**  
Assistant Professor & Dept. of  
Pharmacology & Toxicology  
NIPER-Guwahati, Internal Member

3 **Dr. Sudhagar S**  
Assistant Professor & Dept. of  
Biotechnology  
NIPER- Guwahati, Member Secretary

6 **Dr. Sanjay K Banerjee**  
Associate Professor & Dept. of  
Biotechnology  
NIPER- Guwahati, Internal Member

## INSTITUTIONAL ELECTRICAL COMMITTEE

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <p><b>1</b> <b>Dr. Sanjay K. Banerjee</b><br/>Associate Professor<br/>Chairman</p> | <p><b>3</b> <b>Dr. Kalyan Kumar Sethi</b><br/>Assistant Professor<br/>Member</p> | <p><b>5</b> <b>Dr. Vaibhav A Dixit</b><br/>Assistant Professor<br/>Member</p> |
| <p><b>2</b> <b>Dr. Roshan Borkar</b><br/>Assistant Professor<br/>Member</p>        | <p><b>4</b> <b>Dr. Krishna Undela</b><br/>Assistant Professor<br/>Member</p>     |   |

## INSTITUTIONAL OUT-REACH COMMITTEE

- |   |   |
|---|---|
| <p><b>1</b> <b>Dr. Ramu Adela</b><br/>Assistant Professor<br/>Chairman</p>      | <p><b>3</b> <b>Dr. Pawan Porwal</b><br/>Assistant Professor<br/>Member</p>    |
| <p><b>2</b> <b>Dr. Sudhagar Selvaraj</b><br/>Assistant Professor<br/>Member</p> | <p><b>4</b> <b>Dr. Bidya Dhar Sahu</b><br/>Assistant Professor<br/>Member</p> |

## INTERNAL COMPLAINT COMMITTEE FOR SEXUAL HARASSMENT OF WOMEN AT WORKPLACE

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <p><b>1</b> <b>Ms. Punnepalli Sunanda</b><br/>Scientist/Tech Supervisor Gr-I<br/>Chairman</p> | <p><b>4</b> <b>Dr. Pramod Kumar</b><br/>Assistant Professor<br/>Member</p> | <p><b>7</b> <b>Dr. Ratan J. Lihite</b><br/>GHHS<br/>Member</p>   |
| <p><b>2</b> <b>Dr. Sonali Roy</b><br/>Incubation Mgr. - In-charge<br/>Member</p>              | <p><b>5</b> <b>Ms. Swapna Devi M</b><br/>Secy. to Director<br/>Member</p>  | <p><b>8</b> <b>Ms. Poonam, Ph.D. Scholar</b><br/>Dept. of Biotechnology,<br/>(Student Representative)<br/>Member</p> |
| <p><b>3</b> <b>Dr. Arvind Gulbake</b><br/>Assistant Professor<br/>Member</p>                  | <p><b>6</b> <b>Mr. Diganta Gogoi</b><br/>Lawyer<br/>Member</p>             | <p><b>9</b> <b>Registrar/ Nominee of Registrar</b><br/>Member</p>  |

## INTERNAL FINANCE COMMITTEE

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <p><b>1</b> <b>Director</b><br/>NIPER-Guwahati<br/>Chairman</p>  | <p><b>4</b> <b>Dr. N. C. Talukdar</b><br/>VC, Assam Downtown University,<br/>(Former Director, IASST, Guwahati)<br/>Member</p> | <p><b>7</b> <b>Registrar</b><br/>NIPER-Guwahati<br/>Member</p>                      |
| <p><b>2</b> <b>Dy. Secretary</b><br/>IFD, DoP, Gol<br/>Member</p>  | <p><b>5</b> <b>Dr. Rakhi Chaturvedi</b><br/>Professor, IIT-Guwahati<br/>Member</p>   | <p><b>8</b> <b>Finance &amp; Accounts Officer</b><br/>NIPER-Guwahati<br/>Member</p> |
| <p><b>3</b> <b>Dr. Ch. Lakshmi Narayana</b><br/>Daicel Chiral Technologies-India,<br/>Hyderabad<br/>Member</p> | <p><b>6</b> <b>Dean</b><br/>NIPER-Guwahati<br/>Member</p>  |   |

## IPR FACILITATING COMMITTEE

- |   |   |  |
|---|---|--|
| <b>1</b> <b>Prof. S. Tamilvanan</b><br>Chairman                       | <b>4</b> <b>Dr. Bidya Dhar Sahu</b><br>Assistant Professor<br>Member        | <b>7</b> <b>Mr. Githartha Goswami</b><br>Assistant Registrar (A&E)<br>Member Secretary |
| <b>2</b> <b>Dr. Sanjay K Banerjee</b><br>Associate Dean<br>Member     | <b>5</b> <b>Dr. Swapnil Jayant Dengale</b><br>Assistant Professor<br>Member |  |
| <b>3</b> <b>Dr. Vaibhav A. Dixit</b><br>Assistant Professor<br>Member | <b>6</b> <b>Mr. Ashit Biswas</b><br>Finance & Accounts Officer<br>Member    |  |

## LABORATORY SERVICES, BUILDING, AND WORKS COMMITTEE

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

## LIBRARY COMMITTEE

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <b>1</b> <b>Dr. VGM Naidu</b><br>Associate Professor<br>Chairman       | <b>5</b> <b>Dr. Purusottam Mohapatra</b><br>RLS Fellow<br>Member     | <b>9</b> <b>Mr. Srikanta Sahu</b><br>Library & Information Officer<br>Member |
| <b>2</b> <b>Dr. S. Tamilvanan</b><br>Professor<br>Member               | <b>6</b> <b>Dr. Ramu Adela</b><br>Assistant Professor<br>Member      | <b>10</b> <b>Mr. Githartha Goswami</b><br>Assistant Registrar<br>Member      |
| <b>3</b> <b>Dr. Om Prakash Ranjan</b><br>Assistant Professor<br>Member | <b>7</b> <b>Dr. Pawan Porwal</b><br>Assistant Professor<br>Member    |  |
| <b>4</b> <b>Dr. Naresh Kumar</b><br>RLS Fellow<br>Member               | <b>8</b> <b>Dr. Kapileswar Seth</b><br>Assistant Professor<br>Member |  |

## LOCAL PURCHASE COMMITTEE

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <p><b>1</b> <b>Dr. Amit Alexander</b><br/>Associate Professor<br/>Chairman</p> | <p><b>3</b> <b>Mr. Srinivas Rao R</b><br/>Technical Supervisor Gr I<br/>Member</p>  | <p><b>5</b> <b>Mr. G. Sai Sarath Kumar</b><br/>Office Assistant (S &amp; P)<br/>Member</p> |
| <p><b>2</b> <b>Dr. Krishna Undela</b><br/>Assistant Professor<br/>Member</p>   | <p><b>4</b> <b>Mr. Praveer Raj</b><br/>Stores &amp; Purchase Officer<br/>Member</p> | <p><b>6</b> <b>Mr. Gitartha Goswami</b><br/>Assistant Registrar<br/>Member</p>             |

## PLACEMENT COMMITTEE

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <p><b>1</b> <b>Dr. P. Radhakrishnanand</b><br/>Professor<br/>Chairman</p>    | <p><b>4</b> <b>Dr. Sudhagar Selvaraj</b><br/>Assistant Professor<br/>Member</p> | <p><b>7</b> <b>Dr. Om Prakash Ranjan</b><br/>Assistant Professor<br/>Member</p>   |
| <p><b>2</b> <b>Dr. VGM Naidu</b><br/>Associate Professor<br/>Member</p>      | <p><b>5</b> <b>Dr. Kalyan K. Sethi</b><br/>Assistant Professor<br/>Member</p>   | <p><b>8</b> <b>Dr. Krishna Undela</b><br/>Assistant Professor<br/>Coordinator</p> |
| <p><b>3</b> <b>Dr. Amit Alexander</b><br/>Associate Professor<br/>Member</p> | <p><b>6</b> <b>Dr. Saurabh Kumar</b><br/>Assistant Professor<br/>Member</p>     |   |

## RAJBHASHA COMMITTEE

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <p><b>1</b> <b>Dr. Awanish Mishra</b><br/>Assistant Professor<br/>Chairman</p> | <p><b>3</b> <b>Dr. Pawan Porwal</b><br/>Assistant Professor<br/>Member</p>      | <p><b>5</b> <b>Dr. Swapnil Jayant Dengale</b><br/>Assistant Professor<br/>Member</p> |
| <p><b>2</b> <b>Dr. Arvind Gulbake</b><br/>Assistant Professor<br/>Member</p>   | <p><b>4</b> <b>Dr. Om Prakash Ranjan</b><br/>Assistant Professor<br/>Member</p> |  |

## TENDER OPENING COMMITTEE

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <p><b>1</b> <b>Dr. S. Tamilvanan</b><br/>Professor</p>         | <p><b>3</b> Representative from Finance and Account Section</p> | <p><b>4</b> Section Officer (Administration)</p> |
| <p><b>2</b> Representative from Store and Purchase Section</p> |   |  |

## TENDER EVALUATION COMMITTEE

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <p><b>1</b> <b>Dr. Sanjay Banerjee</b><br/>Associate Professor</p>     | <p><b>3</b> Representative from Finance and Account Section</p> | <p><b>4</b> Administrative Officer</p> |
| <p><b>2</b> <b>Mr. Praveer Raj</b><br/>Stores and Purchase Officer</p> |   |  |

## HOSTEL WARDENS

**1 Mr. Arun D**  
Scientist/Technical Supervisor Gr-I, Assistant Warden, Brahmaputra Boy's Hostel

**2 Dr. Harshita Krishnatreyya**  
Scientist/Technical Supervisor Gr-II, Assistant Warden, Kaziranga Girl's Hostel

## COMMITTEE FOR NABL ACCREDITATION AT NIPER GUWAHATI

**1 Dr. P. Radhakrishnanand**  
**Professor**  
Chairman

**4 Dr. Pramod Kumar**  
**Assistant Professor**  
Member

**7 Dr. Pintu Das**  
**Scientist/Technical Supervisor Gr-I**  
Member

**2 Dr. Kalyan K. Sethi**  
**Assistant Professor**  
Member

**5 Mr. Srinivasa Rao R**  
**Technical Supervisor Gr-I**  
Member

**3 Dr. Saurabh Kumar**  
**Assistant Professor**  
Convenor

**6 Mr. Arun D**  
**Scientist/Technical Supervisor Gr-I**  
Member

## COMMITTEE FOR CENTRAL FACILITIES

**1 Prof. S Tamilvanan**  
In-charge, CIF-Chemical & Biology

**5 Dr. Awanish Mishra**  
Contact Person, In vitro and anti-malaria testing

**9 Mr. Srinivas Rao R**  
Contact person, Analytical Instruments

**2 Prof. P. Radhakrishnanand**  
In-charge, CIF-Chemical & Biology

**6 Dr. Deepak Bhardwaj**  
Contact Person, Animal Imaging Processing

**10 Dr. Harshita Krishnatreyya**  
Contact person, Analytical Instruments

**3 Dr. VGM Naidu**  
In-charge, Central Animal Facility

**7 Dr. Sudhagar S**  
Contact Person, antimicrobial and other biological assay

**11 Mr. Pruthiviraj N**  
Contact Person, SEM and other analytical instruments

**4 Dr. Sanjay K Banerjee**  
In-charge, Central Animal Facility

**8 Mrs. Punnepalli Sunanda**  
Contact person, NMR facility

## SCRAP DISPOSAL COMMITTEE

**1 Dr. Arvind Gulbake**  
**Assistant Professor**  
Chairman

**3** Representative from Finance Section  
Member

**5 Mr. NK Dheerendra Patnaik**  
**Administrative Officer**  
Convenor

**2 Mr. Dilip Haloi**  
**Secretary to Registrar**  
Member

**4** Representative from Stores and Purchase  
Member

## QUARTER ALLOTMENT COMMITTEE

<b>1</b> Registrar Chairman	<b>3</b> Dr. Ramu Adela Assistant Professor Member	<b>5</b> Mrs. Mannepulli Swapna Secy. to Director Member
<b>2</b> Dr. Sanjay K. Banerjee Associate Professor Member	<b>4</b> Dr. Roshan M Borkar Assistant Professor Member	<b>6</b> Mr. NK Dheerendra Patnaik Administrative Officer Convenor

## ACADEMIC ACTIVITIES

### DETAILS OF COURSES, DISCIPLINES & INTAKE (SESSION 2022-23)

Programme	Discipline	Intake	Admitted
M.S (Pharm.)	Biotechnology	15	15
	Pharmacology & Toxicology	19	19
	Pharmaceutical Analysis	27	27
	Pharmaceutics	24	24
	Medicinal Chemistry	15	15
M. Pharm	Pharmacy Practice	14	14
	Pharmaceutical Technology (Formulation)	14	14
M. Tech	Medical Devices	16	16
<b>Total Master Students</b>		<b>144</b>	<b>144</b>
Ph.D. (DoP Sponsored)	Biotechnology	06	06
	Pharmacology & Toxicology	07	07
	Pharmaceutical Analysis	06	06
	Pharmaceutics	08	08
	Medicinal Chemistry	04	04
	Pharmacy Practice	01	01
Ph.D. (Under Project)	Biotechnology	-	01
<b>Total Ph.D. Students</b>		<b>32</b>	<b>33</b>
Integrated PG-PhD	Pharmacology & Toxicology	01	01
	Pharmaceutics	01	01
	Pharmaceutical Technology (Formulations)	01	01
<b>Total Integrated PG-PhD Students</b>		<b>3</b>	<b>3</b>

## DETAILS OF THE Ph.D. STUDENTS ENROLLED (SESSION: 2022-23)

Department of Biotechnology			
Batch 2022	Student Name	Registration No	Funding Agency
	Shriram Mahajan	BT/2022-8/012/Ph.D.	DoP Funded
	Mythri C	BT/2022-8/013/Ph.D.	DoP Funded
	Satyajit Laxman Murkute	BT/2022-8/014/Ph.D.	DoP Funded
	Samhita Chakraborty	BT/2022-8/015/Ph.D.	DoP Funded
	Suchita Shalini	BT/2022-8/017/Ph.D.	DoP Funded
	Shahnawaz Ahmed	BT/2022-8/018/Ph.D.	DoP Funded
	Saumya Ranjan Badajena	BT/2022-8/016/Ph.D.	Project Seat
Department of Pharmacology & Toxicology			
Batch 2022	Student Name	Registration No	Funding Agency
	Kallipalli Ravindra	PC/2022-13/031/Ph.D.	DoP Funded
	Vikas Yadav	PC/2022-13/032/Ph.D.	DoP Funded
	Momitul Ahmed	PC/2022-13/033/Ph.D.	DoP Funded
	Patil Prathamesh Mahadev	PC/2022-13/034/Ph.D.	DoP Funded
	Inklisan Patel	PC/2022-13/035/Ph.D.	DoP Funded
	Anju Ambujakshan	PC/2022-13/036/Ph.D.	DoP Funded
	Santimoy Sen	PC/2022-13/037/Ph.D.	DoP Funded
Department of Pharmaceutical Analysis			
Batch 2022	Student Name	Registration No	Funding Agency
	Sandeep Jat	PA/2022-5/012/Ph.D.	DoP Funded
	Pulimamidi Sai Sharanya	PA/2022-5/013/Ph.D.	DoP Funded
	Anandhu K S	PA/2022-5/014/Ph.D.	DoP Funded
	Keyur Dipakbhai Parmar	PA/2022-5/015/Ph.D.	DoP Funded
	Deepak Jagdish Askar	PA/2022-5/016/Ph.D.	DoP Funded (discontinued)
S Pavan Kumar	PA/2022-5/017/Ph.D.	DoP Funded	
Department of Pharmaceutics			
Batch 2022	Student Name	Registration No	Funding Agency
	Lekurwale Srushti Sanjay	PE/2022-5/019/Ph.D.	DoP Funded
	Klaudi K Vaiphei	PE/2022-5/020/Ph.D.	DoP Funded
	Anil Kumar Saini	PE/2022-5/021/Ph.D.	DoP Funded
	Snigdha Singh	PE/2022-5/022/Ph.D.	DoP Funded
	Lal Bahadur Pal	PE/2022-5/023/Ph.D.	DoP Funded
	Chabru Afridi Shafik	PE/2022-5/024/Ph.D.	DoP Funded
	Ankita Das	PE/2022-5/025/Ph.D.	DoP Funded
Atul Pandurang Kumbhar	PE/2022-5/026/Ph.D.	DoP Funded	

Department of Medicinal Chemistry			
Batch 2022	Student Name	Registration No	Funding Agency
	Shivam Kumar Vyas	MC/2022-3/007/Ph.D.	DoP Funded
	Anila Nuthi	MC/2022-3/008/Ph.D.	DoP Funded
	Juhi Dey	MC/2022-3/009/Ph.D.	DoP Funded
	Loddipalle Sheeba	MC/2022-3/010/Ph.D.	DoP Funded
Department of Pharmacy Practice			
Batch 2022	Student Name	Registration No	Funding Agency
	Rathod Mahesh	PP/2022-8/011/Ph.D.	DoP Funded

## ONGOING Ph.D. SCHOLARS IN THE YEAR 2022-23

Department of Biotechnology	
Student Name	Registration No
Bidisha Biswas	BT/2020-6/007/Ph.D.
Vikas Tiwari	BT/2020-6/008/Ph.D.
Anshu Gupta	BT/2021-7/009/Ph.D.
Sujoy Bhowmik	BT/2021-7/010/Ph.D.
Malladi Navya	BT/2021-7/011/Ph.D.
Department of Pharmacology & Toxicology	
Student Name	Registration No
Samir Ranjan Panda	PC/2016-10/023/Ph.D.
Syamprasad N.P.	PC/2016-IX/019/Ph.D.
P. A. Shantanu	PC/2016-IX/021/Ph.D.
Pritam Saha	PC/2016-VIII/018/Ph.D.
Bishal Rajdev	PC/2020-11/026/Ph.D.
Uttam Kulhari	PC/2020-11/027/Ph.D.
Debarati Rakshit	PC/2021-12/028/Ph.D.
Nidhi Parihar	PC/2021-12/029/Ph.D.
Sourav Kundu	PC/2021-12/030/Ph.D.
Department of Pharmaceutical Analysis	
Student Name	Registration No
Srikanth Ponneganti	PA/2019-2/002/Ph.D.
Daya Raju Adey	PA/2019-2/003/Ph.D.
V V S Prasanna Kumari Rayala	PA/2020-3/004/Ph.D.
Dimple Sunil Kumar Lalchandani	PA/2020-3/005/Ph.D.

Sachin Dattram Pawar	PA/2020-3/006/Ph.D.
Laltanpuii	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.
Department of Pharmaceutics	
Student Name	Registration No
Abhinab Goswami	PE/2019-2/003/Ph.D.
Dinesh Choudhury	PE/2019-2/006/Ph.D.
Prabakaran A	PE/2020-3/007/Ph.D.
Amruta Prabhakar Padakanti	PE/2020-3/008/Ph.D.
Mithun Rajendra Dethe	PE/2020-3/009/Ph.D.
Tukaram Ram Karanwad	PE/2020-3/010/Ph.D.
Syed Nazrin Ruhina Rahman	PE/2020-3/011/Ph.D.
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.

Department of Medicinal Chemistry	
Student Name	Registration No
Bhakti Umesh Hirlekar	MC/2020-1/001/Ph.D.
KM Abha Mishra	MC/2020-1/002/Ph.D.
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.

Department of Pharmacy Practice	
Student Name	Registration No
Mounika Nadella	PP/2019-5/005/Ph.D.
Christy Thomas	PP/2020-6/006/Ph.D.
Bishamber Nath	PP/2020-6/007/Ph.D.
Chippy Anna	PP/2021-7/008/Ph.D.
Ruby Kasana	PP/2021-7/009/Ph.D.
Amir Ali	PP/2021-7/010/Ph.D.

## LIST OF Ph.D. STUDENTS PASSED OUT IN THE YEAR 2022-23

Sl. No.	Name of students	Name of Guide and Department	Thesis title
1	Mr. Uppulapu Shravan Kumar	Dr. Sanjay K Banerjee, Dept. of Biotechnology	Evaluating the Effect of Pre-Gestational Diabetes on Reprogramming of Neonatal Heart
2	Mr. Gangipangi Vijaykumar	Dr. S Sudhagar, Dept. of Biotechnology	Understanding the tamoxifen resistance during metabolic stress in breast cancer cells
3	Mr. Thalla Maharshi	Dr. Subham Banerjee, Dept. of Pharmaceutics	Pharmacoengineered lipid core-shell nanoarchitectonics to enhance macrophages uptake for potential translational therapeutic outcome
4	Ms Bhatt Ukti Janakbhai	Dr. Subham Banerjee, Pharmaceutics	Extrusion Mediated Filaments Processing for Pharmaceutical 3D Printing Applications to Fight Against Neglected Diseases.
5	Ms. Poonam Kumari	Dr. Sanjay K Banerjee, Biotechnology	Sortase A mediated biomolecular engineering studies: A potential strategy to tackle Gram-positive bacterial infections
6	Mr. Abu Mohammad Syed	Dr. Bidya Dhar Sahu, Dept. of Pharmacology and Toxicology	Studies on the Modulatory Role of Phytochemicals Against Cardiac Hypertrophy and Myocardial Fibrosis
7	Mr. Eswara Rao Puppala	Dr. VGM Naidu, Dept. of Pharmacology and Toxicology	Pharmacological Interventions of Natural Products for the Treatment and Management of Chronic Inflammatory Diseases
8	Ms. Siddhi Jain	Dr. VGM Naidu, Dept. of Pharmacology and Toxicology	Evaluating the Potential Role of Pip5 Kinases and its Downstream Molecular Targets Using Small Molecule Inhibitors Against Pulmonary Inflammation
9	Ms. Aishwarya Jala	Dr. Roshan M. Borkar, Dept. of Pharmaceutical Analysis	A Study on the Potential Effects of Endocrine Disrupting Chemicals on Female Health in the Northeast Region of India: An Exposomics Approach
10	Ms. Bincy Varghese	Dr. Ramu Adela, Dept. of Pharmacy Practice	Identification of Biomarkers for the Prediction of Hypertensive Disorders in Pregnancy

11	Mr. Chetan Ram	Dr. Bidya Dhar Sahu, Dept. of Pharmacology and Toxicology	Pharmacological appraisal of phytochemicals and their mechanism of protection against inflammatory and fibrotic renal diseases
12	Ms. Thool Madhuri	Dr. S. Sudhagar, Dept. of Biotechnology	Expression, Purification and Characterization of Bioactive Recombinant Reprogramming Proteins From A Bacterial System

## LIST OF STUDENTS PASSED (SESSION: 2021-23)

Department of Pharmacy Practice (M. Pharm)		
Batch 2021-23	Student Name	Registration No
	Vijayasangeetha G	PP/2021-14/113
	Mungase Suraj Bhausaheb	PP/2021-14/114
	Ambanna	PP/2021-14/115
	Manish Omprakash Baranwal	PP/2021-14/116
	Shilpa A	PP/2021-14/117
	Aditi Battu	PP/2021-14/118
	Vikas Sharma	PP/2021-14/119
	Chunduri Preethi	PP/2021-14/120
	Mamidi Niveditha	PP/2021-14/121
	Gunupuru Divya	PP/2021-14/122
	Borkar Mahima Raju	PP/2021-14/123
Syed Kashif Ali	PP/2021-14/124	
Department of Pharmacology & Toxicology (M. S (Pharm.))		
Batch 2021-23	Student Name	Registration No
	Preethi K Raman	PC/2021-14/225
	Priyansha Singh	PC/2021-14/226
	Ashitha Rajanan	PC/2021-14/227
	Amal Jyothy Suresh	PC/2021-14/228
	Avdhoot Parsharam Kalambe	PC/2021-14/229
	Adapally Ramya Sri	PC/2021-14/230
	Snehashis Kundu	PC/2021-14/231
	Pallabi Panja	PC/2021-14/232
	Sitara Ghosh	PC/2021-14/233
	Bandakinda Mounisha	PC/2021-14/234
	Donker Chonzom	PC/2021-14/235
	Chitluri Anjana Swathi	PC/2021-14/236
	Ujjawal Soni	PC/2021-14/237
	Sudipta Nayak	PC/2021-14/238
	Ankana Ghosh	PC/2021-14/239
	Ankit Kumar	PC/2021-14/240
Pratiksha Sharadrao Raut	PC/2021-14/241	
Gholap Tejas Deepak	PC/2021-14/242	



Department of Biotechnology (M. S (Pharm.))		
Batch 2021-23	Student Name	Registration No
	Dumarapu Bhagya Laxmi	BT/2021-12/097
	Puthur Sai Abishiktha	BT/2021-12/098
	Pawar Jayesh Goraksh	BT/2021-12/099
	Ajay Das	BT/2021-12/100 (discontinued)
	Sowmya M	BT/2021-12/101
	Lahamge Devidas Jalindar	BT/2021-12/102
	Akash Suresh Humane	BT/2021-12/103
	Paras Gupta	BT/2021-12/104
	Gudavalekar Pravin Uttam	BT/2021-12/105
Pawara Dilip Lalsing	BT/2021-12/106	
Department of Pharmaceutical Analysis (M. S (Pharm.))		
Batch 2021-23	Student Name	Registration No
	Shaik Khajapeer	PA/2021-4/054
	Katarpawar Shraddha Naresh	PA/2021-4/055
	Pawar Swati Ramesh	PA/2021-4/056
	Singh Jaya Ajay	PA/2021-4/057
	Dimple Pratap Singh	PA/2021-4/058
	Kale Akshay Mahadev	PA/2021-4/059
	Pimpure Dhanashri Subhash	PA/2021-4/060
	Kotla Kotes	PA/2021-4/061
	Manthan Sharma	PA/2021-4/062
	Dhole Dnyaneshwar Vasanta	PA/2021-4/063
	Patil Yatesh Anil	PA/2021-4/064
	Bagul Manasi Ashok	PA/2021-4/065
	Shaikh Eram Irfan Ul Raza	PA/2021-4/066
	Narkhede Gayatri Vasudev	PA/2021-4/067
	Moriya Rahul Gajendra	PA/2021-4/068
	Nomula Mamatha Vardhini	PA/2021-4/069
	Shinde Rushikesh Shantilal	PA/2021-4/070
	Akshay Sharma	PA/2021-4/071
	Shankha Dey	PA/2021-4/072
	Biradar Rushikesh Pandit	PA/2021-4/073
	Shivank Awasthi	PA/2021-4/074
	Jawarkar Sohan Gajanan	PA/2021-4/075
Anjitha Shaji	PA/2021-4/076	
Lalruatzeli	PA/2021-4/077	
Sonpasare Kailas Vitthal	PA/2021-4/078	

Department of Pharmaceutics (M. S (Pharm.))		
Batch 2021-23	Student Name	Registration No
	Kharat Rahul Vilas	PE/2021-4/052
	Shashank Madhukar Sonkusare	PE/2021-4/053 (not joined)
	Sarnaik Santosh Sopanrao	PE/2021-4/054
	Padghan Ashwini Bhaskar	PE/2021-4/055
	Kawre Shubham Maharudrappa	PE/2021-4/056
	Marepally Karthik Venkat Sai Sharan	PE/2021-4/057
	Thotapalli Lahari	PE/2021-4/058
	Sharon Rose Pamshong	PE/2021-4/059
	Zote Bhagwan Sheshrao	PE/2021-4/060
	Chigurupati Sri Pada Datta	PE/2021-4/061
	Bhatane Dhananjay Mahadev	PE/2021-4/062
	Dinesh Sambhaji Jadhav	PE/2021-4/063
	Prashant Dubey	PE/2021-4/064
	Raj Kumar	PE/2021-4/065 (discontinued)
	Gharate Twinkle Dadaji	PE/2021-4/066
	Abhishek Chauhan	PE/2021-4/067
	Gadakh Indrayani Prakash	PE/2021-4/068
	Patil Nikhil Nimba	PE/2021-4/069
	Jadhav Mayur Surendrasing	PE/2021-4/070
Amisigadda Gowrinath	PE/2021-4/071	
Department of Medicinal Chemistry (M. S (Pharm.))		
Batch 2021-23	Student Name	Registration No
	Kamble Mahesh Gopichand	MC/2021-2/012
	Nang Suphani Chowpu	MC/2021-2/013
	Krishan Dev Singh	MC/2021-2/014
	Gaikwad Sayali Mangesh	MC/2021-2/015
	Gowri Sankar J	MC/2021-2/016
	Gadewar Sainath Ganesh	MC/2021-2/017
	Juloori Harika	MC/2021-2/018
	Akkewar Ashish Sunil	MC/2021-2/019
	Kundan Chakrabarty	MC/2021-2/020 (discontinued)
	Pathan Firoj Khan Rajekhan	MC/2021-2/021
	Nishad Ankita Rudal	MC/2021-2/022
Sanjay Kumar	MC/2021-2/023	

Department of Pharmaceutical Technology (Formulations) (M. Pharm)		
Batch 2021-23	Student Name	Registration No
	Kathar Chanchal Narayan	PTF/2021-2/012
	Sachin Dattatraya Bandewar	PTF/2021-2/013
	Rathod Bhimdeo Chandu	PTF/2021-2/014
	Dhodi Shila Ashok	PTF/2021-2/015
	Jage Shrirang Rajendra	PTF/2021-2/016
	Patil Jayesh Rajesh	PTF/2021-2/017
	Ingale Pratiksha Divakar	PTF/2021-2/018
	Pantoji Abhishek Maruti	PTF/2021-2/019
	Kudi Priya Surjaram	PTF/2021-2/020
	Arjun Sakshi Machhindra	PTF/2021-2/021
	Gawande Shivaji Subhash	PTF/2021-2/022
	Himangshu Das	PTF/2021-2/023
Department of Medical Devices (M. Tech)		
Batch 2021-23	Student Name	Registration No
	Bhaurale Aditya Digambar	MD/2021-2/010
	Antonyjefri J	MD/2021-2/011
	Ajit Yadav	MD/2021-2/012
	Khachane Saurabh Pandurang	MD/2021-2/013
	Lagad Vaibhav Narayanrao	MD/2021-2/014
	Pingale Devendra Jagdish	MD/2021-2/015
	Dukare Navnath Rajendra	MD/2021-2/016
	Gaikhe Arya Sunil	MD/2021-2/017
	Khurram Afroz	MD/2021-2/018
	Bedmutha Tejas Parasmal	MD/2021-2/019
	Gaware Annasaheb Shivaji	MD/2021-2/020
	Vikhe Rutuja Vijay	MD/2021-2/021
	Garad Prajakta Sharad	MD/2021-2/022
	Anushka Atul Bakore	MD/2021-2/023 (not joined)
	Zende Ritu Ravindra	MD/2021-2/024
	Monali Rajendra Bhasme	MD/2021-2/025

## LIST OF STUDENTS ENROLLED (SESSION: 2022-24)

Department of Pharmacy Practice (M. Pharm)		
	Student Name	Registration No
Batch 2022-24	Bodepalli Chandana	PP/2022-15/125
	Sneha Mariam Biju	PP/2022-15/126
	Vismitha Varghese	PP/2022-15/127
	Keerthi Raj	PP/2022-15/128
	Chongliu L	PP/2022-15/129
	Subhagani Shastri Jambhulkar	PP/2022-15/130
	Patil Arti Sanjay	PP/2022-15/131
	Varri Naga Gowthami	PP/2022-15/132
	Anshika Mittal	PP/2022-15/133
	Haripriya N B	PP/2022-15/134
	Galigutta Reddikumar Reddy	PP/2022-15/135
	Hasik P N	PP/2022-15/136
	Pawar Sakshi Anant	PP/2022-15/137
	Wadghule Saurabh Indrabhan	PP/2022-15/138
Department of Pharmacology & Toxicology (M. S (Pharm.))		
	Student Name	Registration No
Batch 2022-24	Prachi Suman	PC/2022-15/243
	Anupama Paul	PC/2022-15/244
	Dhruv Sharma	PC/2022-15/245
	Vanshika	PC/2022-15/246(not joined)
	Arijit Mandal	PC/2022-15/247
	CH Sairam Choudhury	PC/2022-15/248
	Kendre Suraj Shivaji	PC/2022-15/249
	Ahire Chetana Uddhav	PC/2022-15/250
	Mayekar Neha Tulshidas	PC/2022-15/251
	Kumbhare Mayur Naresh	PC/2022-15/252
	Puneet Sharma	PC/2022-15/253
	Vikas Garg	PC/2022-15/254
	Kotamalige Lakshmi Devi	PC/2022-15/255
	Malsawmtluangi	PC/2022-15/256
	Mansi	PC/2022-15/257
	Chougule Vivek Shravan	PC/2022-15/258
	Kanchi Sharma	PC/2022-15/259
	Rankhamb Suresh Dattatray	PC/2022-15/260
Pankaj Garg	PC/2022-15/261	



Department of Biotechnology (M. S (Pharm.))		
Batch 2022-24	Student Name	Registration No
	Deshmukh Kajal Hanmant	BT/2022-13/107
	Salgar Sanjay Ankush	BT/2022-13/108
	Gaikwad Prajka Chandrashekhar	BT/2022-13/109
	Panchi Rani Narah	BT/2022-13/110
	Suraj Anil Nirawane	BT/2022-13/111
	Agurla Sushitha	BT/2022-13/112
	Andhare Shubhangi Chhanganrao	BT/2022-13/113
	Kumkar Pratiksha Somnath	BT/2022-13/114
	Adrija Dey	BT/2022-13/115
	Rashmita Dutta	BT/2022-13/116
	Shinde Prasad Govind	BT/2022-13/117
	K Laxmiparvathi	BT/2022-13/118
	Dhamane Vijaya Vishwas	BT/2022-13/119
	Warkhedkar Raj Digambar	BT/2022-13/120
	Akansha Goyal	BT/2022-13/121
Department of Pharmaceutical Analysis (M. S (Pharm.))		
Batch 2022-24	Student Name	Registration No
	Gudeti Ouchitya	PA/2022-5/079
	Sonone Sagar Dnyaneshwar	PA/2022-5/080
	Anjali Mukesh	PA/2022-5/081
	Suryawanshi Ketan Gokul	PA/2022-5/082
	Divate Madhuri Avinash	PA/2022-5/083
	Anima Maity	PA/2022-5/084
	Pate Sonali Shivajirao	PA/2022-5/085
	Shinde Akash Karbhari	PA/2022-5/086
	Kute Raju Datta	PA/2022-5/087
	Wahule Pavan Shivaji	PA/2022-5/088
	Guje Nihar Balaji	PA/2022-5/089
	Anjali Vishwakarma	PA/2022-5/090
	Sonone Prajyot Raju	PA/2022-5/091
	Suraj Kumar	PA/2022-5/092
	Manisha Suresh Jadhav	PA/2022-5/093
	Sinchana M A	PA/2022-5/094(not joined)
	Hatneilam Haokip	PA/2022-5/095
	Navratan Soni	PA/2022-5/096
	Nitesh Rai	PA/2022-5/097
	Saurabh Pandurang Bodake	PA/2022-5/098
	Shashank Bajpai	PA/2022-5/099
	Marathe Siddhi Sachin	PA/2022-5/100
	Patawar Varad Raghunathrao	PA/2022-5/101
	Bandgar Akshay Suresh	PA/2022-5/102
	Kannan S	PA/2022-5/103
	Mukul Yadav	PA/2022-5/104
	Ramavath Bhagavan	PA/2022-5/105

Department of Pharmaceutics (M.S. (Pharm.))		
	Student Name	Registration No
Batch 2022-24	Pratik Kumar Pandey	PE/2022-5/072
	Nachiketa Palit	PE/2022-5/073
	Janrao Akash Panditrao	PE/2022-5/074
	Vikash Yadav	PE/2022-5/075
	Patel Rohit Kalluram	PE/2022-5/076
	Arjunwadkar Sandesh Sanjay	PE/2022-5/077
	Rathod Sayali Balwant	PE/2022-5/078
	Pawaskar Prajakta Vilas	PE/2022-5/079
	Darade Vilas Angad	PE/2022-5/080
	Rajesh V	PE/2022-5/081
	Pawar Abhishek Arun	PE/2022-5/082
	Satpute Harshada Sunil	PE/2022-5/083
	Chalwa Tanuja Sidheshwar	PE/2022-5/084
	Pandav Ganesh Maruti	PE/2022-5/085
	Kiran Bharti	PE/2022-5/086
	Amit Nagar	PE/2022-5/087
	Navnage Rutuja Umesh	PE/2022-5/088
	Ishwar Chandra Murmu	PE/2022-5/089
	Dhole Vijay Datta	PE/2022-5/090
	Saptami Goswami	PE/2022-5/091
Masalge Nikita Manohar	PE/2022-5/092	
Lawand Suyash Sanjay	PE/2022-5/093	
Sanchita Dhanchandra Sangave	PE/2022-5/094	
Rajat Vashist	PE/2022-5/095	
Department of Medicinal Chemistry (M.S. (Pharm.))		
	Student Name	Registration No
Batch 2022-24	Twinkle Chakraborty	MC/2022-3/024
	Sreelakshmi P	MC/2022-3/025
	Agnikula Kshatriya Parvathi Singh	MC/2022-3/026
	Nandurkar Sandip Sopan	MC/2022-3/027
	Gade Naveen Kumar	MC/2022-3/028
	Sanra Khoun Maio	MC/2022-3/029
	Kumari Kaushiki	MC/2022-3/030
	Nutan Kumari	MC/2022-3/031
	Patil Sudam Ravsaheb	MC/2022-3/032
	Chhohan Das	MC/2022-3/033
	Insiya Icecreamwala	MC/2022-3/034
	Shaukat Parwez	MC/2022-3/035
	Sonone Sachin Madhukar	MC/2022-3/036
	Raut Janvi Avinash	MC/2022-3/037
	Gugulothu Prashanth	MC/2022-3/038

**Department of Pharmaceutical Technology (Formulations) (M. Pharm)**

<b>Batch 2022-24</b>	<b>Student Name</b>	<b>Registration No</b>
	Rashmi Sinha	PTF/2022-3/024
	Ruchira Purushottam Patil	PTF/2022-3/025
	Takate Harshad Arvind	PTF/2022-3/026
	Puja Kumari	PTF/2022-3/027
	Gaurav Gururaj Shanbhag	PTF/2022-3/028
	Bhad Ashakant Suhas	PTF/2022-3/029
	Giri Anjali Hariram	PTF/2022-3/030
	Maila Ravali	PTF/2022-3/031
	Pawal Pratiksha Sharad	PTF/2022-3/032
	Sonawane Harshada Kiran	PTF/2022-3/033
	Divya Manohar Raut	PTF/2022-3/034
	Sunil Shivaji Bhosale	PTF/2022-3/035
	Phopase Aditya Balasaheb	PTF/2022-3/036
	Jadhav Shubham Sunil	PTF/2022-3/037

**Department of Medical Devices (M. Tech)**

<b>Batch 2022-24</b>	<b>Student Name</b>	<b>Registration No</b>
	Harsh Manish Varia	MD/2022-3/026
	Todupunuri Varun Sai	MD/2022-3/027
	Kale Rutuja Kailas	MD/2022-3/028
	Davuluri Sowmya	MD/2022-3/029
	Nishanta Kakati	MD/2022-3/030
	Chadalavada Indra	MD/2022-3/031
	Masure Sonal Narayan	MD/2022-3/032
	Jadhav Sachin Dnyaneshwar	MD/2022-3/033
	Patil Dheeraj Shiddeshwar	MD/2022-3/034
	Intikhab Alam	MD/2022-3/035
	Routhu Sai Kiran Goud	MD/2022-3/036
	Khan Shahdab Shahjahan	MD/2022-3/037
	Prateek Malviya	MD/2022-3/038
	Pawar Niranjan Ganesh	MD/2022-3/039
	Rohan Babarao Wadhawe	MD/2022-3/040
	Velugu Ganesh	MD/2022-3/041

## INTEGRATED PG-PHD. (SESSION: 2022-23)

Department of Pharmacology & Toxicology		
Batch 2022	Student Name	Registration No
	Sarbbeet Singh	PC/2022-01/001/iPh.D. (discontinued)
Department of Pharmaceutics		
Batch 2022	Student Name	Registration No
	Bathini Soumya Bhavani	PE/2022-01/001/iPh.D.
Department of Pharmaceutical Technology (Formulations)		
Batch 2022	Student Name	Registration No
	Katukam Lasya Priya	PTF/2022-1/001/iPh.D.

## NAME OF GOLD MEDALISTS (SESSION: 2022-23, 5TH CONVOCATION 2022)

Name of the Student	Department	Registration No.	Sponsor
Gifty Lawrance	Pharmacy Practice	PP/2020-13/105	Dr. U.S.N. Murty
Anirban Barik	Pharmacology & Toxicology	PC/2020-13/215	M/s BVG Life Sciences, Pune
Shriram Arvind Mahajan	Biotechnology	BT/2020-11/090	M/s Ruhvenile Biomedical OPC Private Limited
Aditya Sharma	Pharmaceutical Analysis	PA/2020-3/049	M/s Daicel Chiral Technologies (India) Private Limited
Umarji Manasi Uday	Pharmaceutics	PE/2020-3/042	M/s Pfizer Healthcare India Private Limited, Chennai
Sanjana Roychowdhury	Medicinal Chemistry	MC/2020-1/006	In memory of Late Dr. Hemant Kr. Srivastava Former Associate Professor
Kolagani Naveen Kumar	Pharmaceutical Technology (Formulation)	PTF/2020-1/010	M/s Dr. Reddy's Institute of Life Sciences, Hyderabad, Telangana
Phalke Purva Suhas	Medical Devices	MD/2020-1/007	Andhra Pradesh MedTech Zone (AMTZ) Ltd., Visakhapatnam, Andhra Pradesh



# NIPER-G

## National Institute of Pharmaceutical Education and Research, Guwahati



# DEPARTMENTS

## BIOTECHNOLOGY



Chemidoc Imaging System



Real-Time PCR



Multi-Mode Plate Reader



ChemiDoc MP Imaging System

### Faculty Members



**Dr. Sanjay K Banerjee, PhD**  
Associate Professor & In-charge



**Dr. S. Sudhagar, PhD**  
Assistant Professor

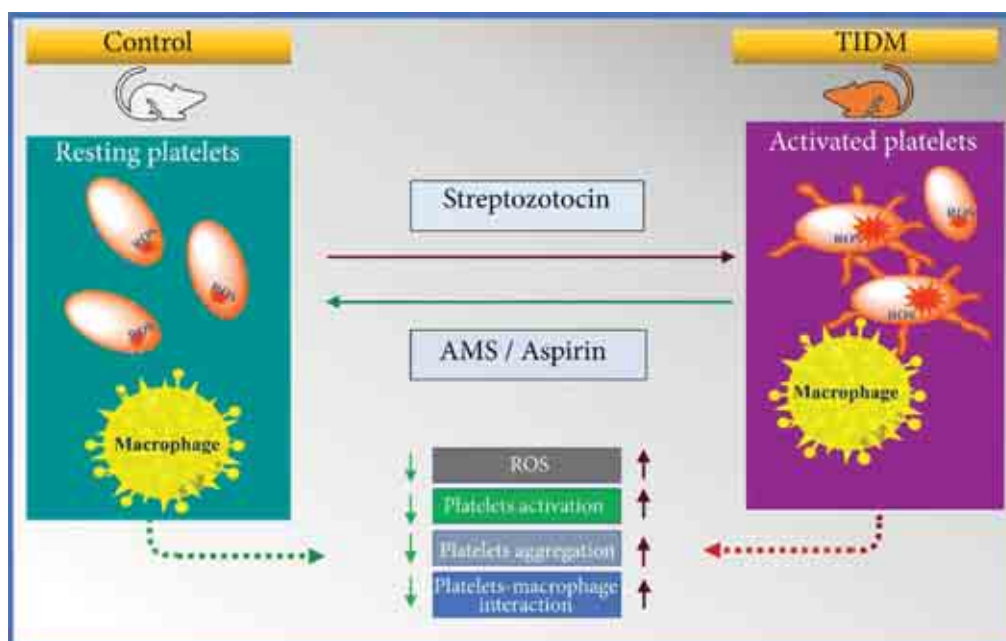


**Dr. Purusottam Mohapatra**  
Ramalingaswami Fellow  
DBT, Govt. of India

## RESEARCH ACTIVITIES

### Cardiometabolic disorder: Pathogenesis and therapeutic intervention

Dr. Banerjee's group is working on understanding the disease progression, target identification and therapeutic intervention in cardiometabolic disorders which include diabetes, NAFLD and heart failure. We have recently explored and validated Vitamin D receptor (VDR) as a target for non-alcoholic fatty liver disease. Paricalcitol, a VDR activator and an FDA approved drug for renal failure, has shown beneficial effect in a rat model of NAFLD. The study showed that paricalcitol enhanced hepatic SIRT1 and SIRT3 expression in NAFLD rats and deacetylate NFκB and FOXO3A, two mediators of NAFLD progression. We are also exploring antiplatelet therapy as a treatment strategy that can reduce the complexity of NAFLD and diabetes as well as its association with cardiovascular risk. We observed an inhibitory effect of allyl methyl sulfide on platelet aggregation, platelet activation, platelet macrophage interaction and increased platelet ROS levels in diabetes. Previously, our study suggested that allyl methyl sulfide (AMS), an active metabolite of garlic, can be useful to reduce cardiac complication. Further, we have identified that post-translational modification of Lamin A/C, important inner nuclear membrane proteins, regulates nuclear membrane integrity and associated with cardiac dysfunction. The ongoing study in our laboratory is trying to identify the upstream signaling pathway that regulates Lamin A/C function in diverse cardiac disease conditions.



Attenuation of the platelet activation and platelet-macrophage interaction in type 1 diabetes by AMS. AMS: allyl methyl sulfide; ROS: reactive oxygen species; T1DM: type1 diabetes mellitus. Navya et al. Journal of Diabetes Research, 2021 Volume 2021 | Article ID 6404438 | <https://doi.org/10.1155/2021/6404438>

### Endoplasmic Reticulum Stress and Tamoxifen Resistance in Breast cancer cells

The tumor microenvironment is highly dynamic in nature and the progression of cancer cells is dependent on their constant adaptation to their surroundings. Unregulated protein synthesis in the cancer cell results in the dysregulation of protein folding, causing the accumulation of misfolded proteins and generating stress in the Endoplasmic Reticulum (ER) lumen. Cancer therapy, ER stress, and other stress signals induce processes such as

autophagy, particularly the degradation of ER residents. This promotes cancer cell survival, enhancing metastasis, and epithelial-to-mesenchymal transition. Upon cellular stress, specific proteins, namely Mitogen-activated protein kinases (MAPKs), regulate fundamental cellular processes such as growth, proliferation, differentiation, migration, and apoptosis. Dr Sudhagar's research group focuses on the role of stress kinases and the contribution of autophagosomes in developing drug resistance. Their findings demonstrated that tamoxifen supports breast cancer cell growth by modulating ER stress and autophagy. Identification and targeting the upstream signalling that links tamoxifen response to ER stress may have promising therapeutic potential against drug resistance. Dr. Sudhagar's research works are supported by many Extra Mural Research grants from ICMR, SERB and DoP.

### Understanding Tumor heterogeneity, cancer cell clonal evolution and metastasis

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 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 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. The group is now developing various modified, conjugated small peptides to target oncogenic pathways and investigating their anti-metastatic effects against cancer cell lines and *in vivo* animal models. These studies are supported by various grants from DBT, DST and DoP, Govt. of India.

## PHARMACOLOGY AND TOXICOLOGY



### Faculty Members



**Dr. VGM Naidu**

Associate Professor & In-Charge  
vgmnaidu@niperguwahati.in



**Dr. Bidya Dhar Sahu**

Assistant Professor  
bidya@niperguwahati.in



**Dr. Awanish Mishra**

Assistant Professor  
awanish@niperguwahati.in

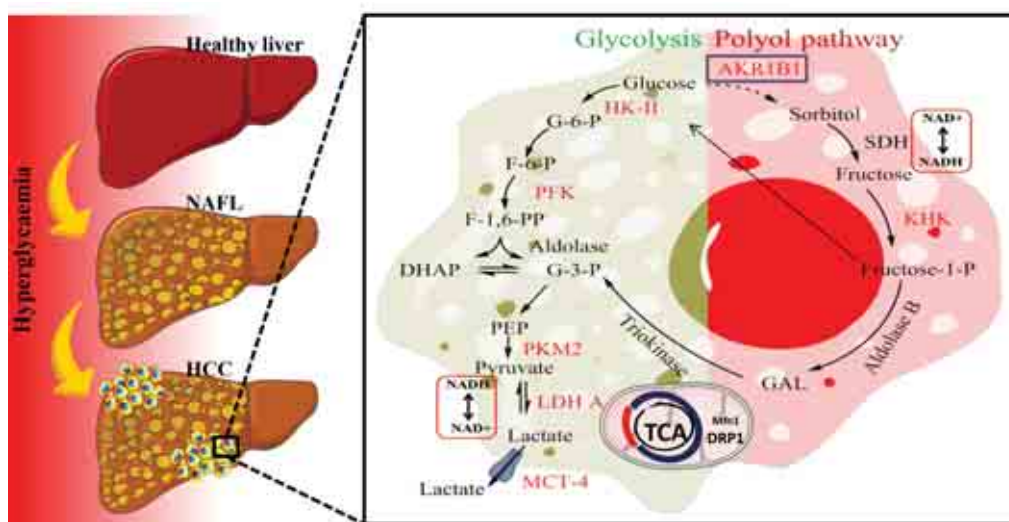
### STAFF MEMBER

**Dr. Deepak Bhardwaj PVP**  
Scientist/Technical Supervisor Gr.-II

## RESEARCH ACTIVITIES

### Exploring the role of PIP5kinases in cancer and inflammatory diseases

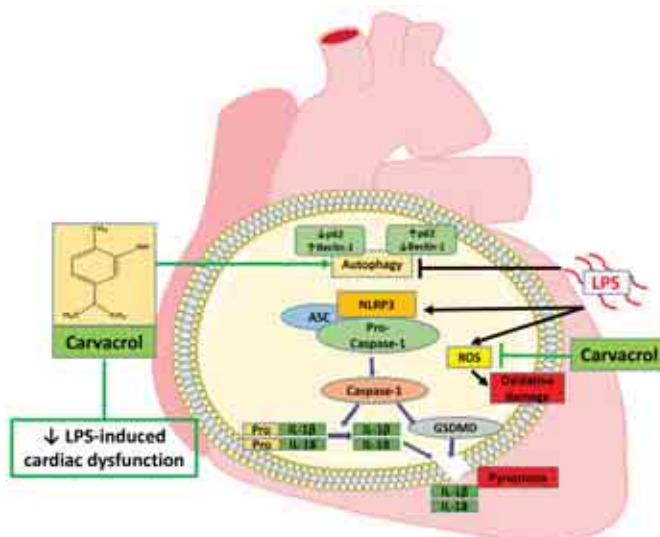
PI3k/Akt/mTOR signaling network is one of the attractive targets involved in the activation of cancer cell proliferation and an inflammatory process. There are several lead compounds reported for their activity on the above targets. One of the limitations of inhibiting the PI3k/Akt/mTOR pathway is the activation of the adaptive mechanism, dose-dependent toxicity, and PIP2-mediated inflammation mechanism limited 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 NE region and the traditional or ayurvedic knowledge. The focus areas in which the development of phytomedicines under progress is a) Intestinal and pulmonary inflammation b) Rheumatoid arthritis c) cancer d) Diabetes and its complication.



NARI 29 modulates AKR1B1 drives hyperglycemia-induced metabolic reprogramming in the initiation and progression of NASLD-associated hepatocellular carcinoma

### Cardio-Renal Pharmacology

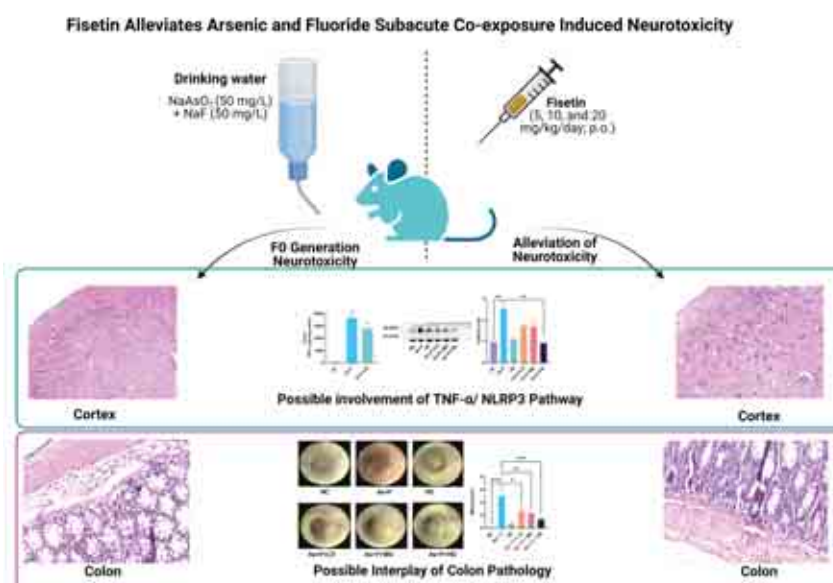
Cardiovascular disease is the leading cause of death in developed countries. Myocardial remodeling and Inflammation aggravate the outcome of cardiovascular disease. One of our current research interests focuses on how inflammation, histone deacetylase, and extracellular matrix components (ECM) play a 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.



Adopted from: Joshi S, Kundu S, Vamsi Priya V, Kulhari U, Mugale MN, **Sahu BD**. Anti-inflammatory activity of carvacrol protects the heart from lipopolysaccharide-induced cardiac dysfunction by inhibiting pyroptosis via NLRP3/Caspase-1/Gasdermin D signaling axis. *Life Sciences*, 2023, 324, 121743. <https://doi.org/10.1016/j.lfs.2023.121743>.

## Harnessing NLRP3 Inhibition to Counter Neuroinflammation and Mitigate Neurodegeneration

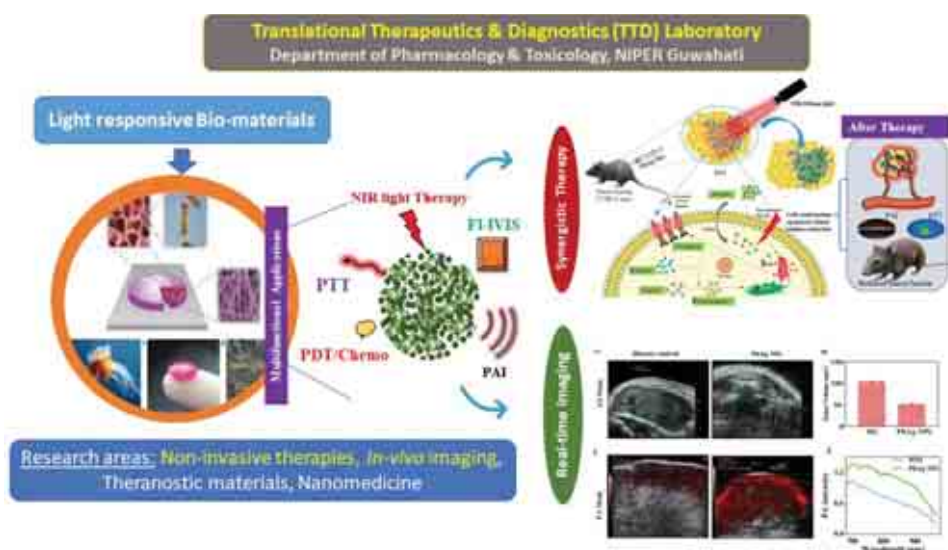
Neuroinflammation is considered one of the fundamental and initial steps for developing neurological disorders. Therefore, our research group is interested in exploring the involvement of various neuroinflammation pathways (specifically NF $\kappa$ B/NLRP3 pathway) in the development of neurodegenerative diseases (like Alzheimer's and Parkinson's disease). We are working on evaluating effective therapeutic strategies for managing these neurological conditions using *in silico*, *in vitro*, and *in vivo* approaches. In this regard, plant secondary metabolites specifically flavonoids 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.

### Sustainable & Affordable technologies for therapy & bio-imaging applications

Light responsive biomaterials are a choice in modern-day precision medicine due to their vital bioactive role in non-invasive therapies and diagnostics (referred as theranostics). We at the Translational Therapeutics & Diagnostics (TTD) laboratory are focused on the development & Pharmacological validations of near-infrared (NIR) light-absorbing materials for synergistic theranostic applications against various disease therapies. Specifically, we are dealing with the diseases/disorders related to inflammation, superficial cancers, and microbial infections. The choice of materials includes bioactive nano organometallics and nutraceutical valued molecules. These materials were further engineered by tuning their absorption wavelengths to the skin permeable NIR window so that they act as photosensitizers and as efficient and affordable in-vivo contrast/fluorescent imaging materials to detect the progression of tumors or related biomarkers. The overall aim of our research is to deliver translatable & sustainable materials which serve in disease therapy & detection.



## PHARMACY PRACTICE



### Faculty Members



**Prof. USN Murty**

Director & Head of the Department  
[director@niperguwahati.ac.in](mailto:director@niperguwahati.ac.in)



**Dr. Ramu Adela**

Assistant Professor  
[ramu@niperguwahati.in](mailto:ramu@niperguwahati.in)



**Dr. Krishna Undela**

Assistant Professor  
[krishna@niperguwahati.in](mailto:krishna@niperguwahati.in)

## RESEARCH ACTIVITIES

### Role of Platelet Mediated Inflammation and Management of Complexity of Coronary Artery Diseases among T2DM Patients

Our lab is focusing on understanding the role of platelet-mediated inflammation in CAD associated with T2DM [Johny et al; *Journal of Inflammation Research*, 2021]. Further, we conducted a randomised controlled study to find the mechanistic effect of Vitamin D supplementation on platelet-mediated inflammation in T2DM patients [Johny et al; *Frontiers in Immunology*; 2022] and identified that vitamin D supplementation can reduce the cardiovascular complications in T2DM patients by altering platelet mediated inflammation.

### Understanding and Prediction of Hypertension Disorders of Pregnancy

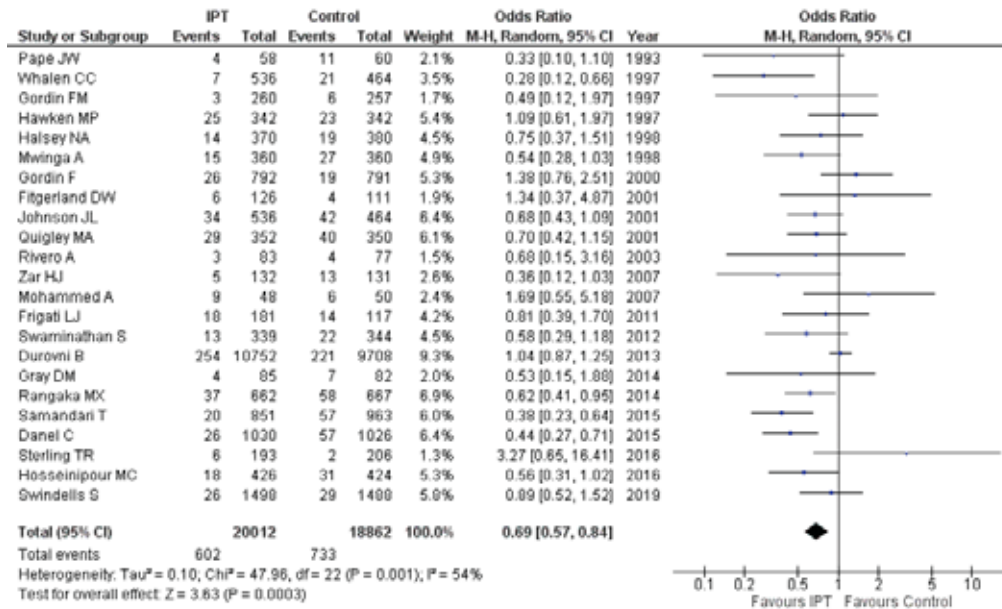
The priority is to identify mechanistic insight into disease progression and use modern biological and analytical methods to identify measurement tools that could help in the early risk stratification of pregnant women with hypertension disorders. We identified a large hospital-based cohort of pregnant women at Guwahati Medical College, Guwahati, Assam [Varghese et al, 2022; *AJOG MFM*].

### 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 to identify the particular event associated with a specific drug and help the regulatory authorities to take necessary action on novel medications. We have recently conducted a study on “SGLT2 inhibitors associated pancreatitis: signal identification through disproportionality analysis of spontaneous reports and review of case reports” [Palapra H, et al., 2022; *Int J Clin Pharm*], and found a potential risk of pancreatitis with the use of SGLT2 inhibitors.

### Evidence Synthesis Through Systematic Review and Meta-analysis

Systematic reviews and meta-analyses are considered the highest level of evidence in healthcare decision-making. Our team is having expertise in conducting systematic reviews and meta-analyses, and is well-versed in all the steps like formulating a research question (PICO format), developing the protocol, literature search in different databases (search strategy), study selection (inclusion and exclusion criteria), data extraction, data synthesis (using the software like RevMan, Comprehensive Meta-analysis (CMA), R, SPSS, STATA, SAS), creating a summary of findings table (GRADE approach), and manuscript writing. Recently, our team published a paper on “Efficacy, safety, and tolerability of isoniazid preventive therapy for tuberculosis in people living with HIV: a systematic review and meta-analysis” [Jagi JL, et al., 2023, *AIDS*], and identified a significant reduction in the incidence of active tuberculosis, but not all-cause mortality, among people with HIV who received isoniazid preventive therapy compared with the control.



**Reference:** Jagi JL, Thomas C, Gudi SK, Undela K\*. Efficacy, safety, and tolerability of isoniazid preventive therapy for tuberculosis in people living with HIV: a systematic review and meta-analysis. *AIDS* 2023;37(3):455-465

## PHARMACEUTICS



### Faculty Members



**Prof. (Dr.) S. Tamilvanan**  
Professor & In-charge  
tamilvanan.s@niperguwahati.ac.in



**Dr. Amit Alexander**  
Associate Professor  
amit.alexander@niperguwahati.ac.in



**Dr. Subham Banerjee**  
Associate Professor  
subham.banerjee@niperguwahati.ac.in



**Dr. Arvind Gulbake**  
Assistant Professor  
arvind.gulbake@niperguwahati.ac.in

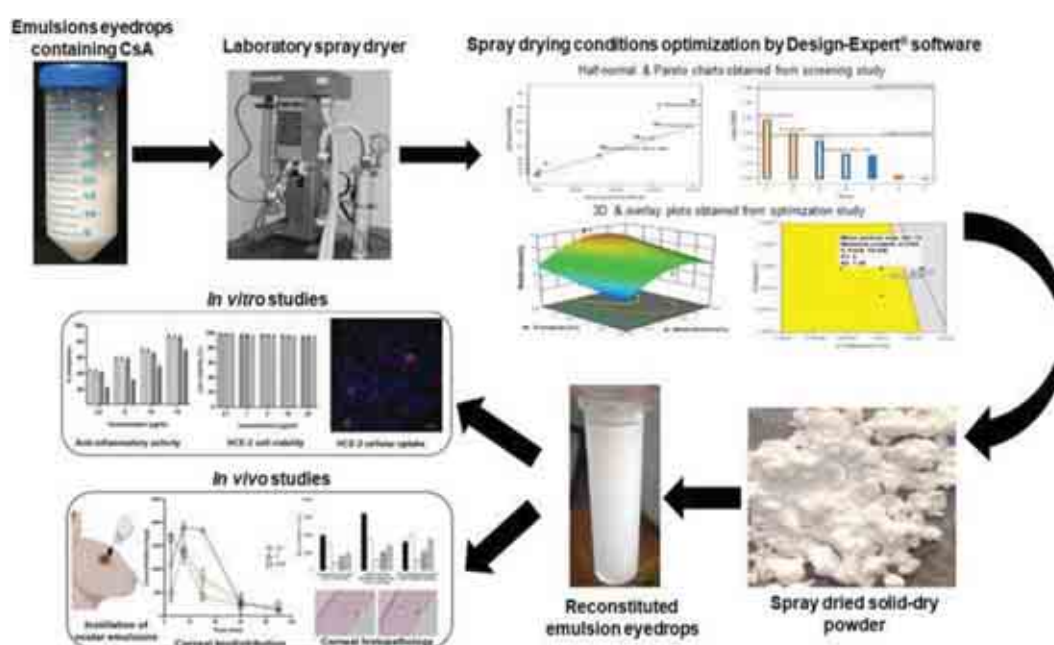
### STAFF MEMBER

**Dr. Harshita Krishnatreya**  
Scientist/Technical Supervisor Gr.-I

## RESEARCH ACTIVITIES

### Dr. TVS Lab Research Focus Area

Current research work focuses on systematic optimization of formula to prepare various pharmaceutical dosage forms such as solid lipid microparticles, nanosized emulsions, and microspheres, where we seek to exploit the potential of lipid and polymer-based drug delivery carriers to eradicate infectious biofilm formation associated with both medical devices and human organs. Furthermore, we use computer intelligence and neuronal networking tools for developing high quality pharmaceutical dosage forms with reduced excipients amount.



### Dr. Alexander's Lab Research Focus Area

The current focus of Dr. Alexander's Lab includes the development of nanoformulations for the cure of neurodegenerative diseases and cancer. Currently, treatments for various diseases have numerous challenges, like lower therapeutic potency, high doses, high frequency of drug administration, and the adverse effects of the therapeutics. The use of nanotechnology resolves such issues of conventional therapy and provides a better and more promising way to treat diseases with high patient convenience. Thus, our research group works on various drug delivery carriers to target and treat Alzheimer's disease and cancer. In view of this, novel drug carrier systems like mesoporous silica nanoparticles, liposomes, microparticles, microspheres, solid lipid nanoparticles, nanostructured lipid carriers, etc., are prepared to improve the therapeutic efficacy of various synthetic and herbal drugs. These delivery systems facilitate drug absorption by increasing their solubility and permeation at lower possible doses. In addition, these delivery systems are prepared to provide a sustained and prolonged drug release to reduce the dosing frequency. We explore various dimensions of a novel drug carrier to deliver herbal and synthetic drugs, proteins, and peptides to improve therapeutic efficacy.



## Pharmaceutical Additive Manufacturing (PAM)

---

Our Laboratory of PAM (in short LAMP) focuses on designing, prototyping, *in vitro* & *in vivo* validations of next generation personalized & customized medicines deploying various cutting-edge platform 3D printing technologies like FDM, SLA, SLS, SSE, DPE, etc. We are also synthesizing & processing new materials exclusively used for pharmaceutical 4D & 3D printing applications, respectively.

## Dr. Arvind Lab Research Focus Area

---

The development of safe and effective novel delivery systems to protect and transport bioactive agents for the effective treatment and management of life-threatening diseases such as cancer, ulcerative colitis, etc. is the main goal of the research group. The major area of research includes- Colon targeted drug delivery, Topical/ Transdermal drug delivery, Lung targeting, Ocular delivery, and Onco-Target formulations.

## PHARMACEUTICAL ANALYSIS



### Faculty Members



**Prof. (Dr.) P. Radhakrishnanand**  
Professor & In-charge  
radhakrishnanand@niperguwahati.in



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



**Dr. Pawan Kumar Porwal**  
Assistant Professor  
pawan@niperguwahati.in



**Dr. Swapnil J. Dengale**  
Assistant Professor  
swapnil@niperguwahati.in



**Dr. Pramod Kumar**  
Assistant Professor  
pramod@niperguwahati.in

### STAFF MEMBERS

**Mr. Srinivas Rao R**  
Scientist/Technical Supervisor-I

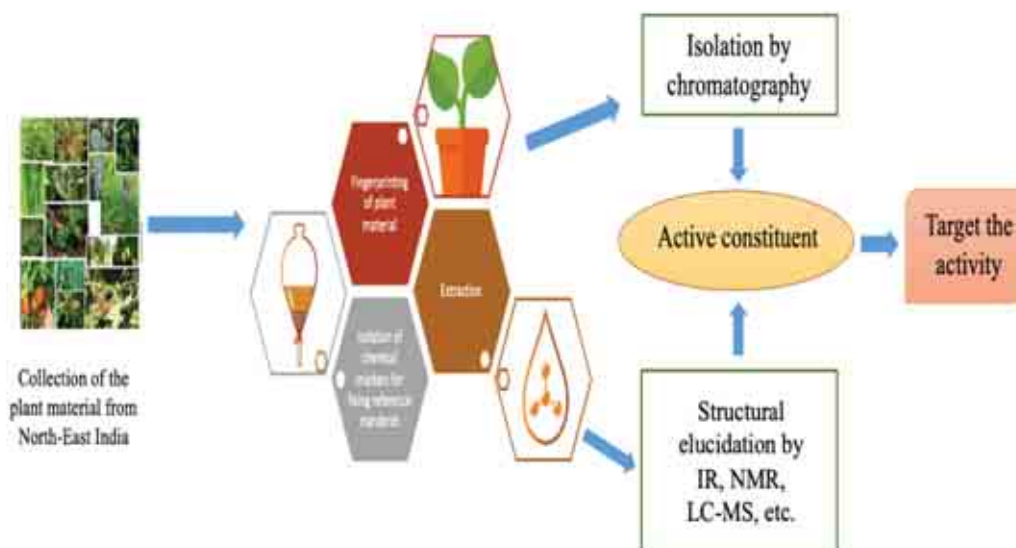
**Mr. Nilotpal Saharia**  
Junior Technical Assistant

## RESEARCH ACTIVITIES

### Enantioselective Pharmacodynamic and Pharmacokinetic Studies and Phyto-metabolomics (Dr. P. Radhakrishnanand)

The group focuses on the enantioselectivity present in drug–protein interactions and it is a determining factor that can interfere in the pharmacokinetic of the enantiomers, with consequences for therapeutic properties and toxicity levels. Enantiomers can be metabolized by different enzyme systems, resulting in variations in the rate of metabolic clearance. In addition, factors such as age and sex can also influence the enzyme metabolism of enantiomers. Currently our research area focuses on establishing the pharmacokinetics, toxicokinetic, metabolite profiling, drug-drug, drug-transporter interaction, and gender relation variations of the racemic drugs in the market.

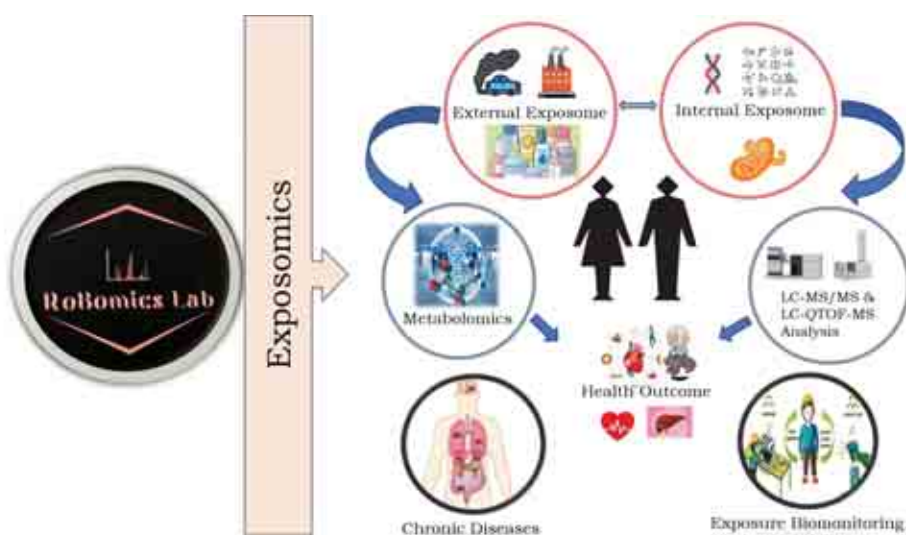
The main purpose of phyto-metabolomics is to study the different complex plant extracts for metabolite exploration and the discovery of natural herbal products. Plant metabolomics depends on accurate and selective chemical information collection where the maximum number of detected metabolites and their molecular assignment are included. Metabolomics has increasingly found applications in plant biology affording researchers a better understanding of the complexity of the plant metabolic composition, metabolism, and their therapeutic activity. The workflow mainly involves extraction of the plant material followed by the identification of all possible metabolites by using GC-MS and LC-QTOF and quantification by LC-MS/MS. Then the different plant extracts will be checked for the activity in both in-vitro cell lines and in in vivo disease models. Based on the result there will be further isolation and characterization of the metabolites with good activity towards the disease conditions by using preparative HPLC/Flash chromatography and further characterization by UV, FT-IR, NMR and Mass spectrometry.



### Metabolomics (Dr. Roshan M. Borkar)

The RoBomics Lab, led by Dr. Roshan M Borkar at NIPER Guwahati, focuses on cutting-edge research in the field of metabolomics, lipidomics, and exposomics. The lab employs advanced mass spectrometry-based techniques to unravel metabolic pathways and lipid profiles associated with various health conditions. Driven by a multidisciplinary approach, the lab aims to identify potential biomarkers, prognostic indicators, and therapeutic targets. This

involves the development of advanced quantification methods such as LC-MS/MS, GC-MS/MS, and LC-Q-TOF-MS/MS for both absolute and relative analysis of metabolites and lipids. Furthermore, our laboratory is dedicated to the identification and characterization of drug metabolites and degradation products, employing LC-Q-TOF-MS/MS techniques. We are equally intrigued by the monitoring of endocrine disruptors and emerging environmental contaminants to evaluate their impact on human and wildlife populations. Our interdisciplinary approach expands our understanding of complex health and environmental factors, focusing on disease mechanisms and their broader implications for human well-being and beyond.



#### References

1. Jala A, Dutta R, Josyula JVN, Mutheneni SR, Borkar RM. Environmental phenol exposure associates with urine metabolome alteration in young Northeast Indian females. *Chemosphere*. 2023;317:137830
2. Jala A, Varghese B, Dutta R, Adela R, Borkar RM. Levels of parabens and bisphenols in personal care products and urinary concentrations in Indian young adult women: Implications for human exposure and health risk assessment. *Chemosphere*. 2022; 297:134028

### Stability of Pharmaceuticals (Dr. Pawan Porwal)

Dr. Porwal's research group is working on stability mapping of generic formulation in Indian market. The research activities involve development of sensitive and stability-specific analytical methods for determination of toxic degradation end products in generic formulation. The quality mapping of generic formulations incorporates targeted/non-targeted impurity profiling, accelerated predictive stability profiling and real-time degradation product formation. This entails the selection of suitable acceptable (critical) quality attributes and development and validation of chemometric assisted quantification methods such as FT-ATR, FT-NIR, HPLC-DAD-ELSD and/or liquid/gas tandem mass spectrometric quantitation for analysis of impurities and degradation products. The team is also developing formulations based on pharmaceutical excipients that are impurity-free and moisture resistant to promote the market longevity of active pharmaceutical ingredients.

### Proteomics (Dr. Swapnil J. Dengale)

The group focuses on leveraging mass spectrometry technique to further the understanding of biological processes through qualification and quantification of proteins. The activities are divided into two verticals; (i) discovery



proteomics and (ii) targeted proteomics. 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.

### **Reference Material Development and Pharmacokinetics (Dr. Pramod Kumar)**

This research group has been working on antidoping and phyto based reference material development in collaboration with the Medicinal chemistry department. These reference materials have been very useful to all WADA accredited laboratories for routine quality control purposes. Developed reference material will strengthen anti-doping testing programmes across the globe. Currently, our group is in the process to set herbal/phytopharmaceutical reference standard development laboratory. Dr. Pramod Kumar's laboratory has been working on bioanalytical method development, and pharmacokinetic analysis. This lab is actively involved in short-term/accelerated, mid-term, and long-term stability testing of formulations.

## PHARMACEUTICAL TECHNOLOGY (FORMULATIONS)



### Faculty Members



**Dr. Naveen Chella**

Assistant Professor  
naveen@niperguwahati.in



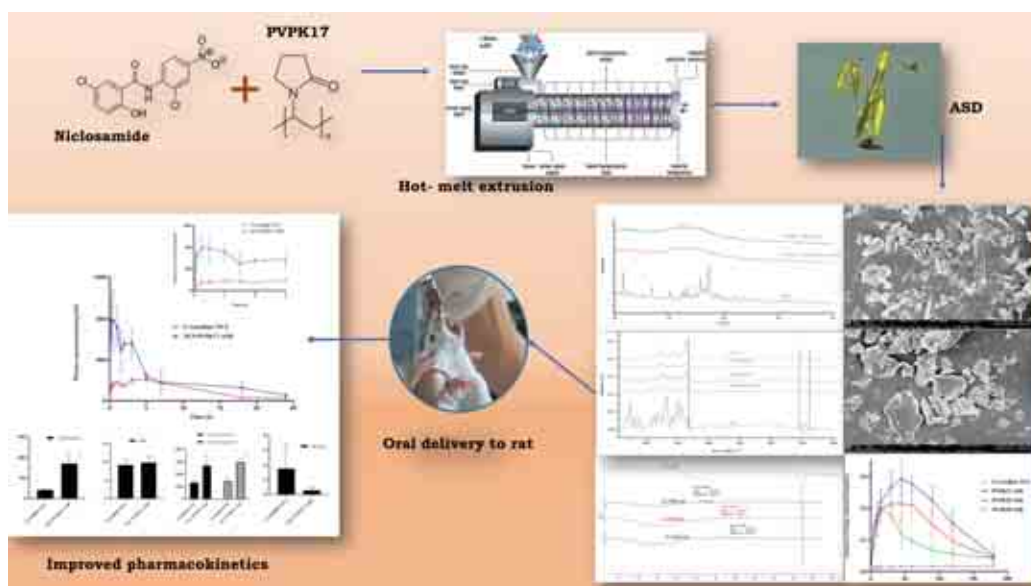
**Dr. Om Prakash Ranjan**

Assistant Professor  
omprakash@niperguwahati.in

## RESEARCH ACTIVITIES

### Multicomponent amorphous drug delivery system development

Our group is working on a combination approach to overcome the poor physicochemical properties of BCS class II and IV molecules via amorphous drug delivery approaches. Current focus was on the delivery of phytoconstituents or natural bioactive molecules which are difficult to deliver. These molecules are combined with another similar molecule or synthetic compound for improved pharmacokinetics and pharmacodynamics.



### Hot melt extrusion based solid dispersions for improved drug delivery

With major focus on the development of hot melt extrusion process for improving the solubility or permeability of either BCS class II or BCS class IV drugs.

### Nano carrier-based drug delivery to overcome the resistance in cancer

To develop various lipid-based carriers like liposome or SLN for the combination delivery of anti-cancer agents or repurposed drugs for activity against the cancer.

### Nanofiber for Antimicrobial Drug Delivery

Many antimicrobial topical formulations are available in the market, however there is lack of evidence for rapid healing of the wounds. Treating wounds with the conventional formulations cannot provide controlled drug release, drug dose is required in high concentration for better performance and many times it leads to antimicrobial resistance. Development of nanofiber loaded with antimicrobial agent(s) can overcome such issues by improving the release of drugs at the site of wound in a desired kinetic with a more higher drug availability due to higher surface area. Some unique properties like a small pore size and high porosity help in the transportation of oxygen which is needed for faster wound healing and helps to absorb the exudates. The nanofiber mat can act as a barrier to resist

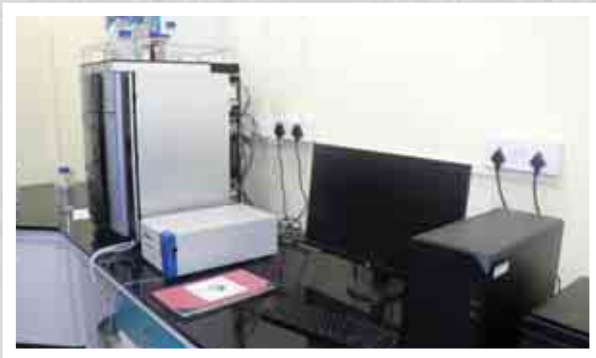


the particles settling on wounds. Doxycycline loaded nanofiber was prepared using electrospinning method which has shown controlled release and prolonged antimicrobial activity.

### **Formulation and optimization of itraconazole loaded transferosomal system for skin cancer**

A popular broad-spectrum antifungal drug called itraconazole with FDA approval, which is used in both superficial and systematic antifungal infections has recently been repurposed as an anticancer agent, including skin malignancies. As per reported literature, transferosomes have been found an excellent vesicle for the delivery of drugs through the topical route. As per literature, transferosomes can accommodate drug molecules with a wide range of solubility both hydrophobic and hydrophilic. Hence, incorporating itraconazole in transferosomes is expected to improve entrapment efficiency of the drug as well as increase permeation of drug through various layers of skin. In the present study, we have performed formulation optimization of itraconazole loaded transferosomes by QbD approach. Transferosomal system hold great potential for delivery of drugs in skin cancer.

# » MEDICINAL CHEMISTRY





## Faculty Members



**Prof. Shunmugaperumal Tamilvanan**

M. Pharm., Ph.D.

In-charge

tamilvanan.s@niperguwahati.ac.in

tamilvanan@niperguwahati.in



**Dr. Kalyan Kumar Sethi**

M. Pharm., Ph.D.

Assistant Professor

kalyan.sethi@niperguwahati.ac.in,

kalyan@niperguwahati.in



**Dr. Kapileswar Sethi**

M.Sc., Ph.D.

Assistant Professor

kapileswar@niperguwahati.in



**Dr. Vaibhav Anil Dixit**

M.S. (Pharm), Ph.D.

Assistant Professor

vaibhav@niperguwahati.in

## STAFF MEMBER

**Dr. Pintu Das**

M.Sc., Ph.D.

Scientist/ Technical Supervisor Gr-II

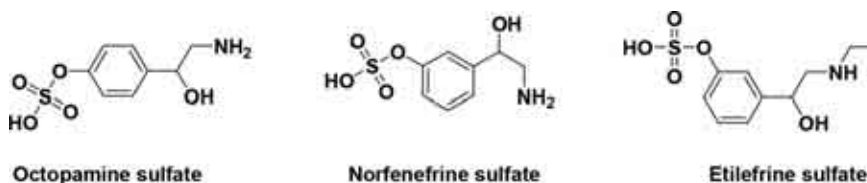
pintu@niperguwahati.ac.in

## RESEARCH ACTIVITIES

### Dr. Kalyan K. Sethi's Research Focus 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 on 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. Our group work on various sulfonamides, naphthoquinone derivatives, etc. The group provided three ultra-pure reference materials for the Dope testing to NDTL, New Delhi and working 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.

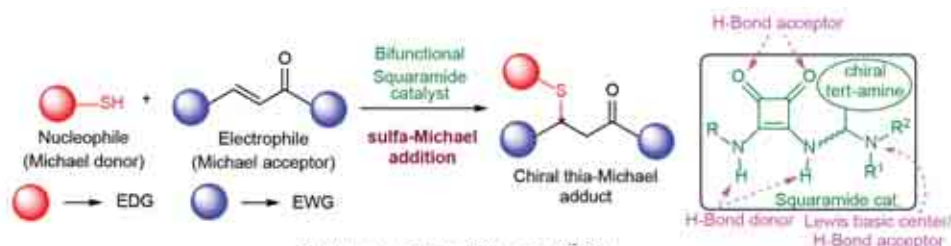


### Dr. Kapileswar Seth's Research Focus Area

- Medicinal chemistry program
- Sustainable process development

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 transient directing group-enabled transition metal-catalyzed C-H bond activation/functionalization chemistry.

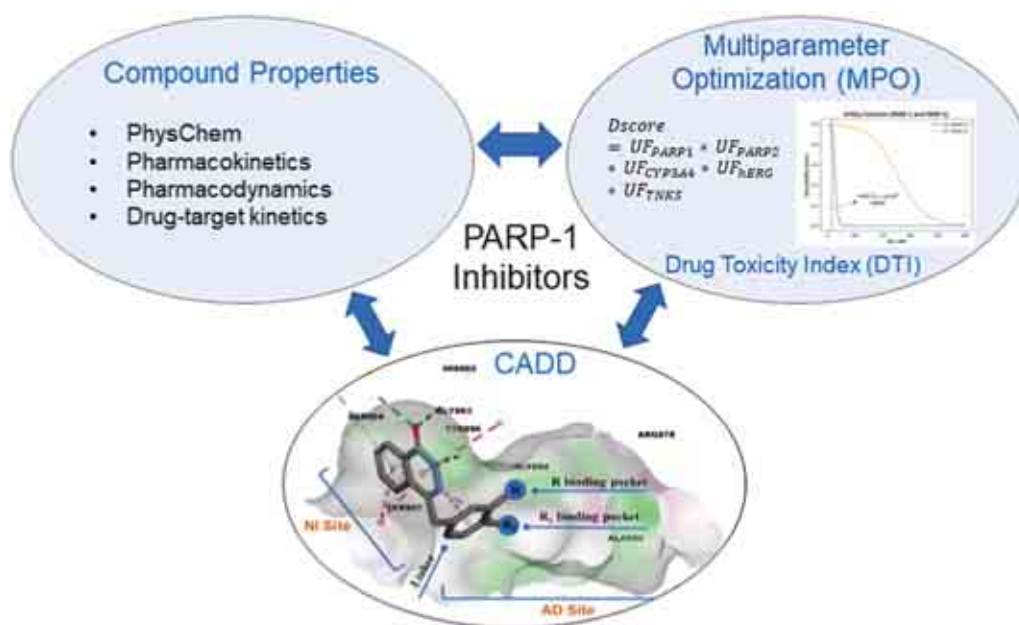
The group also working on medicinal chemistry program which focuses on target specific synthesis of small molecule scaffolds as potential new leads/drug candidates related to different clinical aims, such as ulcero-genic wound healing and anti-cancer agents. In chronic ulcero-genic wound the enzyme MMP-9 plays detrimental role exhibiting delayed wound closure. Therefore, selective inhibition of MMP-9 enzyme by small molecule scaffolds is targeted in this program. Alongside, the new 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.



## Dr. Vaibhav A. Dixit's Research Focus 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 develop in-house drug discovery workflows/software using both open-source and commercial tools and perform 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. Another recent focus area in the group is applications of electrochemistry for drug and drug metabolite synthesis.



## » MEDICAL DEVICES



### Faculty Members



**Prof. P. Radhakrishnanand**  
In-Charge



**Dr. Saurabh Kumar**  
Assistant Professor  
saurabh@niperguwahati.in



**Dr. Naresh Kumar**  
DBT-Ramalingaswami fellow  
naresh@niperguwahati.in

### STAFF MEMBERS

**Arun D**

Scientist/Technical Supervisor Gr.-I

**Mayur Krishna Das**

Junior Technical Assistant

## RESEARCH ACTIVITIES

### Design and development of ultrathin sensors for biopotentials

Ultrathin sensors are rapidly evolving for various sensing applications since these are predicted to be highly sensitive, skin conformal, an excellent strain transfer, lightweight, and easy to integrate with the curvilinear shape of the human body. These ultrathin sensors have the potential to replace rigid and bulky health monitoring devices. In this context, we are working on skin conformal tattoo sensors for the measurement of biopotentials.

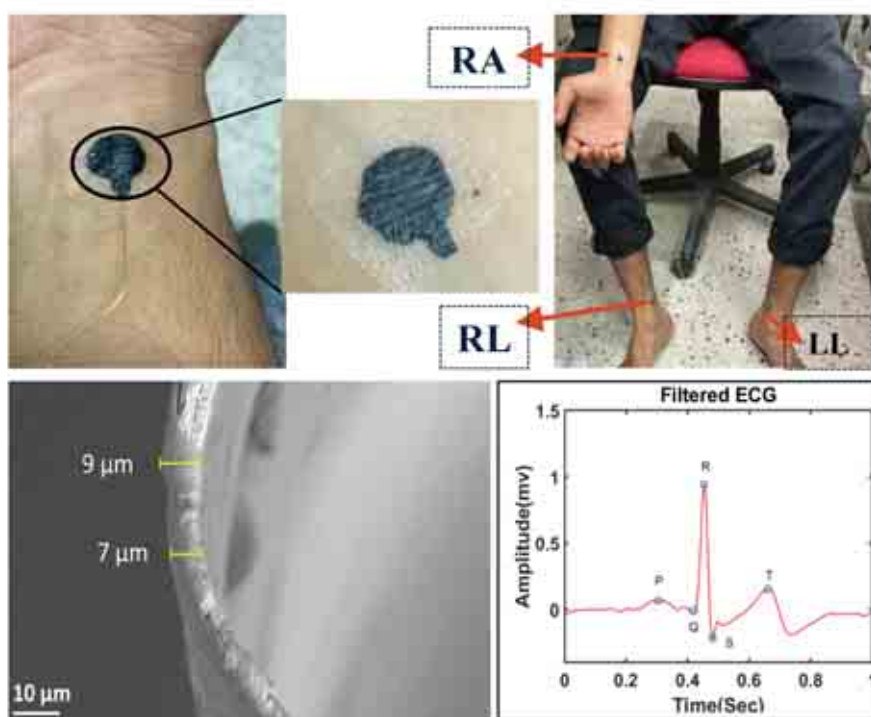


Figure: Ultrathin skin conformal sensor developed at Lab for ECG signal measurements

### Electrochemical chip for multiplexed detection of Breast cancer Biomarkers

Breast cancer is the most common invasive cancer in females worldwide. Currently employed techniques for breast cancer detection such as immunohistopathology, ELISA, Mammography, and biopsy, require highly skilled personnel to operate them. Additionally, they are expensive for patients, time-consuming and poor sensitivity, and limited potential for early diagnosis of disease. Although electrochemical biosensing protocols are available in the area of breast cancer detection, however, all of them are limited to single biomarker detection which is not sufficient to predict breast cancer. There is a panel of biomarkers that should be studied for proper disease diagnosis. Every individual who has been diagnosed with breast cancer has to go through a triple marker test (ER, PR, and HER2). Early detection of these biomarkers helps in early diagnosis, monitoring, and treatment strategies. Efforts are being made to detect these biomarkers in a single chip.



## Cold Plasma application in medicine and healthcare

---

We are developing the biocompatible cold atmospheric plasma (CAP) and using it for biomedical purposes. CAP-derived reactive oxygen and nitrogen species (RONS) can react with an organic surface without inflicting any thermal or electrical damage. We observed that it could selectively target cancer cells with minimal effects on normal cells. Apart from the antitumor product, it has also been shown a promising effect on treating diabetic foot ulcers and skin diseases.

## 3D Disease Models for High Throughput Drug Screening

---

Our laboratory focuses on developing lab growing tissue/organ replacements for human transplantation as well as treatment of Solid tumors; in Particular focuses on the establishment of three-dimensional tumor models (culture of the spheroid, organoid, and CAM assay) by using patient-derived tissue as a state-of-the-art preclinical model and implementing novel live-cell imaging techniques for real-time analysis of biological events in response to oxidative-stress therapy.



**NIPER-G**

**National Institute of Pharmaceutical  
Education and Research, Guwahati**



**National  
Centres**



# BIONEST INCUBATION CENTRE NIPER GUWAHATI

## FUNDED BY

---

DBT-BIRAC, Govt. of India

## ABOUT BIONEST

---

**Bio-NEST Incubation Centre** with state-of-the-art infrastructure at NIPER Guwahati, India was established in 2019 by the honorable Director, Dr. USN Murty. Bio-NEST was set up with the goal to nurture an environment of innovation and entrepreneurship in research institutes. Bio-NEST connects industry and academia and enables interactions for the exchange of knowledge and facilitates technical and business mentorship for IP and Technology Management, Legal and Contract, Resource mobilization, and Networking platform.

## VISION

---

- Aims to be among world's foremost bio-innovation centre
- Support and assist budding entrepreneurs to compete in the global market
- Create profitable, scalable and sustainable startups
- Contribute in technological innovation

## MISSION

---

- Seeking talented entrepreneurs for offering them a platform to pursue entrepreneurial ambitions through incubation.
- Imparting world-class mentorship in technical, legal, commercial, and financial aspects.

## OBJECTIVES

---

- Foster innovation and entrepreneurship
- Core values of integrity, transparency, teamwork, excellence & commitment.
- Promote affordable innovation in key social sectors
- Empowerment of start-ups & small and medium enterprises
- Contribute through partners for capability enhancement and diffusion of innovation.
- Commercialization of discovery via strategic marketing or export business
- Creation of global competitiveness and market demand.

## FACILITIES AVAILABLE

- 10,000 sq.ft. incubation space,
- Exclusive incubation suits,
- Office space for incubates,
- Culture Room, Meeting room,
- Advanced instrumentation
- Internet facility
- 24 hours power backup
- Analysis laboratory
- Computer Centre

Workshops/conferences/seminars conducted (for the given year)

A) Bio-NEST NIPER-Guwahati conducted an online **Ideathon #3.0** challenge in March 2023. The aim of the Ideathon is propelling the innovators of North East India towards the challenges of bio-innovation sector. This is designed to offer recognition and financial support to technology innovators and entrepreneurs who have been working in the bio-business sector and/or facilitate a promising technology idea that can be converted into a handy technology in a defined time limit. As per the unanimous decision of the committee members, **05** winners were recommended for Prize Money and the top 3 were recommended for preincubation support of 1.0 lacs for a period of six months.

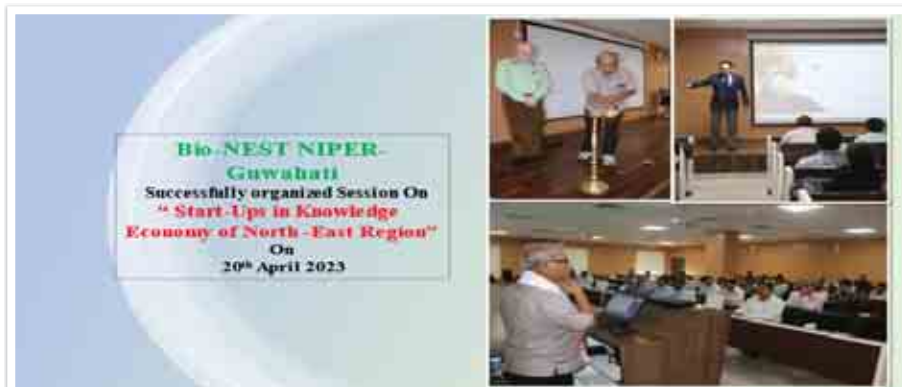
The winners were as follows

- Mr. Shekib Ahmed: 1<sup>st</sup> Prize
- Mr. P. Surya vijay : 2<sup>nd</sup> Prize
- Dr. Deepanjan Datta: 3<sup>rd</sup> Prize
- Mr. Prathamesh Chavan: 4<sup>th</sup> Prize
- Mr. Yuga Prabha: 5<sup>th</sup> Prize



B) Bio-NEST NIPER-G organized a **Mentoring Session #2.0** "Startups in Knowledge Economy" on **20.04.23** the eminent speaker of the program were

1. **Dr. D. Yogeswara Rao**, Visiting Professor, University of Hyderabad, Former Advisor, Office of Principal Scientific Advisor Govt. of India, Former Head, TNBD Division, CSIR
2. **Dr. (Prof.) Subhash Khanna** (MS, FRCS Ed, FICS, FIAGES, FALS, FAGIE) Chief Medical Director, Chief Surgical Consultant, Swagat Endolaparoscopic Surgical Research Institute, Guwahati, Assam.



C) Bio-NEST NIPER-Guwahati conducted an online **Ideathon #4.0(Ideafest)** challenge in July 2023. The theme included any idea/ innovation related to health care and other fields of biotechnology including food, agriculture, industry etc. The top three winners were awarded with a token amount of prize money and pre-incubation support worth 75000/-each for a period of six months.

The winners of Ideathon #4.0 as follows:

- **Dr. Charu Sharma:** 1<sup>st</sup> Prize
- **Mr. Pankaj Kushwaha:** 2<sup>nd</sup> Prize
- **Ms. Sayanika Deka:** 3<sup>rd</sup> Prize



- D) Physical events on “Mentoring Session for the Start-Ups of North-East Region” on 21st July 2023 organized by Bio-NEST Incubation Centre : The workshop commenced with invocation followed by the inaugural statement of the Honourable Director of NIPER-G, Dr. USN Murty who has motivated the researchers and participants to augment the spirit of entrepreneurship. Ideathon 4.0 (IdeaFest) winners were also felicitated by Director NIPER-G and Guest Speakers of the event. The acclaimed speakers were; Dr. P G Rao, Distinguish Scientist, CSIR, Prof. K. Naga Bhushan Raju, Director, Centre for skill development, Entrepreneurship and Incubation, Andhra Pradesh, Prof. Probodh Borah, Head of Animal Biotechnology, AAU and Coordinator of State Biotech Hub, Guwahati and Dr. Shivakaran M.S., CEO, AIC SKU Foundation, Andhra Pradesh. They were successful in spreading awareness of Start-Ups by developing ideas to a product and growing the economy of North-East India by Start-Ups and Entrepreneurship. Over 100 individuals took part in the mentoring session.



## ACHIEVEMENTS AND SUCCESS STORIES



## OUTCOMES

- No. of products technologies developed: 06
- No. of events conducted: 47
- No. of Jobs created: 07 (05 Male+ 02 Female) by seed-funded incubatee
- No. of IPs filed/generated: IP filed 06
- Faculty-led Start-Ups: 04
- Total Number of Incubatee: Total 32 incubatee (27 Male+ 05 Female)



Incubatees prepared their first prototypes under the mentorship of the **Bio-NEST NIPER-Guwahati**



Nature identical **Vanillin** from Agro waste



Instant food **Malnutrition**



**Chlo-V-Gel**: A techno-herbal product for sustainable therapy of tumors



Probiotic sol. for **livestock management**



Prosthetic hand with a **sense of ownership**



Highly Pure **Lutein** (96% HPLC)

## CONTACT DETAILS

- **Dr. USN Murty**, PI, Director  
director@niperguwahati.ac.in
- **Dr. Amit Alexander**, Co-ordinator  
amit@niperguwahati.in
- **Dr. Krishna Undela**, Scientific Co-ordinator  
krishna@niperguwahati.in

# **NATIONAL CENTRE FOR PHARMACOENGINEERING (NCPE)**

## FUNDING

The National Centre for Pharmacoengineering at NIPER Guwahati established in 2019 funded under the Drugs & Pharmaceutical Research Programme (DPRP), DST, Govt. of India.

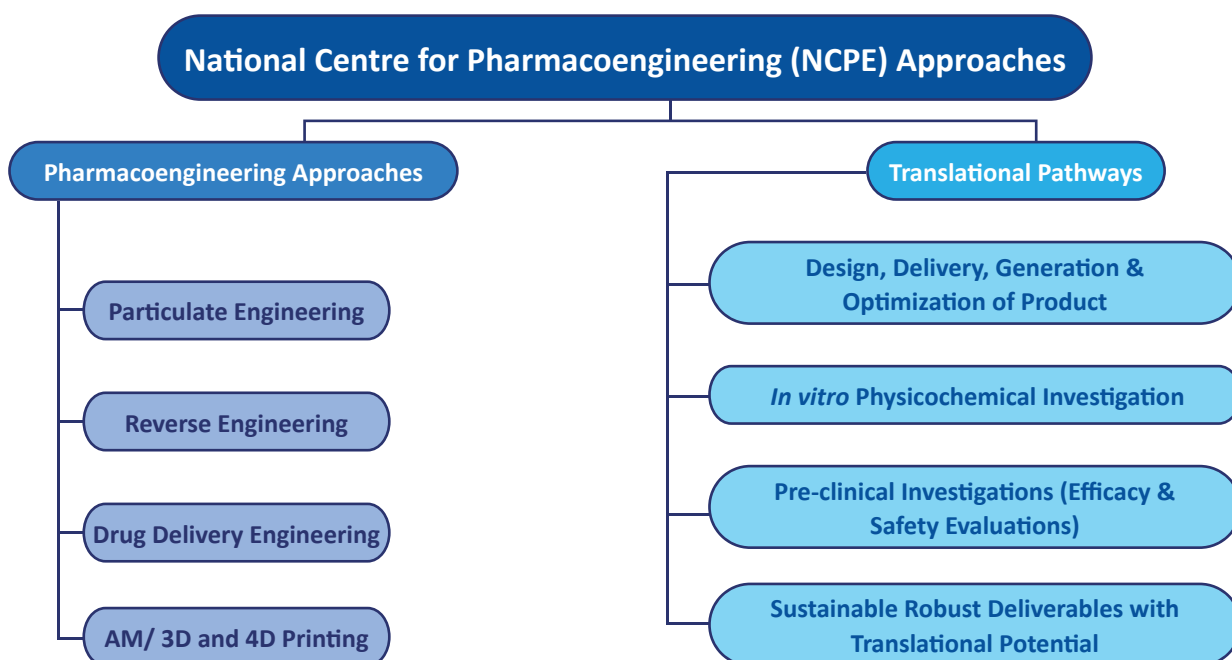
## ABOUT NCPE

This state-of-the-art infrastructure facility focusing on the lacunae of translational biomedical research to complement the research and development efforts of the Pharmaceutical Industry. The target areas of the centre were carefully chosen to cater to the commercially neglected albeit fatal diseases (Tropical neglected diseases). Such diseases do not attract much industrial investment but require dedicated intervention especially in the North-Eastern Region (NER) of India with tropical climate.

## VISION AND MISSION

NCPE envisions to be a National Centre of excellence state-of-the-art infrastructure in promoting high standard cutting edge pharmaceutical engineering and translational biomedical research for the ultimate benefit of the society and pharmaceutical industries. The translation of the research outcomes into considerable benefit of the society and ultimately improving the “quality of life” of Indian citizens with particular emphasis on the North-east region of our country.

## OBJECTIVES

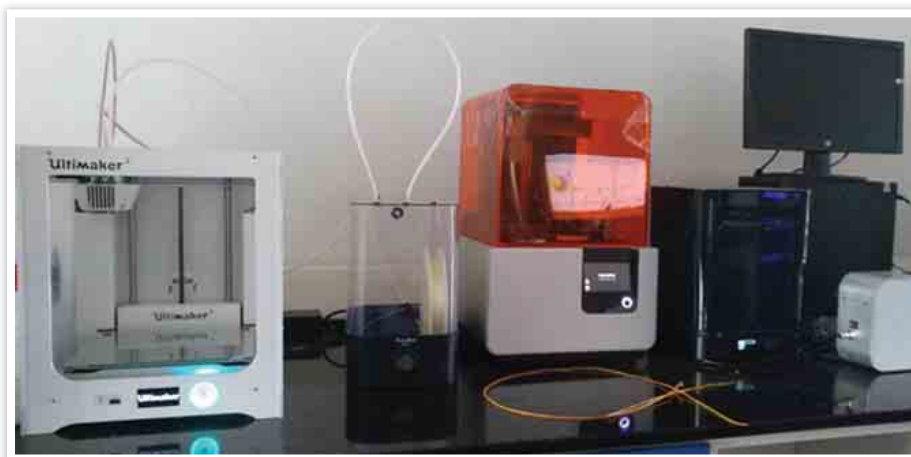


## FACILITIES

### New Materials Exclusively for AMP

### Pharmaceutical 3D/4D Printing Technology

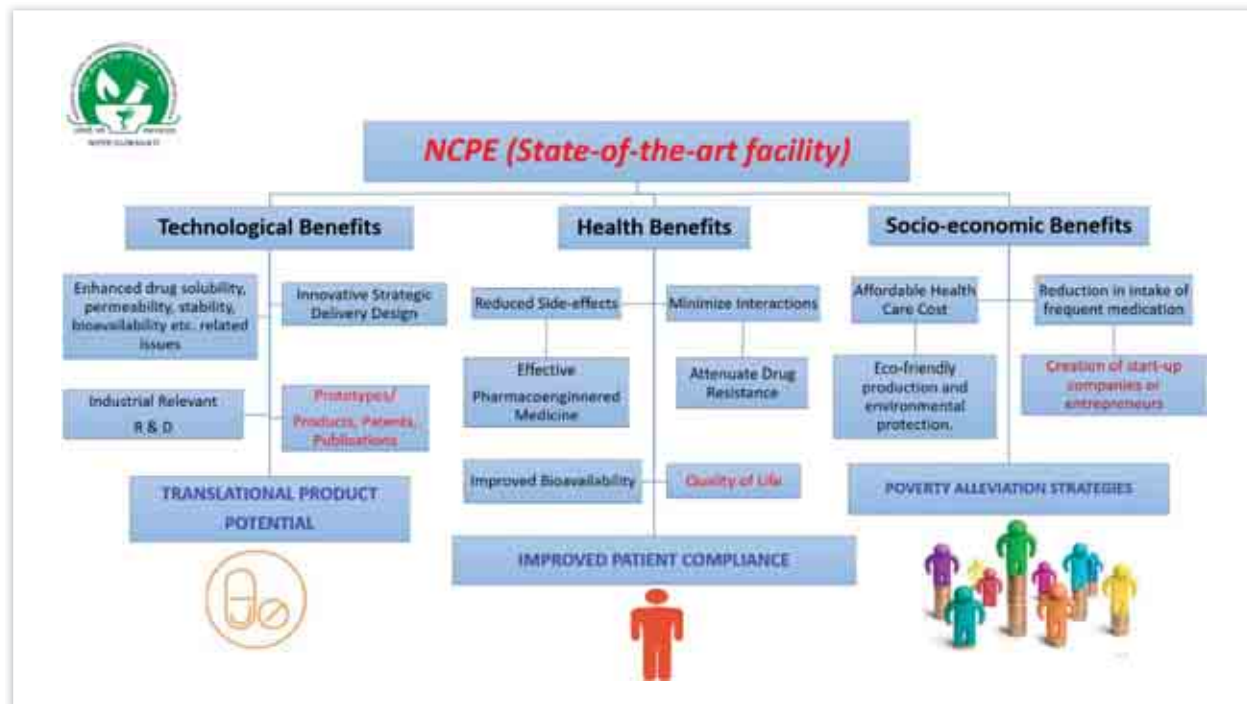
1. Extrusion mediated filaments/bio-filaments processing for FDM printing
2. Eligibility assessment for qualifying FEP modalities
3. Creation of biodegradable & non-biodegradable/ ghost materials
4. Generation of photopolymerised liquid resins for SLA & NIR dye for SLS.
5. New materials for *Pharmaceutical 4D Printing* applications



## CONTRIBUTIONS AND ACHIEVEMENTS



## EXPECTED OUTCOMES



## CONTACT DETAILS

- **Dr. Subham Banerjee**  
subham.banerjee@niperguwahati.ac.in



# QUALITY ASSESSMENT & VALUE ADDITION CENTRE FOR THE HERBAL INDUSTRY IN THE NORTHEASTERN STATES OF INDIA

## 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 centre 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. (Dr.) P. Radhakrishnanand**  
Professor & Coordinator  
radhakrishnanand@niperguwahati.in



# ESTABLISHMENT OF 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

---

Situated at NIPER Guwahati, Assam, India, the GMP extraction facility stands as a unique establishment in Northeast India, offering an exclusive opportunity to explore the medicinal potential of plants from the region. Encompassing pilot-scale plant extraction (up to 200 L) and formulation development of phytopharmaceutical products, this facility serves entrepreneurs, tribes, farmers, researchers from various institutions, and small start-ups, enabling the production of herbal goods under GMP conditions. This pilot-scale resource plays a crucial role in upholding pharmacopeial standards and ensuring the maintenance of high-quality practices.

## VISION AND MISSION

---

The Northeast region of India boasts abundant plant biodiversity, particularly rich in medicinal flora. With its wealth of natural resources, this region harbors numerous endemic medicinal plants, renowned for their diverse therapeutic properties. Nonetheless, many of these plants, integral to traditional healing practices of various tribes, lack standardized extraction methods, quality assessments, and consistent formulations, thereby hindering their clinical efficacy. Thus, a pressing need arises for a facility capable of harnessing these natural resources and transforming them into medically viable preparations. Through extraction and standardization processes conducted under GMP conditions, the facility ensures the consistent production of high-quality herbal formulations. This not only reduces the likelihood of product rejections but also offers substantial cost savings for manufacturers.

## OBJECTIVES

---

- To set up state of 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 number) 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, standardization herbal extracts, and reference compounds under GLP conditions.
- Phytochemical profiling of medicinal plants under GMP conditions.

### Workshops/conferences/seminars conducted (if any, for the given year)

Nil

## ACHIEVEMENTS AND SUCCESS STORIES/BENEFICIARIES

- The facility's establishment is in progress as per the WHO GMP norms. Purchase orders for all the equipment sanctioned under the project were issued except for the extractor (tender is under process)
- Optimizing the extraction conditions for preparing standardized extracts from *Lakadong turmeric*, *Zinger siangensis*, *Zanthoxylum armatum*, *Mesua assamica*, and *Dolichandrone atrovirens* under GLP condition.
- Nine compounds were isolated from selected medicinal plants.
  - ◆ Curcumin, bisdemethoxycurcumin, and dimethoxy curcumin were isolated from the alcoholic extracts of the *Curcuma longa* (Lakadong variety),
  - ◆ Ursolic acid, Lupeol, Ixoside, and 10-O-trans-p-methoxy cinnamoyl catalpol were isolated from the alcoholic extracts of the *Dolichandrone atrovirens*.
  - ◆ 6-Gingerol and 1-Dehydr0- [16]-gingerdione were isolated from the alcoholic extracts of the *Zingiber siangensis*.
- Polyherbal formulation was developed based on the Ksheera basti concept with brahmi, sathavari and pippali for its anti-inflammatory and neuroprotective activity.

## OUTCOMES

### Patent

- **Patent title:** Method for preparation of highly pure curcumin, desmethoxycurcumin and bisdemethoxycurcumin from lakadong turmeric. Dr. Pramod Kumar, 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.

### Research Papers

- 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 plants. *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, its advantages, various aspects and risk assessment to maintain the 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.**
- 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.**
- 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.**
- Kalyankamaraju 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.**

## CONTACT DETAILS

---

- **Dr. VGM Naidu**  
vgmnaidu@niperguwahati.ac.in

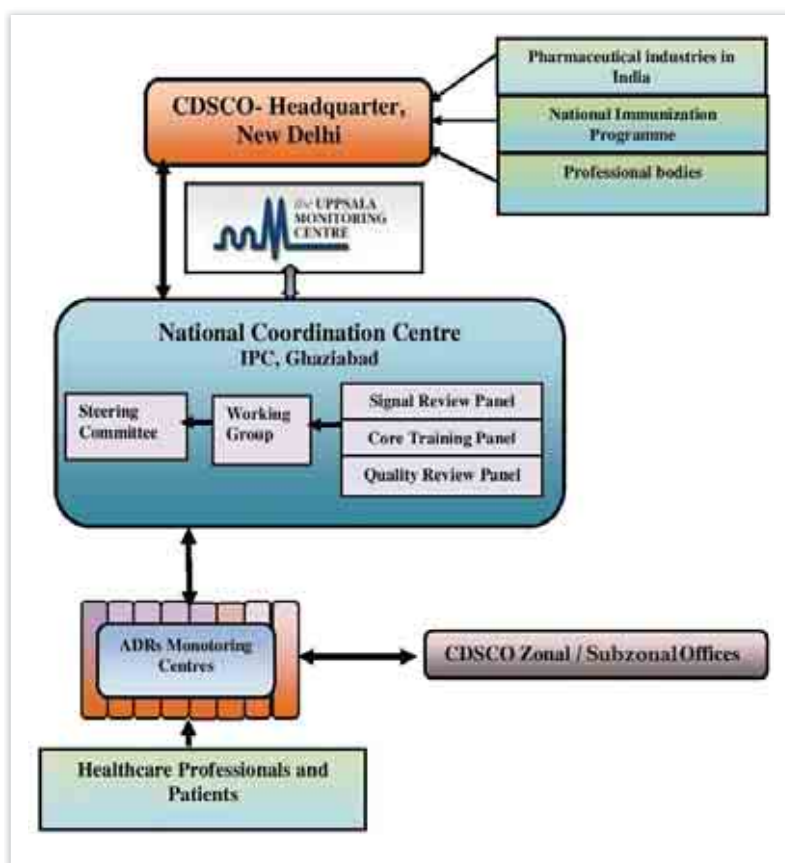
# ADR MONITORING CENTRE

## 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).



## 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

## WEBINAR CONDUCTED

---

- NIPER Guwahati organized the Inaugural Webinar of the International Society of Pharmacovigilance (ISoP) South Asian Chapter on “**The Importance of Pharmacovigilance in South Asian Countries**” on 8<sup>th</sup> October 2022, virtually in association with PVCON Consulting Pvt. Ltd., Mumbai.

## OUTCOMES

---

- On 23<sup>rd</sup> May 2023, NIPER Guwahati signed an **MoU with the Indian Pharmacopoeia Commission (IPC)** for collaborative research and training activities.
- A total of **413 Adverse Drug Reactions** were reported from ADR Monitoring Centre, NIPER Guwahati, to the Pharmacovigilance Programme of India (PvPI) between July 2022 and July 2023.

## CONTACT DETAILS

---

- **Dr. Krishna Undela**  
krishna.undela@niperguwahati.ac.in

# ADVANCED CENTRE FOR COMPUTERAIDED DRUG DESIGN (ACAD)

## FUNDED BY

The Ministry of Electronics and Information Technology (MeitY), Govt. of India

## ABOUT THE CENTRE

Advanced Centre for Computer-Aided Drug Design (ACAD) has been developed for addressing the specific North-Eastern drug design requirements for the unique disease burden of the region. ACAD hosts state-of-the-art drug design, machine learning (ML) and Artificial Intelligence (AI) infrastructure and expertise. It will facilitate and promote collaborative research between pharmacologists, chemists, biologists, biophysicists, structural biologists, medicinal chemists, and computational scientists. This centre will also assist in discovering/finding new lead molecules with the potential to be developed into novel therapeutics against various diseases. The aim is to develop a robust computational model and drug discovery pipeline which will be able to predict the hits from large chemical space.

## VISION AND MISSION

- Establishment of Advanced Centre for Computer-Aided Drug Design (ACAD) for the discovery of novel leads specifically targeted for North-eastern diseases. 2) Empower the next generation of medicinal chemists and drug discovery scientists to address unmet and urgent needs of the region. 3) Develop regional, national, and international collaborations to provide greater outreach to students and faculty.

## OBJECTIVES

- To perform a thorough data mining on several types of cancer with a major focus on breast and oral cancer. A focused database with a dedicated GUI to predict protein activity for unknown molecules will be created. The database and GUI will be open freely for academic research use.
- To facilitate and promote collaborative research between pharmacologists, chemists, biologists, biophysicists, structural biologists, traditional medicinal chemists, and computational scientists.
- The pipeline and methodology developed will be further extended for other targets related to oral cancer, tropical diseases like cerebral malaria prevalent in the North-East and infectious diseases.

## FACILITIES AVAILABLE/WOULD BE CREATED

Supercomputing facility capable of conducting state-of-the-art molecular modelling, dynamics, and drug design simulations. It consists of a Master node to manage the supercomputing resources and give controlled access to authorized users. Three CPU nodes to run virtual screening and quantum chemical calculations. two GPU nodes for running large-scale MD simulations. A modern computer centre for student training and conducting workshops.



## WORKSHOPS/CONFERENCES/SEMINARS CONDUCTED (IF ANY, FOR THE GIVEN YEAR)

---

Two-day workshop on Advanced Drug Design and Medicinal Chemistry-23 (9th-10th March 2023).

## ACHIEVEMENTS AND SUCCESS STORIES/BENEFICIARIES

---

- Review paper entitled 'An overview of multiparameter optimization, compound properties and computational drug design methods for PARP-1 inhibitor drugs' published in the European Journal of Medicinal Chemistry (10.1016/j.ejmech.2023.115300). 2. Manuscript entitled 'A Cumulative Green Chemistry Principle Score for Objective Assessment of Drug Synthesis' (under review) 3. Manuscript entitled 'Improved prediction of PARP-1 inhibitors using data balancing, interpretable machine learning and matched molecular pair analysis' (under review).

## OUTCOMES

---

Copyright application in-process for web tools developed 1. Multiparameter optimization and desirability score calculator for PARP-1 inhibitors 2. cGCP score calculator. 3. PARP-1 activity prediction (under development)

## CONTACT DETAILS

---

- **Dr. Vaibhav A. Dixit**  
vaibhav@niperguwahati.in

# 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 CENTRE

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 centre 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 z
- 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

## OUTCOMES/EXPECTED OUTCOMES

---

- The main objective of the proposed centre 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 centre also intends to breed the SPF small animal colonies to perform preclinical experiments.

## CONTACT DETAILS

---

- **Dr. VGM Naidu**  
vgmnaidu@niperguwahati.ac.in



## » ATAL INCUBATION CENTRE (AIC) - NIPER GUWAHATI FOUNDATION

### 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 will operate a technology business incubator 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 will also provide comprehensive support to the incubatees in all aspects of innovation management and also for the creation of successful startups. The activities of the foundation will be mainly concentrated in eastern & northeastern India, and strive to develop the entrepreneurial ecosystem in the region via various activities, programs, collaborations, etc.

### FACILITIES WOULD BE CREATED

---

- 10,000 sq.ft. incubation space
- Exclusive incubation suits
- Office space for employees and incubatees
- Board room
- Advanced instrumentation facility
- Internet facility
- 24 hours power backup

### SYMPOSIUM CONDUCTED

---

AIC NIPER-Guwahati Foundation organized an Interactive Session on “Relevance of IPR in Pharmaceutical Research” on 27th June 2023. The resource person of the session was Prof. H. Purushotham, DPIIT-IPR Chair Professor, Andhra University, Visakhapatnam.



## CONTACT DETAILS

- **Chairperson**  
Dr. USN Murty  
Director, NIPER Guwahati  
director@niperguwahati.ac.in
- **Director**  
Dr. Radhakrishnanand  
Professor, NIPER Guwahati  
radhakrishna@niperguwahati.in
- **Director**  
Dr. Sanjay K. Banerjee  
Associate Professor, NIPER Guwahati  
sanjay@niperguwahati.in
- **Director**  
Dr. Amit Alexander  
Associate Professor, NIPER Guwahati  
amit@niperguwahati.in
- **Coordinator**  
Dr. Krishna Undela  
Assistant Professor, NIPER Guwahati  
krishna@niperguwahati.in

## » CENTRAL INSTRUMENTATION FACILITY -CHEMICAL SCIENCES

### ABOUT

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 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.

### FACILITIES AVAILABLE

- Nuclear Magnetic Resonance Spectrometer (NMR)
- Field Emission Scanning Electron Microscope (FE-SEM)
- Powder X-ray Diffractometer (PXRD)
- Lyophilizer
- Differential Scanning Calorimetry (DSC)
- Thermo Gravimetric Analysis (TGA)
- BET Analyzer

**NMR - 1**



Model: **AVANCE NEO**  
Make: **Bruker**  
Frequency: **600 MHz**

**NMR - 2**



Model: **AVANCE NEO**  
Make: **Bruker**  
Frequency: **400 MHz**

### Field Emission Scanning Electron Microscope



Model: **Gemini 360**  
Make: **Carl Zeiss**

### Powder X-ray Diffractometer



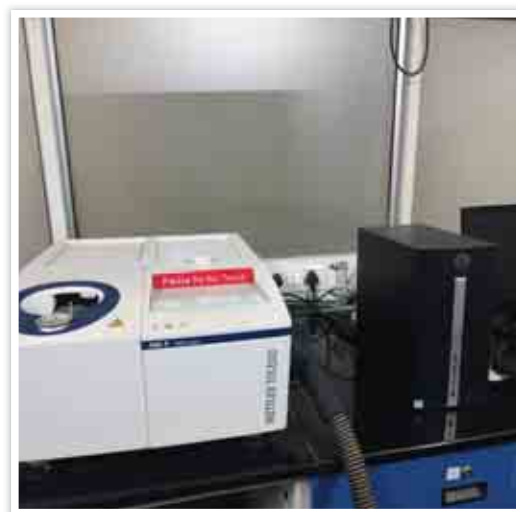
Model: **Empyrean**  
Make: **Panalytical**

### Lyophilizer



Model: **L-300**  
Make: **BUCHI India Pvt Ltd**

### Differential Scanning Calorimetry (DSC)



Model: **DSC-3**  
Make: **Mettler Toledo**

### Thermo Gravimetric Analysis (TGA)



Model: **TGA-2**  
Make: **Mettler Toledo**

### BET Analyzer



Model: **NOVAtouch LX2**  
Make: **Quantachrome Instruments**

#### CONTACT DETAILS

---

- **Prof. S Tamilvanan**  
Dept. of Pharmaceutics, In-charge CIF-C
- **Prof. P. Radhakrishnanand**  
Dept. of Pharmaceutical Analysis, In-charge CIF-C

#### CONTACT PERSONS

---

- Mr. Srinivas Rao R, STG-I
- Mrs. Punnepalli Sunanda, STG-I
- Dr. Harshita Krishnatreyya, STG-II
- Mr. Pruthiviraj N, STG-II
- Mr. Jyoutirmoy Sarma, JTA

# » CENTRAL INSTRUMENTATION FACILITY -BIOLOGICAL SCIENCES



State-of-the-Art *In-vitro* Cell Culture Facility



Flowcytometer with Cell Sorter



Confocal Microscope



**Supercritical Fluid  
Extractor**



**High Performance Thin Layer  
Chromatography**

#### CONTACT DETAILS

---

- **Prof. S Tamilvanan**  
Dept. of Pharmaceutics, In-charge CIF-C
- **Prof. P. Radhakrishnanand**  
Dept. of Pharmaceutical Analysis, In-charge CIF-C

#### CONTACT PERSONS

---

- Dr. Awanish Mishra, Contact Person, In vitro and anti-malaria testing
- Dr. Deepak Bhardwaj, Contact Person, Animal Imaging Processing
- Dr. Sudhagar S, Contact Person, Antimicrobial and other biological assay



# **NIPER-G**

## **National Institute of Pharmaceutical Education and Research, Guwahati**



# Fundings

## FUNDED EXTRAMURAL RESEARCH PROJECTS (NATIONAL CENTRE)

S.N.	Project Title	Principal Investigators and Centre Coordinators	Funding Agency	Funding Amount	Duration
1	North-Eastern Societal aspect for Translational (NEST) Phytopharmaceuticals /Herbal Research Incubation Centre	Dr. USN Murty & Dr. Amit Alexander	Bio-NEST Scheme, BIRAC-DBT, GoI.	238.60	2019-22&23
2	National Centre for Pharmacoengineering for designing innovative delivery strategies to fight against neglected diseases.	Dr. USN Murty, Dr. Subham Banerjee Dr. VGM Naidu	Drugs & Pharmaceuticals Research Programme (DPRP), DST, GoI	497 Lakh	2019-23
3	Quality Assessment and Value addition centre for herbal industry in the North Eastern states of India.	Dr. USN Murty Dr. P Radhakrishnanand	Trade Infrastructure for Export Scheme (TIES), Min. of Commerce	2262 Lakh	2019-22
4	Establishment of Animal Breeding and GLP accredited biological screening and toxicology centre for herbal medicines of NE region.	Dr. USN Murty Dr. VGM Naidu	Ministry of Development of North Eastern Region (DoNER)	1200 Lakh	2021-24
5	Adverse Drug Reaction Monitoring Centre	Dr. USN Murty Dr. Krishna Undela, Dr. Ramu Adela	Ministry of Health & Family Welfare, Govt. of India	NA	2021 onwards
6	Advanced Centre for Computer-Aided Drug Design	Dr. USN Murty, Dr. Vaibhav A. Dixit	Ministry of Electronics and Information Technology (Meity), New Delhi	166 Lakh	2021-24
7	Establishment of GMP accredited pilot scale extraction facilities for development of phyto-pharmaceutical products from the medicinal plants of NE India.	Dr. USN Murty Dr. VGM Naidu, Dr. Subham Banerjee Dr. Roshan Borkar	DBT	663.50 Lakh	2021-24
8	Establishment of Animal Breeding and GLP accredited biological screening and toxicology centre for herbal medicines of NE region.	Dr. USN Murty Dr. VGM Naidu	Ministry of Development of North Eastern Region (DoNER)	1200 Lakh	2021-24
9	Atal Incubation Centre (AIC) - NIPER Guwahati Foundation	Dr. USN Murty & Dr. Radhakrishnanand Dr. Sanjay Banerjee Dr. Amit Alexander Dr. Krishna Undela	Atal Innovation Mission (AIM), NITI Ayog, Govt. of India	700 Lakh	2023-28

## EMR PROJECT OTHER THAN NATIONAL CENTRE

S.N.	Project Title	Principal Investigators and Centre Coordinators	Funding Agency	Funding Amount (INR in Lakh)	Duration
1	Pharmacoengineered lipid core-shell nanoarchitectonics to enhance macrophages uptake for potential translational therapeutic outcome.	Dr. Subham Banerjee	SERB-DST	~34.71 Lakh	2019-22
2	Generation of 3D printed multi-functional customized drug delivery systems: <i>in vitro</i> , and <i>in vivo</i> evaluations.	Dr. Subham Banerjee	ITR-ICMR	~24.29 Lakh	2020-22
3	Development of targeted gut lymphangiogenesis nanomedicine for treatment of liver cirrhosis.	Dr. Subham Banerjee	Nano Technology Mission Division, DST	~50.25 Lakh	2020-23
4	Identify the DNA Adduct and Associated Metabolic Alterations in Upper Aerodigestive Tract Cancer with Smokeless Tobacco Chewers in the Northeast Region of India: A Metabolomics Approach.	Dr. Roshan M Borkar	SERB	INR 37.50 Lakhs	2020-2023
5	Development of WNT-Signaling Based Anti-Evolution and Anti-Metastatic Therapies Against Resistant Cancers	Dr Purusottam Mohapatra	DBT	113 Lakhs	2020-2025
6	Prototyping of Transdermal Patches by Innovative 3D Printing Platform Technology.	Dr. Subham Banerjee	3D Bioprinting Innovation Call, AMTZ-Vizag, Andhra Pradesh	~10 Lakh	2021-22
7	Ultrathin 2D Nanomaterials Based Biosensor for multiplexed detection of breast cancer biomarkers.	Dr. Saurabh Kumar	DST	17.038 Lakh	2021-23
8	Preformulation, formulation characterization and preclinical study of <i>Dillenia indica</i> Linn extract against Diabetes and Diabetic complications	Dr Naveen Chella	ICMR	7.6 lakhs	2021-2023

S.N.	Project Title	Principal Investigators and Centre Coordinators	Funding Agency	Funding Amount (INR in Lakh)	Duration
9	Exploration of coumarin-derivatives in treating diabetic nephropathy.	Dr. Bidya Dhar Sahu	ICMR	19.945 Lakhs	2021-23
10	Investigating the interplay of Kidney-Heart inflammatory axis and the role of histone deacetylase 6 (HDAC 6) signaling in chronic kidney disease.	Dr. Bidya Dhar Sahu	DST-SERB	31.47 Lakhs	2021-23
11	Understanding the relationship between metabolic stress and acquired tamoxifen resistance in breast cancer cells	Dr. S. Sudhagar	ICMR	19.00 Lakhs	2021-2023
12	Responsive Self-folding Feedstock for Pharmaceutical 4D Printing Applications.	Dr. Subham Banerjee	SERB-DST	~10.00 Lakh	2022-23
13	Biofilament derived 3D Printed Antimicrobial Wound Dressing for Advanced Wound Care	Dr. Subham Banerjee	3D Bioprinting Innovation Call, AMTZ-Vizag, Andhra Pradesh	~10 Lakh	2022-23
14	Low-cost scalable process optimization for the development of ginger oleoresin, high pure gingerols, and shogaols from Assam-based ginger variety	Dr. Pramod Kumar	BIONEST NIPER Guwahati Incubation centre	1 lakh	2022-2023
15	Process technology for separating and purifying individual actives in curcumin extracts	Dr. Pramod Kumar	DST-TIFAC	10 lakhs	2022-2023
16	Evaluating role of SERCA activation in febrile seizure and its relationship with proinflammatory cytokine release	Dr. Awanish Mishra	SERB-DST, India	31.95	2022-24
17	Development of laser scribed graphene based biomedical device for multiplex detection of cancer biomarkers	Dr. Saurabh Kumar	SERB-DST	~31.87 Lakh	2022-24
18	Synthesis and Evaluation of the Anti-metastatic Properties of Novel HuR (ELAVL1)-inhibitors Against Metastatic Breast Cancers.	Dr. Kalyan K. Sethi	DST-SERB	28.58 Lakh	2022-24

S.N.	Project Title	Principal Investigators and Centre Coordinators	Funding Agency	Funding Amount (INR in Lakh)	Duration
19	Therapeutic Significance of MARCKS signalling Axis in ovarian cancer Metastasis: A precision Anti-Metastatic Therapy approach	Dr Purusottam Mohapatra	DST-SERB	60 Lakhs	2022-2025
20	Light-activating engineered herbal gel for minimally invasive superficial tumor therapy	Dr. Deepak Bharadwaj PVP	DST TIFAC	INR 9.98 Lakhs	2023-2024
21	Ready to use nanocapsule eye drops for managing dry eye syndrome	Dr. S, Tamilvanan	BIRAC BIG, DBT, Govt of India	50.00 Lakhs	2023-2024
22	Economical scale-up process for the high yield and high purity Lutein production from marigold flowers	Dr. Kalyan K. Sethi	DBT-BIRAC	50 Lakh	2023-25
23	Efficient process development strategies for prevalent 'rare disease' drugs.	Dr. Kapileswar Seth	DST	49.51 Lakh	2023-26
24	Thermoresponsive in-situ gel bearing pregabalin loaded nanoparticles for management of Glaucoma	Dr. Arvind Gulbake	SERB-DST	~29.37	2023-26
25	Targeting branched-chain amino acids metabolism to overcome resistance to therapy in breast cancer	Dr. S. Sudhagar	ICMR	28.00 Lakhs	2023-2026
26	Deep Learning assessment for identification of novel diagnostic and prognostic biomarkers for prediction of diabetic retinopathy in North-east population.	Dr. Ramu Adela	ICMR	45.00 Lakh	2021-24
27	Integrated Information System to Interpret, Integrate, and mitigation of Cardio-metabolic health care in Northeast tribes of Assam and Mizoram.	Dr. USN Murty and Dr. Ramu Adela	ICMR	70 Lakh	2021-23



# NIPER-G

## National Institute of Pharmaceutical Education and Research, Guwahati



# Academic Credentials

## MOUs

S.N.	Signed MoUs	Signing Date
1.	Guwahati Biotech Park (GBP), Guwahati	01 April 2022
2.	Central Institute of Plastics Engineering & Technology (CIPET: CSTS) - Guwahati	24 June 2022
3.	United States Pharmacopeia, Telangana, India	09 Aug 2022
4.	Centre for Development of Advanced Computing(C-DAC), Pune, India	10 Feb 2023
5.	Assam down town University, Guwahati	04 March 2023

## Publications:

- Sen S, Xavier J, Kumar N, Ahmad MZ, Ranjan OP. Exosomes as natural nanocarrier-based drug delivery system: recent insights and future perspectives. *3 Biotech*. 2023 Mar;13(3):101.
- Jala A, Dutta R, Josyula JV, Mutheneni SR, Borkar RM. Environmental phenol exposure associates with urine metabolome alteration in young Northeast Indian females. *Chemosphere*. 2023 Mar 1;317:137830.
- Syamprasad NP, Madje N, Bachannagari J, Jannu AK, Jain S, Tene K, Shantanu PA, Naidu VG, Chella N. Niclosamide nanocrystal for enhanced in-vivo efficacy against gastrointestinal stromal tumor via regulating EGFR/STAT-3/DR-4 axis. *Journal of Drug Delivery Science and Technology*. 2023 Mar 1;81:104221.
- Rakshit D, Nayak S, Kundu S, Angelopoulou E, Pyrgelis ES, Piperi C, Mishra A. The Pharmacological Activity of Garlic (*Allium sativum*) in Parkinson's Disease: From Molecular Mechanisms to the Therapeutic Potential. *ACS Chemical Neuroscience*. 2023 Mar 2;14(6):1033-44.
- Kundu S, Nayak S, Rakshit D, Singh T, Shukla R, Khatri DK, Mishra A. The microbiome–gut–brain axis in epilepsy: pharmacotherapeutic target from bench evidence for potential bedside applications. *European Journal of Neurology*. 2023 Mar 7.
- Handa M, Afzal O, Beg S, SanapNasik S, Kaundal RK, Verma RK, Shukla R. Harnessing personalized tailored medicines to digital-based data-enriched edible pharmaceuticals. *Drug Discovery Today*. 2023 Mar 16:103555.
- Choudhury D, Murty US, Banerjee S. Selection of appropriate dapsone and poly (1-vinylpyrrolidone-co-vinyl acetate) ratios for the preparation of amorphous solid dispersions. *Heliyon*. 2023 Mar 1;9(3).
- Jorvekar SB, Jala A, Rai A, Jangili S, Adla D, Borkar G, Das A, Kakati K, Das K, Sarma A, Mutheneni SR. Urinary Metabolomics Identified Metabolic Perturbations Associated with Gutka, a Smokeless Form of Tobacco. *Chemical Research in Toxicology*. 2023 Mar 28;36(4):669-84.
- Paliwal VM, Kundu S, Kulhari U, Jala A, Ishteyaque S, Borkar RM, Mugale MN, Murty US, Sahu BD. *Alternanthera brasiliana* L. extract alleviates carbon tetrachloride-induced liver injury and fibrotic changes in mice: Role of matrix metalloproteinases and TGF- $\beta$ /Smad axis. *Journal of Ethnopharmacology*. 2023 Mar 1;303:115992.
- Jagi JL, Thomas C, Gudi SK, Undela K. Efficacy, safety, and tolerability of isoniazid preventive therapy for tuberculosis in people living with HIV. *AIDS*. 2023 Mar 1;37(3):455-65.
- Khan MA, Haider N, Singh T, Bandopadhyay R, Ghoneim MM, Alshehri S, Taha M, Ahmad J, Mishra A. Promising biomarkers and therapeutic targets for the management of Parkinson's disease: recent advancements and contemporary research. *Metabolic Brain Disease*. 2023 Mar;38(3):873-919.



12. Kinattingal N, Mehdi S, Undela K, Wani SU, Almuqbil M, Alshehri S, Shakeel F, Imam MT, Manjula SN. Prevalence of Cognitive Decline in Type 2 Diabetes Mellitus Patients: A Real-World Cross-Sectional Study in Mysuru, India. *Journal of Personalized Medicine*. 2023 Mar 15;13(3):524.
13. Pal M, Selvaraju S, Khan R. Multi-omics approaches in cancer research with applications in tumour prognosis, metastasis and biosensor based diagnosis of biomarkers. *Frontiers in Oncology*. 2023 Mar 21;13:1168975.
14. Nayakula M, Jeengar MK, Naidu VG, Chella N. Enhanced Pharmacokinetics and Anti-inflammatory Activity of Curcumin Using Dry Emulsion as Drug Delivery Vehicle. *European Journal of Drug Metabolism and Pharmacokinetics*. 2023 Mar;48(2):189-99.
15. Yakkala PA, Panda SR, Naidu VG, Shafi S, Kamal A. Pyridine-Based 1, 2, 4-Triazolo-Tethered Indole Conjugates Potentially Affecting TNKS and PI3K in Colorectal Cancer. *ACS Medicinal Chemistry Letters*. 2023 Feb 16;14(3):260-9.
16. Gupta M, Mishra A. Bioactive Flavonoids: A comparative overview of the biogenetic and chemical synthesis approach. *Mini Reviews in Medicinal Chemistry*. 2023 Feb 14.
17. Rekha P, Gupta A, Goud KS, Biswas B, Bhattar S, Vijayakumar G, Selvaraju S. GPER induces mitochondrial fission through p44/42 MAPK-Drp1 pathway in breast cancer cells. *Biochemical and Biophysical Research Communications*. 2023 Feb 5;643:16-23.
18. Varghese B, Jala A, Meka S, Adla D, Jangili S, Talukdar RK, Mutheneni SR, Borkar RM, Adela R. Integrated metabolomics and machine learning approach to predict hypertensive disorders of pregnancy. *American Journal of Obstetrics & Gynecology MFM*. 2023 Feb 1;5(2):100829.
19. Kulhari U, Kundu S, Mugale MN, Sahu BD. Nuciferine alleviates intestinal inflammation by inhibiting MAPK/NF- $\kappa$ B and NLRP3/Caspase 1 pathways in vivo and in vitro. *International immunopharmacology*. 2023 Feb 1;115:109613.
20. Puppala ER, Abubakar M, Swamy V, Yalamarathi SS, Syamprasad NP, Prakash AN, Gangasani JK, Chamundeswari D, Naidu VG. *Litsea salicifolia* Roxb. bark ethanolic extract attenuates rheumatoid arthritis by inhibiting TLR4/NF- $\kappa$ B and activating SIRT1-Nrf2/HO-1 signaling axis: In-vitro and in-vivo evaluations. *Phytomedicine Plus*. 2023 Feb 1;3(1):100390.
21. Agnihotri TG, Alexander A, Agrawal M, Dubey SK, Jain A. In vitro-in vivo correlation in nanocarriers: From protein corona to therapeutic implications. *Journal of Controlled Release*. 2023 Feb 1;354:794-809.
22. Ahmad J, Garg A, Mustafa G, Ahmad MZ, Aslam M, Mishra A. Hybrid Quantum Dot as Promising Tools for Theranostic Application in Cancer. *Electronics*. 2023 Feb 15;12(4):972.
23. Rahman M, Pemmaraju DB, Murty US, Phukan S, Deshpande UP, Sathe V, Kakati M. A single-step plasma method for rapid production of 2D, ferromagnetic, surface vacancy-engineered MoO<sub>3-x</sub> nanomaterials, for photothermal ablation of cancer. *Nanotechnology*. 2023 Feb 21;34(19):195601.
24. Akkaraju H, Tatia R, Mane SS, Khade AB, Dengale SJ. A comprehensive review of sources of nitrosamine contamination of pharmaceutical substances and products. *Regulatory Toxicology and Pharmacology*. 2023 Feb 13:105355.
25. Durga DR, Mounika N, Mudimala P, Adela R. Response to Comment on: "Efficacy and Safety of Saroglitazar in Patients with Cardiometabolic Diseases: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials". *Clinical Drug Investigation*. 2023 Feb;43(2):149-50.
26. Varghese B, Jala A, Meka S, Adla D, Jangili S, Talukdar RK, Mutheneni SR, Borkar RM, Adela R. Integrated metabolomics and machine learning approach to predict hypertensive disorders of pregnancy. *American Journal of Obstetrics & Gynecology MFM*. 2023 Feb 1;5(2):100829.



27. Ghosh A, Rajdev B, Parihar N, Ponneganti S, Das P, Naidu VG, Krishnanand PR, Murty US, Kumar J, Pemmaraju DB. Bio-nanoconjugates of lithocholic acid/IR 780 for ROS-mediated apoptosis and optoacoustic imaging applications in breast cancer. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*. 2023 Jan 1;221:113023
28. Rathod K, Ahmed H, Gomte SS, Chougule S, Prabakaran A, Dethe MR, Patel RJ, PVP DB, Alexander A. Exploring the potential of anti-inflammatory activity of berberine chloride-loaded mesoporous silica nanoparticles in carrageenan-induced rat paw edema model. *Journal of Solid State Chemistry*. 2023 Jan 1;317:123639.
29. Mudigunda SV, Pemmaraju DB, Sankaranarayanan SA, Rengan AK. Bioactive Polymeric Nanoparticles of Moringa oleifera Induced Phyto-Photothermal Sensitization for the Enhanced Therapy of Retinoblastoma. *Pharmaceutics*. 2023 Jan 31;15(2):475.
30. Padakanti AP, Pawar SD, Kumar P, Chella N. Development and validation of HPLC method for simultaneous estimation of erlotinib and niclosamide from liposomes optimized by screening design. *Journal of Liposome Research*. 2023 Jan 2:1-5.
31. Bhatt U, Jorvekar SB, Murty US, Borkar RM, Banerjee S. Extrusion 3D printing of minicaplets for evaluating in vitro & in vivo praziquantel delivery capability. *International Journal of Pharmaceutics*. 2023 Jan 5;630:122445.
32. Gadidala SK, Johny E, Thomas C, Nadella M, Undela K, Adela R. Effect of garlic extract on markers of lipid metabolism and inflammation in coronary artery disease (CAD) patients: A systematic review and meta-analysis. *Phytotherapy Research*. 2023 Jan 14.
33. Sureshkumar K, Durairaj M, Srinivasan K, Goh KW, Undela K, Mahalingam VT, Ardianto C, Ming LC, Ganesan RM. Effect of L-carnosine in patients with age-related diseases: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Bioscience-Landmark*. 2023 Jan 18;28(1):18.
34. Suryavanshi P, Kawre S, Maniruzzaman M, Seth K, Banerjee S. Thermo-responsive self-folding feedstock with excellent shape memory programming. *Chemical Papers*. 2023 Jan 31:1-0.
35. Kashyap B, Saikia K, Samanta SK, Thakur D, Banerjee SK, Borah JC, Talukdar NC. Kaempferol 3-O-rutinoside from *Antidesma acidum* Retz. Stimulates glucose uptake through SIRT1 induction followed by GLUT4 translocation in skeletal muscle L6 cells. *Journal of Ethnopharmacology*. 2023 Jan 30;301:115788.
36. Gorantla S, Puppala ER, Naidu VG, Saha RN, Singhvi G. Hyaluronic acid-coated proglycosomes for topical delivery of tofacitinib in rheumatoid arthritis condition: Formulation design, in vitro, ex vivo characterization, and in vivo efficacy studies. *International Journal of Biological Macromolecules*. 2023 Jan 1;224:207-22.
37. Chenkual L, Lalchandani DS, Chaturvedi S, Mariyappan M, Porwal P. Development and validation of sensitive high-performance liquid chromatography-photodiode array method for determination of three sulfonated esters and N-methyl-O-phenyldiamine dihydrochloride as potential genotoxic impurities in Amlodipine and Telmisartan fixed-dose combination. *Separation Science Plus*. 2023 Jan;6(1):2200086.
38. Patel RJ, Patel AA, Raval MA, Pandya V, Alexander A. Optimization and characterization of various biosurfactant and application in food industries. In *Applications of Next Generation Biosurfactants in the Food Sector 2023 Jan 1* (pp. 17-42). Academic Press.
39. Agrawal M, Roy U, Alexander A. Liposome: A potential drug delivery vector to treat dementia. In *Nanomedicine-Based Approaches for the Treatment of Dementia 2023 Jan 1* (pp. 149-168). Academic Press.
40. Kashyap B, Saikia K, Samanta SK, Thakur D, Banerjee SK, Borah JC, Talukdar NC. Kaempferol 3-O-rutinoside from *Antidesma acidum* Retz. Stimulates glucose uptake through SIRT1 induction followed by GLUT4 translocation in skeletal muscle L6 cells. *Journal of Ethnopharmacology*. 2023 Jan 30;301:115788.
41. Jadhav S, Kumar A, Gulbake A. Exosomes: Recent Advances and Challenges as Targeted Therapeutic Delivery Vesicles. *Critical Reviews™ in Therapeutic Drug Carrier Systems*. 2023;40(4).



42. Adela R, Kasarla SS, Saquib N, Gupta SK, Bajpai S, Kumar Y, Banerjee SK. Untargeted metabolomics reveals altered branch chain amino acids, glucose and fat metabolism contributing to coronary artery disease among Indian diabetic patients. *Molecular Omics*. 2023;19(4):321-9.
43. Patel R, Kuwar U, Dhote N, Alexander A, Nakhate K, Jain P. Natural Polymers as a Carrier for the Effective Delivery of Antineoplastic Drugs. *Current Drug Delivery*. 2023.
44. Sushma MV, Sankaranarayanan SA, Bantal V, Deepak B Pemmaraju, Rengan AK. Ethosomal Nanoformulations for Combinational Photothermal Therapy of Fungal Keratitis. *Advanced Therapeutics* 2023: 2200331. (<https://doi.org/10.1002/adtp.202200331>) (Ahead of Print) (IF: 5.0)
45. Ahmad MZ, Mohammed AA, Algahtani MS, Mishra A, Ahmad J. Nanoscale Topical Pharmacotherapy in Management of Psoriasis: Contemporary Research and Scope. *Journal of Functional Biomaterials*. 2022 Dec 29;14(1):19.
46. Sharma PK, Choudhury D, Yadav V, Murty US, Banerjee S. 3D printing of nanocomposite pills through desktop vat photopolymerization (stereolithography) for drug delivery reasons. *3D Printing in Medicine*. 2022 Dec;8(1):1-0.
47. Ranjan OP, Kumar N, Dave V. Cross-linked Alginate Beads of Montelukast Sodium Coated with Eudragit for Chronotherapy: Statistical Optimization, In vitro and In vivo Evaluation. *Current Drug Delivery*. 2022 Dec 1;19(10):1047-60.
48. Ghosh A, Ghosh B, Parihar N, Ilaweibaphyrnai M, Panda SR, Alexander A, Chella N, Murty US, Naidu VG, Pemmaraju DB. Nutraceutical prospects of *Houttuynia cordata* against the infectious viruses. *Food Bioscience*. 2022 Dec 1;50:101977.
49. Palapra H, Viswam SK, Kalaiselvan V, Undela K. SGLT2 inhibitors associated pancreatitis: signal identification through disproportionality analysis of spontaneous reports and review of case reports. *International Journal of Clinical Pharmacy*. 2022 Dec;44(6):1425-33.
50. Durga DR, Mounika N, Mudimala P, Adela R. Efficacy and safety of saroglitazar in patients with cardiometabolic diseases: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Clinical Drug Investigation*. 2022 Dec;42(12):1049-64.
51. Kaur N, Puppala ER, Srivastava R, Naidu VG, Shanavas A. Gold-capsuled polymeric nanomedicine for synergistic breast cancer photo-chemotherapy. *Journal of Nanoparticle Research*. 2022 Dec;24(12):261.
52. Hirke A, Varghese B, Varade S, Adela R. Exposure to endocrine-disrupting chemicals and risk of gestational hypertension and preeclampsia: A systematic review and meta-analysis. *Environmental Pollution*. 2022 Dec 5:120828.
53. Jat S, Bhatt M, Roychowdhury S, Dixit VA, Pawar SD, Kulhari H, Alexander A, Kumar P. Preparation and characterization of amoxapine-and naringin-loaded solid lipid nanoparticles: drug-release and molecular-docking studies. *Nanomedicine*. 2022 Dec;17(28):2133-44.
54. Malakar TK, Chaudhari VS, Dwivedy SK, Murty US, Banerjee S. 3D printed housing devices for segregated compartmental delivery of oral fixed-dose anti-tubercular drugs adopting print and fill strategy. *3D Printing and Additive Manufacturing*. 2022 Dec 1;9(6):535-46.
55. Rehman U, Abourehab MA, Alexander A, Kesharwani P. Polymeric micelles assisted combinatorial therapy: is it new hope for pancreatic cancer?. *European Polymer Journal*. 2022 Dec 20:111784.
56. Parthiban A, Sivasankar R, Rajdev B, Asha RN, Jeyakumar TC, Periakaruppan R, Naidu VG. Synthesis, in vitro, in silico and DFT studies of indole curcumin derivatives as potential anticancer agents. *Journal of Molecular Structure*. 2022 Dec 15;1270:133885.



57. Dixit VA, Kulkarni A. Applications of Bond Energy-Based Thermodynamic Analysis to the Feasibility of Unfunctionalized C–C Cross-Coupling Reactions. *ChemistrySelect*. 2022 Dec 19;7(47):e202203111.
58. Rahman SN, Goswami A, Sree A, Jala A, Borkar RM, Shunmugaperumal T. Dual Delivery of Cyclosporin A and Etodolac Using Polymeric Nanocapsules in a Rabbit Eye Model: Ocular Biodistribution and Pharmacokinetic Study. *Journal of Ocular Pharmacology and Therapeutics*. 2022 Dec 1;38(10):734-44.
59. Phatale V, Vaiphei KK, Jha S, Patil D, Agrawal M, Alexander A. Overcoming skin barriers through advanced transdermal drug delivery approaches. *Journal of controlled release*. 2022 Nov 1;351:361-80.
60. Ponneganti S, Murty US, Bagul C, Borkar RM, Radhakrishnanand P. Phyto-metabolomics of phlogacanthus thyriformis by using LC-ESI-QTOF-MS/MS and GC/QTOF-MS: Evaluation of antioxidant and enzyme inhibition potential of extracts. *Food Research International*. 2022 Nov 1;161:111874.
61. PR HV, Beeraka NM, Kumar P, Patel HB, Gurupadayya BM. UPLC-MS-based Method Development, Validation, and Optimization of Dissolution Using Quality by Design Approach for Low Dose Digoxin: A Novel Strategy. *Current Pharmaceutical Analysis*. 2022 Nov 1;18(9):841-51.
62. Puppala ER, Aochenlar SL, Shantanu PA, Ahmed S, Jannu AK, Jala A, Yalamarthi SS, Borkar RM, Tripathi DM, Naidu VG. Perillyl alcohol attenuates chronic restraint stress aggravated dextran sulfate sodium-induced ulcerative colitis by modulating TLR4/NF- $\kappa$ B and JAK2/STAT3 signaling pathways. *Phytomedicine*. 2022 Nov 1;106:154415.
63. Ahmad J, Albarqi HA, Ahmad MZ, Orabi MA, Md S, Bandopadhyay R, Ahmed F, Khan MA, Ahamad J, Mishra A. Utilization of Nanotechnology to Improve Bone Health in Osteoporosis Exploiting *Nigella sativa* and Its Active Constituent Thymoquinone. *Bioengineering*. 2022 Nov 1;9(11):631.
64. Dixit VA, Murty US, Bajaj P, Blumberger J, de Visser SP. Mechanisms of Electron Transfer Rate Modulations in Cytochrome P450 BM3. *The Journal of Physical Chemistry B*. 2022 Nov 16;126(47):9737-47.
65. Ghosh S, Ghosh A, Rajanan A, Suresh AJ, Raut PS, Kundu S, Sahu BD. Natural coumarins: Preclinical evidence-based potential candidates to alleviate diabetic nephropathy. *Phytomedicine Plus*. 2022 Nov 17:100379.
66. Yakkala PA, Panda SR, Shafi S, Naidu VG, Yar MS, Ubanako PN, Adeyemi SA, Kumar P, Choonara YE, Radchenko EV, Palyulin VA. Synthesis and Cytotoxic Activity of 1, 2, 4-Triazolo-Linked Bis-Indolyl Conjugates as Dual Inhibitors of Tankyrase and PI3K. *Molecules*. 2022 Nov 7;27(21):7642.
67. Pawde DM, Rahman SN, Ponneganti S, Goswami A, Borkar RM, Shunmugaperumal T. Analytical Quality-by-Design-Based Systematic Optimization of RP-HPLC Method Conditions to Analyze Simultaneously Chloroquine Phosphate and Flavopiridol in Stress-Induced Combined Drug Solution and Pharmaceutical Emulsions. *Journal of Chromatographic Science*. 2022 Nov 10:bmac088.
68. Vullendula SK, Nair AR, Yarlagadda DL, Sree KN, Bhat K, Dengale SJ. Polymeric solid dispersion Vs co-amorphous technology: A critical comparison. *Journal of Drug Delivery Science and Technology*. 2022 Nov 12:103980.
69. Kumar GJ, Pawar SD, Pawar SR, Khatib AM, Saini A, Das P, Sethi KK, Radhakrishnanand P, Murty US, Sahu PL, Dubey S. 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. *Drug Testing and Analysis*. 2022 Nov;14(11-12):2002-6.
70. Tiwari R, Gulbake A, Kumar P, Gulbake AS, Gupta R, Bisht D, Sethiya NK. Aptamer-Based Targeted Drug Delivery Systems. In *Pharmaceutical Nanobiotechnology for Targeted Therapy 2022* Oct 19 (pp. 93-122). Cham: Springer International Publishing.
71. Khichariya A, Jeswani G, Choudhary R, Alexander A, Nakhate KT, Badwaik HR. Formulation of plumbagin-loaded microemulsion: Evaluation of anti-rheumatoid efficacy in Wistar rat model. *Journal of Molecular Liquids*. 2022 Oct 1;363:119851.



72. Prashanth J, Balasubramanian S, Rayala VP, Kumar P, Radhakrishnanand P. Two stereoisomers of 4-hydroxy prenylamine and its hydrochloride salts. *Journal of Molecular Structure*. 2022 Oct 5;1265:133428.
73. Kumari Rayala VP, Kandula JS, P R. Advances and challenges in the pharmacokinetics and bioanalysis of chiral drugs. *Chirality*. 2022 Oct;34(10):1298-310.
74. Lalchandani DS, Chenkual L, Mariappayan M, Porwal PK. Significance of stressor media on the stability of statins: a critical assessment. *Chemical Papers*. 2022 Oct;76(10):6047-71.
75. George R, Thomas C, Joy CA, Varghese B, Undela K, Adela R. Comparative efficacy and safety of oral nifedipine with other antihypertensive medications in the management of hypertensive disorders of pregnancy: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Hypertension*. 2022 Oct 12;40(10):1876-86.
76. Bugga P, Mohammed SA, Alam MJ, Katare P, Meghwani H, Maulik SK, Arava S, Banerjee SK. Empagliflozin prohibits high-fructose diet-induced cardiac dysfunction in rats via attenuation of mitochondria-driven oxidative stress. *Life Sciences*. 2022 Oct 15;307:120862.
77. Vijayakumar G, Swetha US, Sudhagar S. Tamoxifen modulates mitochondrial dynamics through AMPK and MAPK during nutrition deprivation. *Cell Biology International*. 2022 Oct;46(10):1661-71.
78. Tiwari V, Banerjee SK. Therapeutic potential of HDAC inhibitors in the treatment of cardiac diseases: A short review. *Current Drug Targets*. 2022 Oct 3.
79. Konikuzhiyil MH, Balasubramaniam V, Undela K, Ponnusankar S. Prediabetes Education: the Underutilized Tool of Diabetes Prevention among Indian Population. *INDIAN JOURNAL OF PHARMACEUTICAL EDUCATION AND RESEARCH*. 2022 Oct 1;56(4):S613-9.
80. Puvvada RK, Adusumilli P, Maddukuri RK, PB S, Annam MG, Undela K. Efficacy and Safety of Hydroxychloroquine in the Treatment of Type-2 Diabetes: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Journal of Young Pharmacists*. 2022 Oct 1;14(4).
81. Choudhury D, Sharma PK, Suryanarayana Murty U, Banerjee S. Stereolithography-assisted fabrication of 3D printed polymeric film for topical berberine delivery: in-vitro, ex-vivo and in-vivo investigations. *Journal of Pharmacy and Pharmacology*. 2022 Oct 1;74(10):1477-88.
82. Baygi SF, Banerjee SK, Chakraborty P, Kumar Y, Barupal DK. IDSL. UFA Assigns High-Confidence Molecular Formula Annotations for Untargeted LC/HRMS Data Sets in Metabolomics and Exposomics. *Analytical chemistry*. 2022 Sep 22;94(39):13315-22.
83. Rayala VP, Trivedi KA, Upadhyayula SM, Gunnam S, Borkar RM, P R. A validated chiral chromatographic method for the enantiomeric separation of acalabrutinib. *Chirality*. 2022 Sep;34(9):1247-56.
84. Thalla M, Vijayakumar G, Selvaraju S, Banerjee S. Pharmacoengineered lipid core-shell nanoarchitectonics to influence human alveolar macrophages uptake for drug targeting against tuberculosis. *Journal of Inorganic and Organometallic Polymers and Materials*. 2022 Sep;32(9):3276-91.
85. Waghule T, Saha RN, Alexander A, Singhvi G. Tailoring the multi-functional properties of phospholipids for simple to complex self-assemblies. *Journal of Controlled Release*. 2022 Sep 1;349:460-74.
86. Aishwarya TS, Mounika N, Vishwakarma G, Adela R. Effect of obeticholic acid in non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) and non-alcoholic steatohepatitis (NASH) patients: a systematic review and meta-analysis. *RPS Pharmacy and Pharmacology Reports*. 2022 Sep 1;1(1):rqac001.
87. Sarma PP, Gurumayum N, Samanta SK, Khound P, Kumari S, Devi D, Barman J, Banerjee SK, Devi R. Pharmacologically active chemical composite of *Musa balbisiana* ameliorates oxidative stress, mitochondrial cellular respiration, and thereby metabolic dysfunction. *Journal of Food Biochemistry*. 2022 Sep;46(9):e14347.



88. Alam MJ, Uppulapu SK, Tiwari V, Varghese B, Mohammed SA, Adela R, Arava SK, Banerjee SK. Pregestational diabetes alters cardiac structure and function of neonatal rats through developmental plasticity. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*. 2022 Sep 13;9:919293.
89. Mishra A, Oliinyk P, Lysiuk R, Lenchyk L, Rathode SS, Antonyak H, Darmohray R, Dub N, Antoniv O, Tsal O, Upyr T. Flavonoids and stilbenoids as a promising arsenal for the management of chronic arsenic toxicity. *Environmental Toxicology and Pharmacology*. 2022 Sep 5:103970.
90. Shaw P, Vanraes P, Kumar N, Bogaerts A. Possible synergies of nanomaterial-assisted tissue regeneration in plasma medicine: mechanisms and safety concerns. *Nanomaterials*. 2022 Sep 28;12(19):3397.
91. Verma MK, Roychowdhury S, Sahu BD, Mishra A, Sethi KK. CRISPR-based point-of-care diagnostics incorporating Cas9, Cas12, and Cas13 enzymes advanced for SARS-CoV-2 detection. *Journal of Biochemical and Molecular Toxicology*. 2022 Aug;36(8):e23113.
92. Malaiya A, Singhai M, Singh M, Prajapati SK, Choudhury H, Fatima M, Alexander A, Dubey SK, Greish K, Kesharwani P. Recent Update on the Alzheimer's Disease Progression, Diagnosis and Treatment Approaches. *Current Drug Targets*. 2022 Aug 1;23(10):978-1001.
93. Jala A, Varghese B, Kaur G, Rajendiran K, Dutta R, Adela R, Borkar RM. Implications of endocrine-disrupting chemicals on polycystic ovarian syndrome: A comprehensive review. *Environmental Science and Pollution Research*. 2022 Aug;29(39):58484-513.
94. Ahmed H, Gomte SS, Prabakaran A, Agrawal M, Alexander A. Biomedical applications of mesoporous silica nanoparticles as a drug delivery carrier. *Journal of Drug Delivery Science and Technology*. 2022 Aug 30:103729.
95. Purohit A, Alam MJ, Kandiyal B, Das B, Banerjee SK. Gut microbiome and non-alcoholic fatty liver disease. *Progress in Molecular Biology and Translational Science*. 2022 Aug 22;191(1):187-206.
96. Radhakrishnanand P, Rayala VP, Trivedi K, Murty US, Srinivasu G. Development of Polar Organic Mode Chromatographic Method by Polysaccharide-Based Immobilized Chiral Selector and Validation for the Determination of the Enantiopurity of Novel Mineralocorticoid Receptor Antagonist Atropisomer–Esaxerenone. *Chromatographia*. 2022 Jul;85(7):553-62.
97. Lalrengpuii J, Raza K, Mishra A, Shukla R. Retinoid nanoparticulates: approachable gateway for acne treatment. *Health Sciences Review*. 2022 Jul 16:100042.
98. Sah SK, Shariff A, Pathakamuri N, Ramaswamy S, Ramesh M, Undela K, Srikanth MS, Kumar TM. Antifungal therapy in the management of fungal secondary infections in COVID-19 patients: A systematic review and meta-analysis. *Plos one*. 2022 Jul 28;17(7):e0271795.
99. Chauhan S, Patel K, Jain P, Jangid AK, Patel S, Medicherla K, Limbad K, Mehta C, Kulhari H. Matrix metalloproteinase enzyme responsive delivery of 5-Fluorouracil using Collagen-I peptide functionalized Dendrimer-Gold nanocarrier. *Drug Development and Industrial Pharmacy*. 2022 Jul 3;48(7):333-42.
100. KS NS, Dengale SJ, Mutalik S, Bhat K. Raloxifene HCl–quercetin co-amorphous system: preparation, characterization, and investigation of its behavior in phosphate buffer. *Drug Development and Industrial Pharmacy*. 2022 Jun 3;48(6):227-38.
101. Bugga P, Alam MJ, Kumar R, Pal S, Chattopadhyay N, Banerjee SK. Sirt3 ameliorates mitochondrial dysfunction and oxidative stress through regulating mitochondrial biogenesis and dynamics in cardiomyoblast. *Cellular Signalling*. 2022 Jun 1;94:110309.
102. Lekurwale S, Karanwad T, Banerjee S. Selective laser sintering (SLS) of 3D printlets using a 3D printer comprised of IR/red-diode laser. *Annals of 3D Printed Medicine*. 2022 Jun 1;6:100054.



103. Syed AM, Kundu S, Ram C, Kulhari U, Kumar A, Mugale MN, Mohapatra P, Murty US, Sahu BD. Up-regulation of Nrf2/HO-1 and inhibition of TGF- $\beta$ 1/Smad2/3 signaling axis by daphnetin alleviates transverse aortic constriction-induced cardiac remodeling in mice. *Free Radical Biology and Medicine*. 2022 Jun 1;186:17-30.
104. Ram C, Gairola S, Syed AM, Kulhari U, Kundu S, Mugale MN, Murty US, Sahu BD. Biochanin A alleviates unilateral ureteral obstruction-induced renal interstitial fibrosis and inflammation by inhibiting the TGF- $\beta$ 1/Smad2/3 and NF- $\kappa$ B/NLRP3 signaling axis in mice. *Life Sciences*. 2022 Jun 1;298:120527.
105. Bhatt U, Sharma PK, Murty US, Banerjee S. Systematic evaluations of melt-extruded filament for fused deposition modeling-mediated 3D printing. *Journal of 3D printing in medicine*. 2022 Jun;6(2):77-94.
106. Thalla M, Suryavanshi P, Naidu VG, Murty US, Banerjee S. Pharmacoengineering: A New Frontier in Cutting-Edge Translational Pharmaceutical Research in India. *Proceedings of the National Academy of Sciences, India Section B: Biological Sciences*. 2022 Jun;92(2):231-8.
107. Uppala S, Vullendula SK, Yarlagadda DL, Dengale SJ. Exploring the utility of co-amorphous materials to concurrently improve the solubility and permeability of Fexofenadine. *Journal of Drug Delivery Science and Technology*. 2022 Jun 1;72:103431.
108. Nizami HL, Katare PB, Prabhakar P, Adela R, Sarkar S, Arava S, Chakraborty P, Maulik SK, Banerjee SK. Paricalcitol attenuates metabolic syndrome-associated heart failure through enhanced mitochondrial fusion. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*. 2022 Jun 11;2022.
109. Uppulapu SK, Alam MJ, Kumar S, Banerjee SK. Indazole and its Derivatives in Cardiovascular Diseases: Overview, Current Scenario, and Future Perspectives. *Current topics in medicinal chemistry*. 2022 May 1;22(14):1177-88.
110. Agrawal M, Pradhan M, Singhvi G, Patel R, Alexander A. Thermoresponsive in situ gel of curcumin loaded solid lipid nanoparticle: Design, optimization and in vitro characterization. *Journal of Drug Delivery Science and Technology*. 2022 May 1;71:103376.
111. Jangid AK, Solanki R, Patel S, Pooja D, Kulhari H. Genistein encapsulated inulin-stearic acid bioconjugate nanoparticles: Formulation development, characterization and anticancer activity. *International Journal of Biological Macromolecules*. 2022 May 1;206:213-21.
112. Johny E, Jala A, Nath B, Alam MJ, Kuladhipati I, Das R, Borkar RM, Adela R. Vitamin D supplementation modulates platelet-mediated inflammation in subjects with type 2 diabetes: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Frontiers in immunology*. 2022 May 26;13:869591.
113. Gorantla S, Batra U, Samsritha RN, Puppala ER, Waghule T, Naidu VG, Singhvi G. Emerging trends in microneedle-based drug delivery strategies for the treatment of rheumatoid arthritis. *Expert Opinion on Drug Delivery*. 2022 Apr 3;19(4):395-407.
114. Jangid AK, Solanki R, Patel S, Medicherla K, Pooja D, Kulhari H. Improving anticancer activity of chrysin using tumor microenvironment pH-responsive and self-assembled nanoparticles. *ACS omega*. 2022 Apr 25;7(18):15919-28.
115. Yadav AK, Banerjee SK, Das B, Chaudhary K. Systems Biology and Omics Approaches for Understanding Complex Disease Biology. *Frontiers in Genetics*. 2022 Apr 12;13:896818.
116. Shaw P, Kumar N, Sahun M, Smits E, Bogaerts A, Privat-Maldonado A. Modulating the Antioxidant Response for Better Oxidative Stress-Inducing Therapies: How to Take Advantage of Two Sides of the Same Medal?. *Biomedicines*. 2022 Mar 31;10(4):823.
117. Verma VS, Badwaik HR, Vaishnav Y, Alexander A. Synthesis, Characterization, Molecular Modelling and Biological Evaluation of Substituted Benzo (h) Chromene-3-Carboxylate Derivatives as a Potential Agent for the Treatment of Hyperlipidemia. *Indian Journal of Pharmaceutical Sciences*. 2022 Mar 1;84(2).



118. Syed AM, Chaudhari VS, Murty US, Sahu BD, Banerjee S. Nootkatone essential oil-encapsulated lipid nanoparticles interaction with rat cardiomyoblast (H9c2) cells. *Applied In Vitro Toxicology*. 2022 Mar 1;8(1):14-23.
119. Choudhury D, Jala A, Murty US, Borkar RM, Banerjee S. In vitro and in vivo evaluations of berberine-loaded microparticles filled in-house 3D printed hollow capsular device for improved oral bioavailability. *AAPS PharmSciTech*. 2022 Mar 16;23(4):89.
120. Puppala ER, Jain S, Saha P, Rachamalla M, Syamprasad NP, Yalamarathi SS, Abubakar M, Chaudhary A, Chamundeswari D, Murty US, Gangasani JK. Perillyl alcohol attenuates rheumatoid arthritis via regulating TLR4/NF- $\kappa$ B and Keap1/Nrf2 signaling pathways: A comprehensive study on in-vitro and in-vivo experimental models. *Phytomedicine*. 2022 Mar 1;97:153926.
121. Kumari R, Ray AG, Mukherjee D, Chander V, Kar D, Kumar US, Bharadwaj PVP D, Banerjee SK, Konar A, Bandyopadhyay A. Downregulation of PTEN Promotes autophagy via concurrent reduction in apoptosis in cardiac hypertrophy in PPAR  $\alpha$ -/- mice. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*. 2022 Feb 11;9:798639.
122. Suryavanshi P, Banerjee S. Exploration of theoretical and practical evaluation on Kollidon<sup>®</sup> SR matrix mediated amorphous filament extrusion of norfloxacin by melt extrusion. *Journal of Drug Delivery Science and Technology*. 2022 Jan 1;67:102894.
123. Rathod SS, Mishra PS, Mishra A. Toxicity and biocompatibility perspective of nanomaterials exploited in diagnosis and treatment of infectious diseases. In *Nanotheranostics for treatment and diagnosis of infectious diseases* 2022 Jan 1 (pp. 353-372). Academic Press.
124. Kenguva G, Rout SR, Fatima M, Dubey SK, Alexander A, Abourehab MA, Kesharwani P, Dandela R. Solubility enhancement and drug release mechanism of polymeric micelles. In *Polymeric Micelles for Drug Delivery* 2022 Jan 1 (pp. 41-64). Woodhead Publishing.
125. Kumar P, Lyngdoh W, Lal B, Alexander A. Sample preparation techniques for quantitative analysis in brain pharmacokinetics: Application to neurodegenerative diseases. In *Nanomedical Drug Delivery for Neurodegenerative Diseases* 2022 Jan 1 (pp. 261-267). Academic Press.
126. Alam MJ, Puppala V, Uppulapu SK, Das B, Banerjee SK. Human microbiome and cardiovascular diseases. *Progress in molecular biology and translational science*. 2022;192(1):231-79.
127. Ram C, Gairola S, Syed AM, Verma S, Mugale MN, Sahu BD. Carvacrol preserves antioxidant status and attenuates kidney fibrosis via modulation of TGF- $\beta$ 1/Smad signaling and inflammation. *Food & Function*. 2022;13(20):10587-600.
128. Seth K. Recent progress in rare-earth metal-catalyzed sp<sup>2</sup> and sp<sup>3</sup> C-H functionalization to construct C-C and C-heteroelement bonds. *Organic Chemistry Frontiers*. 2022;9(11):3102-41.
129. Chaudhari VS, Jala A, Murty US, Borkar RM, Banerjee S. A sensitive UPLC/ESI/MS/MS method for concomitant quantification of active plant constituent combinations in rat plasma after single oral administration. *Analytical Methods*. 2022;14(8):834-42.
130. Prathyusha E, Prabakaran A, Ahmed H, Deth MR, Agrawal M, Gangipangi V, Sudhagar S, Krishna KV, Dubey SK, Pemmaraju DB, Alexander A. Investigation of ROS generating capacity of curcumin-loaded liposomes and its in vitro cytotoxicity on MCF-7 cell lines using photodynamic therapy. *Photodiagnosis and Photodynamic Therapy*. 2022 Dec 1;40:103091.
131. Ajita Khichariya, **Amit Alexander**, Gunjan Jeswani, Vinay Sagar Verma, Subhash Sahu, Shahbaz Rathor, Kartik T Nakhate, Hemant Ramchandra Badwaik. Estimation of Diclofenac diethylamine and Plumbagin in a drug delivery system by simultaneous equation method. *Neuro Quantology*. 2022; 20(8): 5013-5022.

132. Eswara Rao Puppala, Sai Sudha Yalamarthi, Sunepjungla L Aochenlar, Neethu Prasad, Syamprasad Np, Meenakshi Singh, Satheesh Kumar Nanjappan, V Ravichandiran, Dinesh Mani Tripathi, Jagadeesh Kumar Gangasani, VGM Naidu. Mesua assamica (King&Prain) kosterm. Bark ethanolic extract attenuates chronic restraint stress aggravated DSS-induced ulcerative colitis in mice via inhibition of NF-κB/STAT3 and activation of HO-1/Nrf2/SIRT1 signaling pathways. *J Ethnopharmacology*, 2022, 301:115765
133. Sekharan TR, Tamilvanan S, Rajesh SC, Jenishiya J. Synergistic Effect of Diclofenac Sodium and Sulfamethoxazole in Pure form, Microparticle Formulation and in Carbopol Incorporated Gel Containing Microparticle Formulation. *Letters in Applied NanoBioScience*, 2023, 12(4), 111
134. Saritha keluth, Srikanth jitte, Rashmi Bhushan, Om Prakash Ranjan, Krishan murthi, Velayutham Ravichandran, Nitesh Kumar. Targeting ion channels for the treatment of glioma. *Mini Reviews in Medicinal chemistry*, 2023;23(12):1298-1318
135. Kandula JS, Rayala VP, Pullapanthula R. Chirality: An inescapable concept for the pharmaceutical, bio-pharmaceutical, food, and cosmetic industries. *Separation Science Plus*. 2023 6(4), 2200131.

## BOOK CHAPTERS

1. Ali, S.A., Panda, S.R., Dey, M., Datusalia, A.K., Naidu, V.G.M., Singh, R.K. "The Factors Influencing Gut Microbiota in Autoimmune Diseases". In: Dwivedi, M.K., Amaresan, N., Kemp, E.H., Shoenfeld, Y. (eds) *Role of Microorganisms in Pathogenesis and Management of Autoimmune Diseases*. Springer, 2022, Singapore. Print ISBN: 978-981-19-1945-9
2. Suraj Singh S. Rathod, Gagandeep Kaur, Neha Sharma, Navneet Khurana, and Awanish Mishra. Chapter 13: Capillary Electrophoresis. In Nollet LM, Ahmad J, (eds) *Analysis of Naturally Occurring Food Toxins of Plant Origin*. CRC Press, 2022 eBook ISBN 9781003222194
3. Ritam Bandopadhyay, Suraj Singh S. Rathod, and Awanish Mishra. Chapter 14: Enzyme-Linked Immunosorbent Assay. In Nollet LM, Ahmad J, (eds) *Analysis of Naturally Occurring Food Toxins of Plant Origin*. CRC Press, 2022 eBook ISBN :9781003222194
4. Das S, Ranjan OP, Rao V, Ravichandiran V, Kumar N. Chapter 23: Multifunctional liposome-quantum dot hybrid nanocarriers for drug targeting to brain tumors. In *Nanocarriers for Drug-Targeting Brain Tumors*. Elsevier, 2022. ISBN: 9780323914710

## PATENTS GRANTED

Sr.	Inventors	Title of Inventions	Patent No. And Date of Grant
1	Subham Banerjee, Tushar Kanti Malakar, VGM Naidu, Santosha Kumar Dwivedy, USN Murty.	"Drug delivery system for anti-tubercular drugs, uses and method of fabricating thereof."	Patent Number: 397698. Date of Grant: 26 May, 2022.
2	Vishal Sharad Chaudhari, Tushar Kanti Malakar, USN Murty, Subham Banerjee.	Mouth Dissolving Wafers	Application No. 342624-001. Cbr No. 202856, Date of Grant: 28 April 2022

## PATENTS FILED

Sr.	Inventors	Title of Inventions	Application No. and Date of filling
1	Purushottam Suryavanshi, Subham Banerjee	Customized 3D Printed Hollow Capsular Device, Uses and Method of Fabricating Thereof	App. No. 202211027762 and 13 May 2022
2	Kalyan Kumar Sethi, Mahesh Gopichand Kamble, KM Abha Mishra, Hrushikesh Chaudhary, Ashish Sunil Akkewar, Sanjay Kumar, Anurag Saini, Veena KS, Sandeep Jatt, Pramod Kumar, Pullapanthula Radhakrishnanand, Upadhyayula Suryanarayana Murty	Methods for preparation of Lutein from marigold flowers.	Patent Application No. 202231062144. Date: 1/11/2022
3	Dr. Deepak Bharadwaj PVP, Dr. USN Murty, Prathamesh Mahadev Patil, Nidhi Poddar, Nidhi Parihar	Theranostic nanoformulations and methods of preparation thereof"	Application No: 202231042832 Filing Date: 26/07/2022
4	Naveen Chella, Naveen Kolagani	Co-Amorphous Niclosamide Compositions and Methods Of Preparation Thereof	Indian Patent application number: 202231048451 Date: 25/08/2022
5	Dr. Pramod Kumar, Dr. USN Murty, Dr. P. Radhakrishnanand, Dr. Kalyan Sethi, Dr. Jyoti Punia, Nomula Mamatha vardhini, Sandeep Jat, Sachin D. Pawar, Anurag Saini, Nayanika Devi	Method for preparation of highly pure curcumin, desmethoxycurcumin and bisdemethoxycurcumin from lakadong turmeric	Application No.: 202231066460 Date: 18/11/2022

## AWARDS & HONORS: FACULTY

Name of Faculty	Discipline	Recognition
Dr. Saurabh Kumar	Medical Devices	Deliver an invited talk at National Seminar on “Novel Innovations in Biomedical Sciences (NIBS) – 2023” at NEMCARE Group of Institutions Campus, Mirza, Assam on 14th March 2023. (Title of the talk: Wearable Sensors for Health Monitoring).
		Deliver a talk as a Keynote speaker at a one-day symposium on “Sensors for Society” organized by the ECS-JNU Student Chapter on 27th April 2022 at JNU, New Delhi. (Title of the talk: MXene: An Emerging Material for Sensing Applications)
Dr. Krishna Undela	Pharmacy Practice	Received Scholarship of 48,500 Taiwan Dollars & Complimentary Registration from International Society for Pharmacoepidemiology to attend the “ISPE’s 14 <sup>th</sup> Asian Conference on Pharmacoepidemiology (ACPE 2022)” held at <i>Tainan, Taiwan</i> from 21 <sup>st</sup> – 23 <sup>rd</sup> October, 2022
		Received Scholarship of Complimentary Registration, Travel and Accommodation from The Global Health Network (a research group based at the University of Oxford) to attend the “The Global Health Network Conference 2022” held at the <i>University of Cape Town, South Africa</i> from 23 <sup>rd</sup> – 25 <sup>th</sup> November, 2022
		Delivered a talk on “Role of Pharmacist in a Clinical Pharmacy and Prospect of Pharmacy Practice in India” during <i>Diamond Jubilee of the Pharmacy Act 1948 in Orientation to Azadi Ka Amrit Mahotsav</i> , organized by Assam Pharmacy Council, Guwahati on 5 <sup>th</sup> June, 2022
		Delivered a talk on “Role of Pharmacoepidemiology in Pharmacovigilance” during <i>21<sup>st</sup> Skill Development Programme on Pharmacovigilance of Medical Products</i> , organized by Indian Pharmacopoeia Commission, Ghaziabad from 13 <sup>th</sup> – 17 <sup>th</sup> June, 2022
		Delivered a talk on “Evidence-Based Pharmacovigilance Deliberated via Systematic Review and Meta-analysis” during AICTE Sponsored Two Week Faculty Development Program on Reconnoitering Conventional & Avant-garde Methodologies to Excavate Safety Signals from Real-World Data – A Road Map for Integrated Pharmacovigilance Modus Operandi, organized by Faculty of Pharmacy, Ramaiah University of Applied Sciences, Bengaluru from 5 <sup>th</sup> – 16 <sup>th</sup> September, 2022
		Delivered a talk on “Role of Pharmacoepidemiology in Pharmacovigilance” during <i>22<sup>nd</sup> Skill Development Programme on Pharmacovigilance of Medical Products</i> , organized by Indian Pharmacopoeia Commission, Ghaziabad from 12 <sup>th</sup> – 16 <sup>th</sup> September, 2022
		Conducted an Educational Session on “Principles of Descriptive Pharmacoepidemiological Study Designs; Protocol Writing for a Non-database Pharmacoepidemiological Study: Hands-on Experience; Statistical Analytic Programming Relevant to Non-database Pharmacoepidemiology; Critical Appraisal of a Non-database Pharmacoepidemiological Study Article” during <i>ISPE’s 14<sup>th</sup> Asian Conference on Pharmacoepidemiology (ACPE 2022)</i> , <i>Tainan, Taiwan</i> on 21 <sup>st</sup> October, 2022

		<p>Delivered a talk on “Real-World Evidence Driven Decision Making: Pharmacovigilance Perspective” during <i>ISPE’s 14<sup>th</sup> Asian Conference on Pharmacoepidemiology (ACPE 2022)</i>, organized by National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan from 21<sup>st</sup> – 23<sup>rd</sup> October, 2022 (<i>Keynote Session</i>)</p> <p>Delivered a talk on “Pharmacovigilance Methodology” during <i>23<sup>rd</sup> Skill Development Programme on Pharmacovigilance of Medical Products</i>, organized by Indian Pharmacopoeia Commission, Ghaziabad from 14<sup>th</sup> – 18<sup>th</sup> November, 2022</p> <p>Delivered a talk on “Importance of Real-World Evidence in Healthcare Decision Making” during <i>1<sup>st</sup> National Conference of North East Medical Pharmacological Society</i>, organized by North Eastern Indira Gandhi Regional Institute of Health &amp; Medical Sciences (NEIGRIHMS), Shillong from 15<sup>th</sup> – 17<sup>th</sup> December, 2022</p> <p>Delivered a talk on “Pharmacovigilance Methodology” during <i>24<sup>th</sup> Skill Development Programme on Pharmacovigilance of Medical Products</i>, organized by Indian Pharmacopoeia Commission, Ghaziabad from 6<sup>th</sup> – 10<sup>th</sup> February, 2023</p> <p>Conducted a Pre-Conference Workshop on “Real-World Data and Real-World Evidence” during <i>52<sup>nd</sup> Annual Conference of Indian Pharmacological Society</i>, organized by JSS College of Pharmacy, Mysuru on 22<sup>nd</sup> February, 2023</p>
Dr. Subham Banerjee	Pharmaceutics	<p>SERB-International Research Experience (SIRE-2022) Fellow to visit USA, SERB, Govt. of India.</p> <p>Visiting Scholar &amp; Staff Faculty, College of Pharmacy, The University of Texas at Austin, USA.</p> <p>BRICS-Young Innovator Prize (2022), BRICS Young Scientists Forum, China-Conclave.</p> <p>Best Faculty Performance Award (2021-22), 14<sup>th</sup> Foundation Day of NIPER-Guwahati, Assam.</p> <p>Recognized Mentor for Joint Indian Science Academies Summer Research Fellowship-2023 Programme.</p> <p>Delivered an Invited talk in North-East Research Conclave and Assam Biotech Conclave on 21 May 2022, IIT Guwahati</p> <p>Delivered an Invited talk in Delhi Pharmaceutical Sciences &amp; Research University (DPSRU) on 24 May 2022, New Delhi.</p> <p>As a keynote speaker in AICTE sponsored STTP training programme for NER Faculty at Girijananda Chowdhury Institute of Pharmaceutical Science, Guwahati, Assam on 21 June, 2022.</p> <p>Invited talk in the BIO-Remedi 2022 Conference, Indian Institute of Technology (IIT), Guwahati, Assam on 18<sup>th</sup> December 2022.</p> <p>Invited talk in one day training workshop on “Recent advances in 3D Bioprinting of living tissues and its emerging applications in biomedical research” at CBMR, Lucknow on 07th November, 2022.</p>

Dr. Amit Alexander	Pharmaceutics	<p>Delivered an Invited talk at North-East Research Conclave (NERC) towards Sustainable Science &amp; Technology, Assam Biotech Conclave-2022 organized at IIT Guwahati from 20-22 May 2022 entitled 'Development of mesoporous silica nanoparticles for controlled release of BCS class III drugs'.</p> <p>Delivered an Invited talk at NRDC Industry Interaction Meet on Technology Transfer Opportunities in Agriculture, Tea &amp; food Processing Technologies, held on 25th January 2023 in Guwahati, Assam.</p> <p>Delivered an Invited talk in Capacity Building Workshop for Social Organizations and Institutions on the Theme: 'Learning, Training and Practice of SDG Sustainable Development Through STI Intervention', organized by Vibha Vani India from 26 to 27 November 2022 in SIP &amp; RD, Khanapara, Guwahati.</p> <p>Delivered an Invited talk in DST-STUTI Sponsored Hand-on Training Program on 'Basic Instrumentation Techniques for Qualitative and Quantitative Estimation of Bioactives' organized by Rungta College of Pharmaceutical Sciences and Research, Bhilai in Collaboration with Jamia Hamdard PMU, New Delhi from 24<sup>th</sup> to 30<sup>th</sup> September 2022.</p> <p>Delivered an Invited talk at National Seminar organized University Institute of Pharmacy, Pt. RSU, Raipur, Chhattisgarh from 13-14 May 2022, entitled 'Recent advancements and future directions for research in Nanomedicines'.</p> <p>Represented BioNEST NIPER-G Incubation Centre, NIPER Guwahati at G20-SWFG Inception Meet at IIT Guwahati on 1st February 2023.</p> <p>Represented BioNEST NIPER-G in The Indo-German Science &amp; Technology Centre (IGSTC) Outreach Program at IIT Guwahati on 30th January 2023.</p> <p>Weeklong blended FDP on Effective Teaching Pedagogy organized by Teaching Learning Centre, Tezpur University in association with NIPER Guwahati from 18-24 January 2023.</p> <p>Coordinator, one day science communication workshop jointly organized by DBT Welcome Trust India Alliance and NIPER Guwahati on 23rd March 2023.</p> <p>Associate Editor, Heliyon, Cell Press, Elsevier</p> <p>Advisory Board Member, Heliyon, Cell Press, Elsevier</p> <p>Recognized as Top 2% Scientist from India in World Ranking in the field of 'Medicine and Biomolecular Chemistry' and Pharmacology and Pharmacy' in 2022 by Stanford University, USA and Elsevier</p>
Dr. Kalyan K. Sethi	Medicinal Chemistry	<p>Bharat Shiksha Gaurav Puraskar" And A "Certificate of Education Excellence, by KTK Outstanding Achievers and Education Foundation. July 2022</p> <p>Speaker in the TIFAC – NIPER Guwahati joint workshop on Techno-Commercial Assessment of TRL 6 and Above Technologies Developed in India by Academia, Research Labs, and Industries. In the domains of Chemicals, Pharmaceuticals, Medical Sciences, and Healthcare. Nov 2022</p>

Dr. Pramod Kumar	Pharmaceutical Analysis	<p>Speaker in the TIFAC – NIPER Guwahati joint workshop on Techno-Commercial Assessment of TRL 6 and Above Technologies Developed in India by Academia, Research Labs, and Industries. In the domains of Chemicals, Pharmaceuticals, Medical Sciences, and Healthcare. Nov 2022</p> <p>Received 2nd prize with award money of ₹20000/- for the Ideahackthon#2 organized by Bionest NIPER-Guwahati</p> <p>Best Young Scientist Award 2022 by National Institute of Pharmaceutical Education and Research, Guwahati, Assam on Foundation day 2022.</p> <p>Presented a invited talk at International Conference on Biomaterials, regenerative medicine and devices at IIT-Guwahati and abstract was also published in this conference</p>
Dr. Roshan M Borkar	Pharmaceutical Analysis	<p>Presented a keynote address as the featured speaker at the DST STUTI program organized by the Sophisticated Analytical Instrument Centre (SAIC), from September 7 to September 13, 2022, IASST, Guwahati</p> <p>Participated as a speaker in a skill development workshop on "Plant Immune System and Integrating OMICs Tools for Enhancing Disease Resistance," sponsored by NAHEP. The workshop took place at Assam Agricultural University, Jorhat, from December 15th to 17th, 2022.</p> <p>Invited talk as a resource person and mentor for 'Gurukul in emerging areas in modern biology and medicine, 2nd to 4th March 2023, organised by Indian National Young Academy of Sciences (INYAS), and Tezpur University, Assam</p>
Dr. Swapnil Dengale	Pharmaceutical Analysis	Selected as an observer on the GLP inspection committee by National GLP Compliance Monitoring Authority (NGCMA), Department of Science and Technology (DST), New Delhi, India.
Dr Naveen Chella	Pharmaceutical Technology Formulation (PTF)	Selected as Associate Fellow of Telangana Academy of Sciences
Dr. Purusottam Mohapatra	Biotechnology	Invited Reviewer by Lindau Nobel Laureate Meeting Council for the 72nd Lindau Nobel Laureate Meeting (Medicine and Physiology), Lindau, Germany, 2023.
Dr. Bidya Dhar Sahu	Pharmacology and Toxicology	<p>Recognized as top 2 % Scientist (Year 2022) as per Stanford University Ranking.</p> <p>Presented a poster titled "Inhibition of pyroptosis via NLRP3/Caspase 1 signaling pathway while improving autophagy by carvacrol protects the heart from lipopolysaccharide-induced cardiomyopathy in mice" at NIPER Pharmacon-2022 held at NIPER Mohali dated: 10-12, Nov,2022.</p>
Dr. Awanish Mishra	Pharmacology and Toxicology	Delivered an invited talk, "Uncovering Therapeutic Potential of microRNA in Neurological Disorders" at e-FDP:" Emerging Technologies: Augmenting Pharmaceutical Horizon", sponsored by GUJCOST and in association with APTI-GSB organized by L J Institute of Pharmacy, L J University, Ahmedabad (October 11, 2022).

		<p>Served as Scientific Expert (Pharmaceutical Sciences-Oral Session) 2nd "International Conference on "Innovations in Chemical, Biological, and Pharmaceutical Sciences." organized by the Institute of Pharmaceutical Research, GLA University, Mathura, Uttar Pradesh, India, on 18-19th November 2022.</p> <p>Served as Referee Member for evaluation of Poster Presentation in XL Annual Meeting of Indian Academy of Neurosciences (Theme: Neuroscience Research: Current Trends and Future Needs) organized by North Eastern Hill University, Shillong Meghalaya, India on December 09, 2022.</p> <p>Delivered a talk on "Psychoneuropharmacological Updates on Pathobiology of Cognition Deficits in Epilepsy" in Symposium – IX, Topic: Acute Brain Injury: Long-Term Sequelae and Interventions in XL Annual Meeting of Indian Academy of Neurosciences (Theme: Neuroscience Research: Current Trends and Future Needs) organized by North Eastern Hill University, Shillong Meghalaya, India on December 10, 2022.</p> <p>Chaired a Symposium – IX, Topic: Acute Brain Injury: Long-Term Sequelae and Interventions in XL Annual Meeting of Indian Academy of Neurosciences (Theme: Neuroscience Research: Current Trends and Future Needs) organized by North Eastern Hill University, Shillong Meghalaya, India on December 10, 2022.</p> <p>Delivered an invited talk on "Basics of Epilepsy and its Management" on the occasion of International Epilepsy Day at The Royal Global University, Guwahati on 14 Feb 2023.</p> <p>Editorial Board Member of Metabolic Brain Disease, Springer Nature.</p>
Dr. Deepak Bharadwaj PVP	Pharmacology and Toxicology	<p>Delivered a contributory talk at the International Conference on "Smart Materials for Sustainable Technology-II (SMST-2022) ", 13-16 October 2022, IIT Bombay, Mumbai organized by Society for interdisciplinary Research in Materials and Biology (SIRMB) in association with IIT Bombay, and IIT (BHU) Varanasi. Title of the talk: "Light responsive organometallic nanoprobes for the anticancer therapy &amp; optoacoustic imaging applications."</p>

## AWARDS & HONORS: STUDENTS

Name of Student	Student	Recognition (Only award and/or oral paper presentation)
Ms. Ukti Bhatt	Pharmaceutics	<p>Bagged 1st position at 20th International Symposium on Advances in Technology and Business Potential of New Drug Delivery Systems-2022 by Control Release Society (CRS) Indian Local Chapter, Mumbai, India.</p> <p>Awarded for Young Scientist Grant for the Controlled Release Society 2022 Annual Meeting in Montreal, Canada.</p> <p>SERB funded International Travel Grant to visit Controlled Release Society 2022 Annual Meeting in Montreal, Canada</p>
Ms. Sri Laxmi Ramya Kotha	Pharmaceutics	Received the 1st prize in 10th National Symposium for Young Researchers On “Drugs- Discovery to Delivery-(2022) by the Royal Society of Chemistry (RSC)-Local section Deccan (LSD) Chapter.
Ms. Totapally Lahari	Pharmaceutics	Awarded with Student’s Science Project Award (2022), Assam S & T Environment Council, DST, Govt. of Assam.
Ms. Sruthi Lekurwale	Pharmaceutics	Bagged 03rd position in oral presentation competition in 3rd Student Research Congress-2022 co-hosted by University of Mumbai.
Mr. Purushottam Suryavanshi	Pharmaceutics	Received Consolation Prize at 21st International Symposium on Advances in Technology and Business Potential of New Drug Delivery Systems-2023 by Control Release Society (CRS) Indian Local Chapter, Mumbai, India.
Mr. Christy Thomas	Pharmacy Practice	Received Scholarship of USD 2310 & Complimentary Registration from International Society for Pharmacoepidemiology to attend the “ISPE’s 38th International Conference on Pharmacoepidemiology (ICPE 2022)” held at <i>Copenhagen, Denmark</i> from 24 <sup>th</sup> – 28 <sup>th</sup> August, 2022
Mr. Asif Muhammed	Pharmacy Practice	Received Scholarship of USD 2310 & Complimentary Registration from International Society for Pharmacoepidemiology to attend the “ISPE’s 38th International Conference on Pharmacoepidemiology (ICPE 2022)” held at <i>Copenhagen, Denmark</i> from 24 <sup>th</sup> – 28 <sup>th</sup> August, 2022
Mr. Karun Donthineni	Pharmacy Practice	Received Scholarship of USD 2310 & Complimentary Registration from International Society for Pharmacoepidemiology to attend the “ISPE’s 38th International Conference on Pharmacoepidemiology (ICPE 2022)” held at <i>Copenhagen, Denmark</i> from 24 <sup>th</sup> – 28 <sup>th</sup> August, 2022

Aditya Sharma	Pharmaceutical Analysis	Awarded First Prize in poster presentation at NIPER PHARMACON 2022 on International Symposium on Recent Trends and Future Opportunities in Pharmaceuticals, November 10-12, 2022. National Institute of Pharmaceutical Education and Research (NIPER) S.A.S. Nagar (Mohali) Punjab, India.
		2 <sup>nd</sup> Prize in oral presentation at 10th National Symposium for Young Researchers On Drug Discovery to Delivery 2022. Organised by National Institute of Pharmaceutical Education and Research (NIPER) Guwahati and Royal Society of Chemistry (UK)-Local Section Deccan (RSC-LSD), March 4th 2022
Ms. Dimple Lalchandani	Pharmaceutical Analysis	DST -Science and Engineering Research Board & CSIR-Central Food Technological Research Institute sponsored one week training on High End Mass Spectrometry Based Lipidomics at CSIR-CFTRI dated: 16-23th January, 2023.
Mr. Sachin Pawar	Pharmaceutical Analysis	Selected for IBRO school sponsored by University of Hyderabad.
Arya Gaikhe	Medical Devices	DST-SERB funded grant to attend MICROSCOPIC KARYASHALA held at Central University of Punjab, Bhatinda
Antony Jefri	Medical Devices	Got first prize under Department of Mechanical Engg at Research and Industrial conclave (RIC) organized at IIT-G on 15 <sup>th</sup> May 2023 on a poster entitled “spring-assisted speed adaptive polycentric knee joint”
Ajit Yadav	Medical Devices	Got first prize under Department of Health Science at Research and Industrial conclave (RIC) organized at IIT-G on 15 <sup>th</sup> May 2023 on a poster entitled “Applications of Machine Learning in foot Deformity Classifications using pedobarographic analysis”
Ms. Nidhi Parihar	Pharmacology & Toxicology	Vevo Research Award-2023, Sponsored by Fujifilm Visualsonics Inc., Netherlands. Cash prize of 500 USD. Title of the talk: “Opto-sensitive biomaterials for photoacoustic imaging applications.”
Ms. Nidhi Parihar	Pharmacology & Toxicology	Delivered an invited Oral talk on “Opto-sensitive Nanoprobes for cancer theranostic applications” in SATHI, BHU-Vevo Lazr workshop held in Banaras Hindu University, Varanasi dated 09/12/2022.
Siddhi Jain	Pharmacology & Toxicology	First prize in Oral presentation for Young Pharmacologist @ International symposium on Toxicology & Applied Pharmacology 2022 organized by NIPER Raebareli



Bishal Rajdev	Pharmacology & Toxicology	First prize in Oral presentation at NIPER Pharmacon-2022, International Symposium on Recent Trends and Future Opportunities in Pharmaceuticals, November 10-12, 2022
Sameer Ranjan Panda	Pharmacology & Toxicology	First Prize in Oral Presentation for work entitled "PM2.5 exposure contributes to bidirectional gut-brain axis mediated neurodegeneration: potential role of melatonin in regulating the microbiome- gut- brain axis" at One Day National Symposium on "Challenges and Opportunities in the Management of Neurological Disorders" held at NIPER Guwahati on December 7, 2022
Mrs. Syed Ruhina Rahman	Pharmaceutics	Presented a poster entitled "Application of design of experiments® approach-driven artificial intelligence and machine learning for systematic optimization of reverse phase high performance liquid chromatography method to analyze simultaneously two drugs (cyclosporin a and etodolac) in solution, human plasma, nanocapsules, and emulsions" at NIPER Research Symposium-Trends in Pharmaceutical Research organized by NIPER Kolkata held on 15th February 2022. Secured 2nd position and awarded a cash prize of ₹15,000.00/-



**NIPER-G**

**National Institute of Pharmaceutical  
Education and Research, Guwahati**



**Seminars /  
Conferences/  
Workshops  
Organized**

## LIST OF EVENTS CONDUCTED

Month	Event date	Title	Speaker	Affiliation	Number of Participants	Outcome
April	1 <sup>st</sup>	Developing indigenous products through deep research and innovation	Dr Rajkumar Halder	CEO and Founder Ruhvenile Biomedical, New Delhi, India	120	The participants understood the importance of research, entrepreneurship and the procedures relevant to the same.
April	07 <sup>th</sup>	Health Camp at Hajong Bori, Chandrapur block (T), Kamarup district	Dr. Ramu Adela	Assistant Professor, Dept. of Pharmacy Practice, NIPER G	90	The tribal community had participated in the health camp. Their practices on traditional medicines and their health status were recorded during the program. Health assessment is done and provided free health care
April	8-9 <sup>th</sup>	“Application of Quantum Chemistry and Molecular Modelling Methods in Drug Discovery” Hands-on Workshop on Gaussian 16 & Gauss View 06	Mr. Charitra Gour Mr. Charitra Gour	Scube New Delhi, India	72	Ph.D. Scholars and MS Pharma and M Pharma students showcased their research work and got the opportunity to meet industry experts to learn Gaussian 16 & Gauss View 06 software, which is applicable for Drug Discovery and other
April	28	National Level Seminar on Intellectual Property rights (IPR)	Mr Dhiren Pattanayak	Patent Examiner, IPO Kolkata	150	The students and faculty students understood the importance of IPR. Types of IP like patents, copyright, trademark and design were understood. A basic outline on the patent drafting was also provided to the participants
April	26	Health camp at Hajong Bori Gaon, Chandrapuri block	Dr. Ramu Adela	Assistant Professor, Department of Pharmacy Practice, NIPER-G	50	The tribal community had participated in the health camp.  Their practices on traditional medicines and their health status were recorded during the program. Health assessment is done and provided free health care
May	02	Health camp at Tepesia, Sonapur			70	
	06	Health camp at Moholiajar (Mangaldai)			70	
	09	Health camp at Khetri, Sonapur			45	
	21	Health camp at Ratanpur, Chaygaon			57	

June	2 <sup>nd</sup>	Multilayer nanoconstructs in RNAi therapeutics	Dr. Virendra Gajbhiye	Scientist-E, Nanomedicine, Nanobioscience Group, Agharkar Research Institute, Pune	65	Shared knowledge on the nano-technological products and how research can be translated to product.
June	27	Innovation Dynamics Strategies for Patenting	Dr. T Pavan Kumar	Senior Scientist CSIR-Institute of Minerals and Materials Technology (IMMT), Bhubaneswar	75	Students gained knowledge on the types of IP, their importance, timelines, cost involved in the patenting process.
August	01	BIG Grant writing session in collaboration with NIPER-Guwahati	Dr Krishna Undela Mr. Arpan Ghosh Mr. Ray Saisoubhagya	Assistant Professor and Scientific Coordinator of Bio-NEST NIPER, Guwahati Program Manager, KIIT TBI, Bhubaneswar Program Associate, KIIT TBI, Bhubaneswar	88	Participants learned about Bio-NEST NIPER-Guwahati's Ecosystem. Participants learned the BIG grant process and application components. Participants knew about benefits of choosing KIIT TBI as a BIG partner.
October	8 <sup>th</sup>	The Inaugural Webinar of the International Society of Pharmacovigilance (ISoP) South Asian Chapter on <b>"The Importance of Pharmacovigilance in South Asian Countries"</b>	Moin Don Krishna Undela Francesco Salvo, Jan Petracek,	CEO PVCON Consulting Pvt. Ltd., Mumbai Assistant Professor, Dept. of Pharmacy Practice, NIPER-G Professor of Pharmacology, Université de Bordeaux, France Director, Institute of Pharmaco-vigilance, Czech Republic	880	Participants got insights into pharmacovigilance practices in industry and academia. They also got awareness about the ISoP activities and global pharmacovigilance professional certification.
November	15 <sup>th</sup>	Ideathon #2 (Welcome Speech)  Ideathon #2 (Bio-Innovation Challenge)	Dr. Amit Alexander Dr. Pawan Sharma Dr. Yogmaya Verma Dr. Suryamani Tripathi Dr. Prabodh Bora Dr. Ramjee Pallela	Coordinator, Bio-NEST Incubation Centre, NIPER-G Senior Consultant, Med. Biotechnology (R&D) Dy. Manager BCIL (External Jury member) Legal Counsel, ICRISAT, Hyderabad Professor and head of Animal Biotechnology and Coordinator State Biotech Hub, Guwahati COO- AIC CCMB Hyderabad	21	Shortlisted participants got chance to present their Bio-innovative ideas and pitch their idea in front of Jury members, so that they can get financial support to their technology from Bio-NEST NIPER Guwahati. Five winners selected from Ideathon #2 for pre-incubation support.

December	01	Mentoring session for the Start-Ups of North-East Region	Shri Srinivas Lanka  Dr. Ponguri Parthasarathy	Mentor to Industrialists and Corporate Boards, Building Indian Corporates as Global Champions. Mentor in Residence, SINE IIT Bombay. Ex-Deputy Director (Marketing), Cardio-Diabetes BU, Sanofi India Limited	110	Participants interacted with two eminent speakers with their start-up idea and got suggestions from Dr. Ponguri Parthasarathy and Shri Srinivas Lanka
December	07	One-Day National Symposium on "Challenges and Opportunities in the Management of Neurological Disorders"	Prof. Rajat Sandhir  Dr. Smitha Karunakaran  Dr. Vinod Kumar Tiwari	Panjab University, Chandigarh  IISC, Bengaluru  IIT-BHU, Varanasi	145	The participants from different organizations were enlightened with the status of mental health issues in India. With the lectures of eminent academicians/ researchers the students were updated with recent advancement in neuroscience, particularly Alzheimer's disease, Parkinson's disease, Epilepsy, depression and etc.
	23	Detrimental Effects of Electronic Nicotine Delivery Systems on Human Health	Dr. Pawan Sharma	Thomas Jefferson University Philadelphia PA USA	50	Students gained the knowledge of respiratory complications of e-cigarette and experimental modelling of smoking induced COPD.
	22-23	BIOVIA Discovery Studio hands-on workshop	Dr. Divya Shanmugarajan	Application Scientist	36	Hands-on training on QSAR, Pharmacophore modeling, and Quantum Mechanics for drug discovery research.
	28	Indian Patent Filling	Prof. C.D. Lokhande M.Sc, Ph.D. .,F. M.A.Sc., F.Inst P (London), Humboldtian (Germany)	Research Director and Professor, D Y Patil Education Society, Kolhapur, Former Head, Department of Physics, Shivaji University, Kolhapur	72	Students gained knowledge of the Indian patent filling process, their importance, timelines, and cost involved in the patenting process.
February	03	Clinical Expert interaction with Faculty	Prof (Dr) Subhash Khanna, MS, FRCS Ed, FICS, FIAGES, FALS, FAGIE	Chief medical Director and Chief Surgical Consultant at Swagat Endo laparoscopic Surgical research institute Dean, Swagat Academy of Medical Sciences Former Professor of Surgery at Gauhati Medical College and Agartala Medical College.	25	Addressing the gap between clinical and engineering aspects of Medical Devices: in particular Guide wire, Laparoscopy shooters etc. Attempts are being made to have an Industry-academia collaboration for student projects in the field of Robotic surgery.

February	07	Guest Lecture on "Biofabrication of patient-specific tissue-engineered bone implants	Dr. Uday Kiran Roopavath	MEDOJA HEALTH PRIVATE LIMITED, Telangana	50	M.Tech students of Medical Devices and PhD scholars of Institute were introduced to patient-specific medication. Interaction with expert ignited the young minds to a technocrat perspective for patient-specific medication and development of bone implants using natural and synthetic biomaterials
	09	About NIPER Guwahati Incubator Ecosystem Navigating BIG Grant Process and Application Components Benefits of Choosing KIIT TBI as BIG Partner	Dr. Amit Alexander Mr. Arpan Ghosh Mr. Ray Sai Soubhagya	Asso. Professor NIPER-G Program Manager, Bio innovation, KIIT TBI, Bhubaneswar Program Associate, KIIT TBI, Bhubaneswar	30	Participants learned about Bio-NEST NIPER-Guwahati's Ecosystem. Participants learned the BIG grant process and application components. Participants knew about benefits of choosing KIIT TBI as a BIG partner.
	11	Guest Lecture on "Artificial Intelligence in Medical Devices"	Prof. Nayan M Kakoty	Co-Ordinator Technology Enabling Centre, TU Professor, Department of ECE, Tezpur University	20	M.Tech students of Medical Devices and MS students of Medicinal Chemistry department were introduced to python programming language and executed a program to operate prosthetic limb developed by speaker's lab "Rehabilitation Robotics". The Lecture has opened the approach of Artificial Intelligence, Robotics in Medical Devices.
	14-15	Two days hands-on workshop on Medical Devices Testing and Calibration	Mr. Arun D  Mr. Ravi M A  Mr. Navin Prasanth	Scientist/TS Gr-I, NIPER-Guwahati  Business Development Manager (India and Neighbouring Countries) Fluke Biomedical Technologies Pvt Ltd  Deputy Product Manager, Helix Private Limited	25	M.Tech students of Medical Devices department were introduced to ISO 17025:2017 and IEC 60601-1 standards. Students performed hands-on Testing and Calibration of Medical Electronic Devices. The training was provided by industrial experts in peer groups of 5 students.



March 2023	9 <sup>th</sup> and 10 <sup>th</sup>	Two-day workshop on Advanced Drug Design and Medicinal Chemistry-23 (ADDMC-23)	Prof. B. Jayaram Prof. P. V. Bharatam Prof. G Narahari Sastry Prof. Evan Coutinho Prof. G. P. S. Raghava, Prof. Kunal Roy, Prof. Prashant Kharkar Dr. Jaimeen Majamudar Dr. Madhavi Sastry Dr. Devendra Dhakad Dr. Ashish Kanhed	IIT-Delhi, NIPER Mohali, NESIT Jorhat, BCP, Mumbai, Jadavpur University, Kolkata,, ICT Mumbai, Pfizer, US, NIPER Kolkata, Solize India Tech Pvt. Ltd and Schrodinger	Total 268 Online 180 Offline 88	Students got hands on training on the software tools.
	16	Research collaboration: India and Thailand and Expert interaction with faculty	Dr. Chonnakarn Jatchavala  Dr. Ramdas Ransing	Associate Professor Prince of Songkla University, Thailand In-charge, Department of Psychiatry, AIIMS Guwahati	60-70	Possible collaboration and exchange between Prince of songkla University, Thailand and NIPER-Guwahati



**NIPER-G**

**National Institute of Pharmaceutical  
Education and Research, Guwahati**



**Outreach  
Activities**

## HEALTH CAMP CONDUCTED AT BONDA, NARENGI, GUWAHATI

Department of Pharmacy Practice, NIPER Guwahati conducted a health camp for the villagers at Hajong Bori, Chandrapur block (T), Kamarup District, Guwahati on 7<sup>th</sup> April-2022. The pharmacy practice department regularly visits the nearby villages in Assam and conducts regular health checkup.



Health camp conducted in tribal area HAJONG BORI GAON, CHANDRAPUR, KAMRUP on 26th April 2022



Health camp conducted in tribal area TEPESIA, SONAPUR, On 02- May-2022



Health camp conducted in tribal area MANGALDOI on 06- May-2022



Health camp conducted tribal area in KHETRI, SONAPUR



Health camp conducted in tribal area in RATANPUR, CHAYGAON on 21<sup>st</sup> May 2022



# **NIPER-G** National Institute of Pharmaceutical Education and Research, Guwahati



# Calendar of Events

## 5<sup>th</sup> June 2022 - World Environment Day

Faculty, staff, their family members and students took part in a plantation drive that was conducted inside the campus on 5<sup>th</sup> June 2022 to celebrate the World Environment Day. The plantation drive was ceremoniously inaugurated by Dr. USN Murty, Director, NIPER Guwahati. The participants planted saplings of a number of medicinal and fruit-bearing trees in various locations inside the campus.



## 13<sup>th</sup> - 21<sup>st</sup> June 2022 – 7 day event of International Day of Yoga

As per advisory from Dept. of Pharmaceuticals, a 7-day event of International Day of Yoga was organized at NIPER Guwahati with the involvement of employees, their family members and students from 13<sup>th</sup> to 21<sup>st</sup> June 2022. Quiz competitions and yoga practice sessions were organized for faculty, staff and students to generate awareness on yoga. Yoga camps were conducted at local schools involving school children. Affiliated teachers from Art of Living took the yoga sessions.



## 26<sup>th</sup> June 2022 – 5<sup>th</sup> Convocation

The 5<sup>th</sup> Convocation of National Institute of Pharmaceutical Education and Research (NIPER), Guwahati was held on 26<sup>th</sup> June 2022 at its permanent campus at Changsari. A total of 109 students, including 100 PG students from the 2020-22 batch and 09 PhD students, were awarded degrees during the ceremony. Shri Lok Ranjan, IAS, Secretary, Ministry of DoNER, graced the programme as the Chief Guest. Ms. S. Aparna, IAS, Secretary, Department of Pharmaceuticals (Govt. of India), and Prof. V. Ravichandiran, Director NIPER Kolkata, attended as the Guest of Eminence and Guest of Honour, respectively.



## 15<sup>th</sup> August 2022 – 76<sup>th</sup> Independence Day

Dr. USN Murty, Director, NIPER Guwahati, hoisted the tricolour to mark the inauguration of the 76<sup>th</sup> Independence Day celebration at NIPER Guwahati on 15<sup>th</sup> August 2022. In his address, he paid homage to the pioneers of the Indian freedom struggle and recalled their contributions. He further lauded the efforts and contributions made by the faculty, staff, and students of NIPER Guwahati towards the further development of the institute.



## 1<sup>st</sup> – 15<sup>th</sup> September 2022 – Swachhta Pakhwada

Swachhta Pakhwada was observed through a fortnight-long event from 1st to 15th September 2022 in line with Swachh Bharat Mission initiated by Govt. of India. The celebrations began with a Swachhta pledge-taking program administered by Dr. S. Tamilvanan, Director in-charge, NIPER Guwahati, to the employees and students at the institute. Over the course of 15 days, the students, faculty and staff members of the institute conducted cleanliness drives both inside and outside the campus including local schools and govt. locations.



## 16<sup>th</sup> September 2022 – 14<sup>th</sup> Foundation Day

The 14<sup>th</sup> Foundation Day of National Institute of Pharmaceutical Education and Research (NIPER) Guwahati was celebrated on 16th September 2022. A programme was conducted as part of the celebration which was attended by Dr Bhabatosh Biswas, former Vice Chancellor of West Bengal University of Health Sciences, as the Chief Guest. The other invited guests for the event were Dr. SK Mishra, Professor, Dept of Sanskrit, Banaras Hindu University, and Dr. Uday K Dharmalingam, Assistant Professor, Dept. of Design, IIT Guwahati.



## 19th – 29th September 2022 – Hindi Pakhwada

Hindi Pakhwada was successfully organized from 19th September 2022 to 29th September 2022 under the chairmanship of Director Dr. USN Murty. A total of 140 participants participated in various competitions organized during the Hindi Pakhwada.



## 25th September – World Pharmacists Day

World Pharmacists Day was celebrated at NIPER Guwahati through a series of programmes aimed at generating awareness on the contribution of the pharmacists around the world. A roadshow was conducted on 25th September 2022 where students, faculty and staff of the institute took out a procession to Changsari chanting slogans while advocating the profession of pharmacists. Competitions among students such as elocution, quiz and essay writing were also conducted.



## 2<sup>nd</sup> October 2022 – Fit India Freedom Run

As per directives from the Dept. of Pharmaceuticals, NIPER Guwahati organized a plog run event named Fit India Freedom Run on 2nd October 2022. Students and faculty members took part in the plog run event and collected garbage from the streetside. The event was planned in line with Swachh Bharat Abhiyan by Govt. of India.



## 2<sup>nd</sup> – 31<sup>st</sup> October 2022 – Special Campaign 2.0

Special Campaign 2.0 on swachhta was conducted as a month-long event on the pretext of Swachh Bharat Abhiyan by Govt. of India. Students, faculty and staff members took part in various cleanliness drives both inside and outside the campus. Efforts of these drives conducted in Changsari market area, local schools and health clinics drawn special attention from the local populace too as they too joined in the efforts.



### 31<sup>st</sup> October 2022 – Rashtriya Ekta Divas

Rashtriya Ekta Divas was observed at NIPER Guwahati through a pledge-taking program on 31st October 2022. The Rashtriya Ekta pledge was taken up by the employees of the institute.



### 31<sup>st</sup> October – 6<sup>th</sup> November 2022 – Vigilance Awareness Week

The vigilance awareness week was observed at the institute from 31st October till 6th November 2022. As part of the program, an integrity pledge was administered to the employees. Essay writing and drawing competitions were organized amongst the students of local school on the vigilance awareness week theme. An expert talk was also held.



## 26<sup>th</sup> November 2022 – Constitution Day

On the constitution day on 26th November 2022, faculty and staff members gathered in the Admin lobby area to reiterate their obedience to the constitution of India. They read the preamble of the constitution of India as per the directives from Dept. of Pharmaceuticals.



## 10<sup>th</sup> January 2023 – World Hindi Divas

To emphasize the use of Hindi language in office procedures, an awareness programme was conducted on 10th January 2023 as a part of celebration of world Hindi day. At the program the expert talk was delivered by Shri Badri Yadav, Research Officer, Hindi Teaching Scheme, Govt. of India.



### 13<sup>th</sup> January 2023 – Visit of hon'ble Minister of State, Ministry of Chemicals & Fertilizers, Govt. of India

Shri Bhagwant Khuba, Hon'ble Minister of Chemicals & Fertilizers, Govt. of India, visited NIPER Guwahati campus on 13th January 2023. During his visit, the minister visited the laboratories, interacted with the students and took stock of the various ongoing construction activities in the campus. The minister also lauded the efforts of the institute in the field of research and development.



### 26<sup>th</sup> January 2023 – Republic Day

The 74th Republic Day was celebrated at NIPER Guwahati on 26th January 2023 through a set of programs. Dr. USN Murty, Director, hoisted the tricolour to mark the occasion. Faculty, staff and students took part in the celebration programme.



### 4<sup>th</sup> February 2023 – Cancer Awareness Rally

A cancer awareness rally was organized on 4th February 2023 at NIPER Guwahati. Dr. USN Murty, Director, NIPER Guwahati, flagged-off the rally which covered the nearby areas of 7the institute. Students, faculty and staff members took part in it.



### 4<sup>th</sup> March 2023 – 9<sup>th</sup> Meeting of the Board of Governors

The 9th meeting of the Board of Governors of NIPER Guwahati was held at the Board Room of the institute. Dr. USN Murty, Director, NIPER Guwahati and the acting chairman of the board, presided over the meeting. The hon'ble members of the board attended both physically and online.





**NIPER-G**

**National Institute of Pharmaceutical  
Education and Research, Guwahati**



**Physical &  
Financial  
Progress**

# PHYSICAL & FINANCIAL PROGRESS REPORT FOR CONSTRUCTION OF NIPER GUWAHATI CAMPUS UP TO 31ST MARCH - 2023

## INDIVIDUAL BUILDING WISE PROGRESS SUMMARY

Sl. No.	Details of Work	Building wise Cumulative progress	Date of Completion
1	(A) <b>Academic Block H</b> : PROV : G + 3 Storied Incubation centre, Cafeteria at Bacement	100.00%	Feb'2020
2	(B) <b>Academic Block B</b> : PROV : G + 3 Storied Additional Electrical work Additional Partition work In-vetro cell culture lab	98.10%	Work in Progress
3	(B) <b>Academic Block C</b> : PROV : G + 3 Storied Additional Electrical work Additional Partition work	97.60%	Work in Progress
4	(D) <b>Girls Hostel</b> : PROV : G + 3 Storied	100.00%	Feb'2020
5	(E) <b>Dining Block ( GIRLS' HOSTEL)</b> : PROV : G Storied	100.00%	Feb'2020
6	(F) <b>Boys Hostel</b> : PROV : G + 3 Storied	100.00%	Feb'2022
7	(G) <b>Dining Block ( BOYS' HOSTEL)</b> : PROV : G Storied	100.00%	Feb'2022
8	(H) <b>Type III Qtr</b> : PROV : G + 4 Storied	100.00%	March'2020
9	(I) <b>Type IV Qtr</b> : PROV : G + 3 Storied	100.00%	March'2022
10	(J) <b>RECREATION FACILITIES (G+1) PROV: G + 1 Storied</b>	98.00%	Work in Progress
11	(K) <b>Director Banglow</b> : PROV : G + 1 Storied Additional Finishing Work	90.00%	Work in Progress
12	(L) <b>Animal House</b> : PROV : G + 1 Storied	92.00%	Work in Progress
13	Connecting Corridor		
14	<b>Other Development Works</b>		
a	Lifts		
	i) 2 Nos 16 Passenger Lift	0.00%	

	ii) 2 Nos 8 Passenger Lift	<b>0.00%</b>	
b	STP	<b>95.00%</b>	Work in Progress
c	Road (1.2 KM )	<b>90.00%</b>	
d	Ex. Electricals	<b>90.00%</b>	
e	Fire Fighting	<b>100.00%</b>	
f	Plumbing and Sewerage	<b>92.50%</b>	
g	Drinage	<b>80.00%</b>	
h	Retaining Wall	<b>82.00%</b>	
i	Earthwork & Area Development	<b>97.00%</b>	
j	Underground water Tank	<b>97.00%</b>	
k	HVAC	<b>100.00%</b>	completed
l	Landscaping/ Horticulture		
14	Approach Road from NH to Main Gate	<b>79.00%</b>	Work in Progress
15	Approach Road from Main Gate to Circle-01	<b>79.00%</b>	Work in Progress
16	Shifting of Cremation Ground	<b>100.00%</b>	completed
17	Gas Bank	<b>100.00%</b>	completed
18 (a)	GMP (GF)	<b>90.00%</b>	Work in Progress
18 (b)	TIES Building - FF	<b>90.00%</b>	Work in Progress
	Road from Type III Qtr to Ties Building & Animal House		
19	Soil investigation, Electrical instalation, APDCL Payment		
20	Taxes & Duties		
21	Price Adjustment		
22	PMC Charges		
			<b>TOTAL</b>

Overall Physical Progress till March 2023: ₹98 %



**Main Campus View**



**Main Entrance (Admin Block)**



**Recreation Centre**



**Faculty Quarters (Type-III & IV)**



**Boys Hostel**



**Girls Hostel**



**NIPER-G**

**National Institute of Pharmaceutical  
Education and Research, Guwahati**



# Annual Accounts Statement 2022-2023



**GFR 12-A**  
See Rule 238 (1)]]  
**STATEMENT OF EXPENDITURE (SOE) of**  
National Institute of Pharmaceutical Education & Research, Guwahati  
(FOR THE FINANCIAL YEAR 2022-23)

Amount in Lakhs

S. No	Sanctioned Heads	Unspent Balance from Previous Year	Fund received during 2022-23	Fund Available	Expenditure incurred till 31.3.2023	Balance as on 31.3.2023
1	GIA-General	658.17747	3459	4117.17747	1474.65945	2642.51802
2	GIA-Capital	434.72860	6020	6454.7286	3576.44673	2878.28187
3	GIA-Salary	0	1170	1170	825.29478	344.70522
<b>Total</b>		<b>1092.90607</b>	<b>10649</b>	<b>11741.90607</b>	<b>5876.40096</b>	<b>5865.50511</b>

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

  
 निदेशक  
 नाईपर गुवाहाटी  
 Director  
 NIPER Guwahati

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

  
 CA. GOVINDLAL TOSNIWAL  
 PARTNER M.NO :- 050480

**ANNUAL REPORT 2022-23**

GFR 12-A  
See Rule 238 (1)]]  
**FORM OF UTILIZATION CERTIFICATE (UC)**  
**UTILIZATION CERTIFICATE FOR THE FINANCIAL YEAR 2022-23**  
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 : 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 there on	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	-	-	55012/1/20 22-NIPER	14.7.2 022	500 Lakhs	1170 Lakhs	825.29478 Lakhs	344.70522 Lakhs
			55012/1/20 22-NIPER	14.7.2 022	500 Lakhs			
			55012/1/20 22-NIPER	23.3.2 023	170 Lakhs			
<b>Total</b>			<b>1170 Lakhs</b>			<b>1170 Lakhs</b>	<b>825.29478 Lakhs</b>	<b>344.70522 Lakhs</b>

Component wise utilization of grants:

Grant-in-aid-General	Grant-in-aid-Salary	Grant-in-aid-creation of capital assets	Total
825.29478 Lakhs	-	-	825.29478 Lakhs

Details of grants position at the end of the year

Cash in Hand/Bank: Rs. 344.70522 Lakhs


Unadjusted Advances: Rs. Nil

Total: Rs. 344.70522 Lakhs

  
वित्त एवं लेखा अधिकारी  
नार्डर गुवाहाटी  
चंगसारी, असम-781101  
Finance & Accounts officer  
NIPER Guwahati  
Changsari, Assam-781101

For G. TOSNIWAL & CO.  
CHARTERED ACCOUNTANTS  
FIRM REGISTRATION NO. 12036E

  
CA. GOVINDLAL TOSNIWAL  
PARTNER M.NO:- 050480  
UDINL-33D50480B61UKM05594

  
निदेशक  
नार्डर गुवाहाटी  
Director  
NIPER Guwahati

**GFR 12-A**  
See Rule 238 (1)]]  
**FORM OF UTILIZATION CERTIFICATE (UC)**  
**UTILIZATION CERTIFICATE FOR THE FINANCIAL YEAR 2022-23**  
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 : 658.17747 Lakhs

ii) Unadjusted advances : Nil

Total : 658.17747 Lakhs

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 there on	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
658.17747 Lakhs	-	-	55012/1/20	5.7.2	500	4117.17747 Lakhs	1474.65945 Lakhs	2642.51802 Lakhs
			22-NIPER	022	Lakhs			
			55012/1/20	11.10	500			
			22-NIPER	.2022	Lakhs			
			55012/1/20	19.1.	150			
			22-NIPER	2022	Lakhs			
<b>Total</b>			<b>3459</b>	<b>4117.17747</b>	<b>1474.65945</b>	<b>2642.51802</b>		
			<b>Lakhs</b>	<b>Lakhs</b>	<b>Lakhs</b>	<b>Lakhs</b>		

Component wise utilization of grants:

Grant-in-aid-General	Grant-in-aid-Salary	Grant-in-aid-creation of capital assets	Total
1474.65945 Lakhs	-	-	1474.65945 Lakhs

Details of grants position at the end of the year

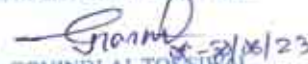
Cash in Hand/Bank: Rs. 2642.51802 Lakhs

Unadjusted Advances: Rs. Nil

Total: Rs. 2642.51802 Lakhs

  
বিত্ত এবং হিসাব অধিকারী  
নাইপের গুৱাহাটী  
চাংসারী, অসম-৭৪১১০১  
Finance & Accounts officer  
NIPER Guwahati  
Changsari, Assam-781101

For G. TOSNIWAL & CO.  
CHARTERED ACCOUNTANTS  
FIRM REGISTRATION NO. 12035E

  
CA. GOVINDLAL TOSNIWAL  
PARTNER M.NO :- 050480  
UDIN :- 23050480B6WCM1240

  
নিৰ্দেশক  
নাইপের গুৱাহাটী  
Director  
NIPER Guwahati





**G. TOSNIWAL & CO.**  
CHARTERED ACCOUNTANTS

PROBIR MARKET, 2ND FLOOR  
PALTAN BAZAR, GUWAHATI - 781008  
Ph. (0361) 3595845  
Cell: 94350 43368, 94351 96888  
Email: gtosniwal.ca@gmail.com

INTERNAL AUDITOR'S REPORT

We have examined the attached Balance Sheet of **National Institute of Pharmaceutical Education & Research, Guwahati** as at 31<sup>st</sup> March, 2023, the Income and Expenditure A/c., the Receipts and Payments A/c. and the schedules attached thereto for the year ended on that date annexed thereto from the Books of Account produced before us and report that the said Balance sheet, the Income and Expenditure Account and the Receipts and Payments Accounts are in Agreement with the Books of Account as maintained by the Institute.

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



(CA. GOVINDALAL TOSNIWAL)  
PARTNER  
M.NO.: 050480  
UDIN: 23050480 B6W CMP 8610

Place : GUWAHATI  
Date : 30/06/2023

## **Separate Audit Report on the accounts of the National Institute of Pharmaceutical, Guwahati, Assam for the year ended 31 March 2023**

We have audited the attached Balance Sheet of the National Institute of Pharmaceutical Education and Research, Guwahati, as at 31 March 2023, the Income and Expenditure Account and Receipts and Payments Account, for the year ended on that date, under Section-19(2) of the Comptroller and Auditor General's (Duties, Powers and Conditions of Service) Act, 1971, read with the Section 23(2) of the National Institute of Pharmaceutical Education and Research Act, 1998. These financial statements are the responsibility of the Institute's management. Our responsibility is to express an opinion on these financial statements, based on our audit.

2. This Separate Audit Report contains the comments of the Comptroller and Auditor General of India (CAG) on the accounting treatment only, with regard to classification, conformity with the best accounting practices, accounting standards and disclosure norms etc. Audit observations on financial transactions, in regard to compliance with the Laws, Rules & Regulations (i.e. Propriety and Regularity aspects) and efficiency-cum-performance aspects, etc., if any, are reported through Inspection Reports/CAG's Audit Reports separately.

3. We have conducted our audit in accordance with the auditing standards generally accepted in India. These standards require that we plan and perform the audit to obtain reasonable assurance about whether the financial statements are free from material misstatements. An audit includes examining, on a test basis, evidence supporting the amounts and disclosures in the financial statements. An audit also includes assessing the accounting principles used and significant estimates made by the management, as well as evaluating the overall presentation of financial statements. We believe that our audit provides a reasonable basis for our opinion.

4. Based on our audit, we report that:

- i. We have obtained all the information and explanations, which, to the best of our knowledge and belief, were necessary for the purpose of our audit;
- ii. The Balance Sheet, Income and Expenditure Account and Receipts and Payments Account, dealt with in this report, have been drawn up in the format prescribed by the Ministry of Finance, Government of India.
- iii. In our opinion, proper books of accounts and other relevant records have been maintained by the Institute, as required, insofar as it appears from our examination of books.
- iv. We further report that:

#### **Comments on Accounts**

##### **A. Balance Sheet**

##### **1.1 Liabilities**

##### **1.1.1 Current Liabilities and Provisions (Schedule 7): ₹80.00 crore**

The above head was understated by an amount of ₹36.03 lakh due to inclusion of negative balances in respect of eight sponsored projects (GAP- 110, 112, 118, 119, 122, 127, 131 & 147). This has also resulted in understatement of Current Assets, Loans & Advances (Schedule 11) by the same amount.

##### **1.2 Assets**

##### **1.2.1 Fixed Assets (Schedule-8): ₹ 217.45 crore**

The above head was overstated by an amount of ₹1.51 crore as part-payment made in respect of procurement of two 'NMRs spectrometers' was capitalized by the Institute under Lab Equipment, though the Spectrometers were yet to be installed. This has also resulted in Understatement of Current Assets, Loans and Advances (Schedule-11) by the same amount.

### **1.2.2 Current Assets, Loans and Advances (Schedule-11): 133.89 crore**

The above head is overstated by an amount of 3.96 crore as 'Advance to EPII,' depicted a figure of ₹6.78 crore while as per the statement of Utilisation, the unutilised advance available with EPII, was ₹2.82 crore. This has also resulted in understatement of Capital Work In Progress under 'Fixed Assets (Schedule 8) by the same amount.

## **B. Income and Expenditure Account**

### **2.1. Expenditure**

#### **2.1.1 Other Administrative Expenses (Schedule 20) : ₹12.85 crore**

The Institute incurred an expenditure of ₹96.31 lakh towards subscription charges for NIPER e-consortium on subscription of Journals and Software for the access period from October 2022 to September 2023 and booked the entire amount under the above head. The amount was required to be apportioned into current year expense (₹48.155 lakh) and prepaid expense (₹48.155 lakh). This has resulted in overstatement of excess of expenditure over income by ₹48.155 lakh.

#### **2.1.2 Depreciation (Schedule 8) : ₹13.02 crore**

(a) Despite mention in previous year's Report, the Institute did not book prior period depreciation of ₹0.47 crore (at 5% of ₹9.46 crore) during 2021-22 for the buildings and depreciation of ₹1.28 crore [5% of ₹4.28 crore X 6 years] from 2016-17 to 2021-22 for boundary wall. This has resulted in Undercharging of depreciation amounting to ₹1.75 crore which further resulted in understatement of Deficit, i.e., excess of Expenditure over Income by the same amount.

(b) The above head was undercharged by an amount of ₹5.17 lakh [(40-15)% of 20.68 lakh] due to booking of UPS under office equipment (15% depreciation) instead of Computer Peripherals (40% depreciation). This further resulted in understatement of Deficit i.e., excess of Expenditure over Income by the same amount.

### C. General Comments

3.1 The Institute depicted ₹61.63 crore as Bank Balance on deposit accounts under Current Assets, Loans and Advances (Schedule 11). However, as per the STDR statement, the total amount in fixed deposit was ₹62.20 crore (₹5.09 crore in HDFC & 57.11 crore in SBI). The figures need to be reconciled.

3.2 Institute booked expenditure of ₹1.31 crore as "Electricity Expenses" under the head 'Other administrative expenses'. However, as per the expenditure statement, total electricity expense's during FY 2022-23 was ₹1.44 crore. Figures need to be reconciled.

3.3 Interest earned on Earmarked fund was not exhibited in the Accounts.

3.4 Institute added ₹20.47 crore under "Corpus/Capital Fund (Schedule 1)" on account of 'Funds of Sponsored Project utilized for Capital Expenditure' which included ₹12.49 crore capital expenditures for 10 (ten) ongoing projects (GAP 125, 133, 135, 137, 140, 141, 143, 144, 146 & 152). As these Projects were still running and not completed, expenditures against these projects should not have been capitalized.

### D Grants-in-Aid

Institute received grants of ₹106.49 crore (Revenue-₹46.29 crore and Capital-₹60.20 crore) for the financial year 2022-23. The Institute had an unspent balance grant of ₹52.42 crore from previous year as per approved Separate Audit Report on the accounts of NIPER, Guwahati for the financial year ended 31 March 2022. Out of total available fund of ₹158.91 crore, Institute spent ₹58.76 crore (Capital Expenditure-₹35.76 crore and Revenue Expenditure- ₹23.00 crore) leaving an unspent grant of ₹100.15 crore as on 31 March 2023

### E Net Effect

Net effect of the comments given in the preceding paragraphs is that the Assets and Liabilities were understated by ₹0.36 crore as at 31 March 2023 and the Excess of Expenditure over Income (Deficit) was understated by ₹1.32 crore for the year ended 31 March 2023.

## F. Management Letter

Deficiencies not included in the Audit Report have been brought to the notice of the Director, NIPER, Guwahati, through a management letter, issued separately, for remedial/corrective action.

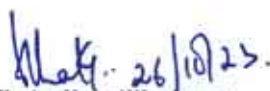
v. Subject to our observations in the preceding paragraphs, we report that the Balance Sheet, Income and Expenditure Account and Receipts and Payments Account, dealt with in this report, are in agreement with the books of accounts.

vi. In our opinion, and to the best of our information, and according to the explanations given to us, the said financial statements, read together with the Accounting Policies and Notes on Accounts, and subject to the significant matters stated above and other matters mentioned in the Annexure to this Audit Report, give a true and fair view and are in conformity with accounting principles generally accepted in India:

- a. insofar as it relates to the Balance Sheet, of the state of affairs of the National Institute of Pharmaceutical, Education and Research, Guwahati, as at 31 March 2023 and
- b. insofar as it relates to Income and Expenditure Account of the *deficit*, for the year ended on that date.

For and on behalf of the C&AG of India

Place: Kolkata  
Date: 26.10.2023

  
(Debolina Thakur)  
Director General of Audit  
(Central), Kolkata

### Annexure

#### **A. Adequacy of the Internal Audit System**

The Internal Audit System of the Institute is inadequate, on accounts of the following:

- (i) The Institute does not have an Internal Audit wing.
- (ii) It does not have an Internal Audit Manual.

#### **B. Adequacy of the Internal Control System**

The Internal Control System of the Institute is inadequate, on accounts of the following:

- (i) The Institute does not have its own Accounting Manual.
- (ii) Cancelled cheques are not mutilated.
- (iii) Purchases are not being approved by senior official, in cases where the lowest quotation is not accepted.
- (iv) The list of pending purchase orders is not being compiled by the Purchase Department at least once every quarter.
- (v) Not all suppliers' invoices are routed direct to the Accounts Department.
- (vi) The cash in transit and cash in hand are not covered by insurance.
- (vii) Copies of Good Received Notes are not forwarded to the Accounts Department and a list of goods received to Purchase Department.
- (viii) All cases of materials returned, shortages and rejections are not advised to Accounts department for raising Debit Memo on suppliers or claim bill on carriers insurance companies, as the case may be.
- (ix) The Institute does not maintain any norms for stock levels to be held.

#### **C. Physical Verification of Fixed Assets and Inventories**

The Institute conducted physical verification of its Fixed Assets and Inventories during the financial year 2022-23.

#### **D. Statutory Liabilities**

The Institute was regular in payment of its statutory liabilities.



## NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

### BALANCE SHEET AS AT 31ST MARCH 2023

CORPUS/ CAPITAL FUND AND LIABILITIES	Schedule	Current Year	Previous Year
Corpus/Capital Fund	1	1,64,27,25,615.00	1,16,43,50,434.00
Reserves and Surplus	2		
Endowment Funds	3	1,07,07,32,188.00	1,27,43,43,102.00
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	79,99,93,285.00	45,15,64,673.00
<b>Total</b>		<b>3,51,34,52,088.00</b>	<b>2,89,02,59,209.00</b>
<b>ASSETS</b>			
Fixed assets	8	2,17,45,40,771.00	1,85,56,40,716.00
Investments -earmarked/endowment funds	9		
Investment -others	10		
Current Assets, Loans and Advances, etc.	11	1,33,89,11,317.00	1,03,46,18,493.00
Miscellaneous expenditure (to the extent not written off or adjusted)			
<b>Total</b>		<b>3,51,34,52,088.00</b>	<b>2,89,02,59,209.00</b>
Significant accounting policies	24		
Contingent liabilities and Notes on Accounts	25		



## NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

### INCOME AND EXPENDITURE ACCOUNT FOR THE YEAR ENDED 31ST MARCH 2023

INCOME	Schedule	Current Year	Previous Year
Income from Sale / Services	12		
Grants/ Subsidies	13	22,99,95,423.00	20,11,82,253.00
Fees/ Subscriptions	14	3,91,50,802.00	3,23,58,518.00
Income from Investments (Income on Invest. from earmarked/endow. Funds transferred to Funds)	15		
Income from Royalty, publication etc.	16		
Interest Earned	17	54,45,156.00	2,13,34,550.00
Other Income	18	25,90,956.00	14,80,478.00
<b>TOTAL (A)</b>		<b>27,71,82,337.00</b>	<b>25,63,55,799.00</b>
<b>EXPENDITURE</b>			
Establishment Expenses	19	8,63,76,742.00	8,88,47,424.00
Other Administrative Expenses etc.	20	12,85,44,243.00	7,91,53,575.00
Academic & Research Expenses	21	1,74,20,702.00	3,63,04,653.00
Expenditure on Grants, Subsidies etc.	22		
Interest	23		
<u>Depreciation (Net total at the year-end- corresponding to Schedule 8)</u>	8	13,02,21,415.00	6,23,80,762.00
-Current Period(Net of Deductions)			
<u>Prior Period Expenses</u>			
- Laboratory Consumables			
<u>Extra Ordinary Item - Loss of Condemnation of Fixed Assets</u>			
<b>TOTAL (B)</b>		<b>36,25,63,102.00</b>	<b>26,66,86,414.00</b>
<b>Balance being excess of Expenditure over Income (A-B)</b>		-8,53,80,765.00	-1,03,30,615.00
Transfer to Special Reserve (Specify each)			
Transfer to / from General Reserve			
<b>BALANCES BEING SURPLUS/ (DEFICIT) CARRIED TO CORPUS/ CAPTIAL FUND</b>		<b>-8,53,80,765.00</b>	<b>-1,03,30,615.00</b>
SIGNIFICANT ACCOUNTING POLICIES	24		
CONTINGENT LIABILITIES AND NOTES ON ACCOUNTS	25		

# NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

## BALANCE SHEET AS AT 31ST MARCH 2023

RECEIPTS	Schedule	Current Year	Previous Year	PAYMENTS	Schedule	Current Year	Previous Year
<b>I. Opening Balances</b>				<b>I. Expenses</b>			
a) Cash in hand		2,05,000.00	1,85,000.00	a) Establishment Expenses	19	8,25,29,478.00	8,19,14,873.00
b) Bank Balances				b) Administrative Expenses	20	13,00,45,243.00	8,29,62,727.00
i) In current accounts				c) Academic & Research Expenses	21	1,74,20,702.00	3,63,04,653.00
ii) In deposit accounts		62,60,77,702.00	45,61,02,086.00	<b>II. Payments made against funds for various projects</b>	22		
iii) Savings accounts		39,39,17,057.00	50,67,18,654.00				
c) Drafts/Cheques-in-hand				<b>III. Investments and deposits made</b>	23		
d) Grants-in-Transit							
<b>II. Receipts from Sale / Service</b>	12			<b>IV. Expenditure on Fixed Assets &amp; Capital Work-in-Progress</b>			
				a) Purchase of Fixed Assets		19,04,66,885.00	7,68,31,792.00
<b>III. Grants Received</b>		1,06,49,00,000.00	59,45,00,000.00	b) Expenditure on Capital Work-in-progress		16,71,77,788.00	36,22,91,665.00
<b>IV. Receipt of Fees, etc.</b>	14	3,91,50,802.00	3,23,58,518.00	<b>V. Finance Charges (Interest)</b>			
<b>V. Income on Investments from</b>	15			<b>VI. Refund of Surplus Money/Loans/Security, etc.</b>			
<b>VI. Receipt from Royalty/Publication etc.</b>	16			a) To the Government of India			26,565.00
<b>VII. Interest Received</b>	17	54,45,156.00	2,13,34,550.00	b) Hostel Fees to Students			
				c) To the State Government			
				d) Institute Security Deposits & Others		9,61,78,919.00	17,84,640.00
				e) Security Deposit (Vendors)		1,49,74,611.00	23,39,798.00
<b>VIII. Other Income</b>	18	12,79,809.00	14,80,478.00	<b>VII. Other Payments (Specify)</b>			
				a) Stale Cheques			

RECEIPTS	Schedule	Current Year	Previous Year	PAYMENTS	Schedule	Current Year	Previous Year
<b>IX. Amount Borrowed</b>				b) Duties & Taxes		3,61,38,122.00	1,44,32,268.00
<b>X. Any other receipts (give details)</b>				c) Group Insurance Fund		5,99,499.00	18,19,847.00
- Alumni Fund				d) Advances Recoverable			
- Advance Recovered				e) Telephone Security Deposit			
- Group Insurance Fund				f) TDS deducted		1,48,30,669.00	6,04,150.00
- Institute Security (Refundable)				g) Security Deposit (GBP)			
				h) Sponsored Projects Expenses		24,48,08,165.00	5,03,07,323.00
				i) Deposit of Donation		1,67,516.00	
				j) GST Deposit (Refundable)			
				k) Pmt against P-Loans & Advances & other misc		62,700.00	5,90,130.00
				l) Payment against Donation (Remittance)			
				m) NPS		1,42,78,279.00	85,91,786.00
				<b>VIII. Closing Balances</b>			
				a) Cash in hand.		2,15,000.00	2,05,000.00
				b) Bank Balances			
				i) In current accounts			
				ii) In deposit accounts		61,63,03,081.00	62,60,77,702.00
				iii) Savings accounts		64,07,86,364.00	39,39,17,057.00
				c) Drafts/Cheques-in-hand			
				d) Grants-in-Transit			
<b>TOTAL</b>		2,26,69,83,021.00	1,74,10,01,976.00	<b>TOTAL</b>		2,26,69,83,021.00	1,74,10,01,976.00



## NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

### SCHEDULES FORMING PART OF BALANCE SHEET AS AT 31ST MARCH 2023

SCHEDULE 1- CORPUS/CAPTIAL FUND:	Current Year	Previous Year
Balance as at the beginning of the year	1,16,43,50,434.00	87,15,63,593.00
Add: Grant Received during the year		
Add: Grant Utilized for Capital Expenditure	35,76,44,673.00	43,91,23,457.00
Add: Funds of Sponsored Project Utilized for Capital Expenditure	20,46,96,273.00	1,90,90,316.00
Add: Energization Works	16,24,000.00	
Less: Grant Utilized for Capital Expenditure		-
Less: Grant Transfer for Revenue Expenditure		-
Less: Unspent from grants of 2022-22 (transferred to Schedule-7 other current liabilities)		-15,50,96,317.00
Add: Contributions towards Corpus/Capital Fund	-2,09,000.00	
Add/(Deduct): Balance of net income/ expenditure) transferred from the Income and Expenditure Account	-8,53,80,765.00	-1,03,30,615.00
<b>BALANCE AS THE YEAR –END</b>	<b>1,64,27,25,615.00</b>	<b>1,16,43,50,434.00</b>



## NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

### SCHEDULES FORMING PART OF BALANCE SHEET AS AT 31ST MARCH 2023

(Amount ₹)

SCHEDULE 2-RESERVES AND SURPLUS	Current Year		Previous Year	
<b>1. Capital Reserve: (Capital Grants in respect of Fixed Assets purchased)</b>				
As per last Account	-		-	
Addition during the year	-		-	
Less: Deductions during the year (transfer to Corpus/Capital Fund)	-	-	-	-
<b>2. Revaluation Reserve:</b>				
As per last Account	-		-	
Addition during the year	-		-	
Less: Deductions during the year	-	-	-	-
<b>3. Special Reserves:</b>				
As per last Account	-		-	
Addition during the year	-		-	
Less: Deductions during the year	-	-	-	-
<b>4. General Reserve:</b>				
As per last Account	-		-	
Addition during the year	-		-	
Less: Deductions during the year	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>			-	-

# NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

## SCHEDULES FORMING PART OF BALANCE SHEET AS AT 31ST MARCH 2023

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) <u>Opening balance of the funds</u>	30,20,727.00	4,40,357.00	-2,99,283.00	1,27,11,81,301.00	1,27,43,43,102.00	1,27,35,55,293.00	
b) <u>Additions to the Funds:</u>							
i. Donations/grants	-	-	-	-	-	-	
ii. Income from investments made on account of funds	-	-	-	-	-	-	
iii. Reconciliation with schedule-8				10,00,000.00	10,00,000.00		
iv. Receipts at the time of Admission	13,73,964.00	1,15,839.00	2,99,283.00	-	17,89,086.00	14,08,700.00	
<b>TOTAL (a+b)</b>	<b>43,94,691.00</b>	<b>5,56,196.00</b>	<b>-</b>	<b>1,27,21,81,301.00</b>	<b>1,27,71,32,188.00</b>	<b>1,27,49,63,993.00</b>	
c) <u>Utilization/Expenditure towards objectives of funds</u>							
i. <u>Capital Expenditure</u>							
-Fixed Assets	-	-	-	-	-	-	
-Others	-	-	-	-	-	-	
<i>Total</i>	-	-	-	-	-	-	
ii. <u>Revenue Expenditure</u>							
- Salaries, Wages and allowances etc.	-	-	-	-	-	-	
- Rent	-	-	-	-	-	-	
- Other Expenses	-	-	-	20,64,00,000.00	20,64,00,000.00	6,20,891.00	
<i>Total</i>	-	-	-	20,64,00,000.00	20,64,00,000.00	6,20,891.00	
<b>TOTAL (C)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>20,64,00,000.00</b>	<b>20,64,00,000.00</b>	<b>6,20,891.00</b>	
<b>NET BALANCE AS THE YEAR –END (a+ b-c)</b>	<b>43,94,691.00</b>	<b>5,56,196.00</b>	<b>-</b>	<b>1,06,57,81,301.00</b>	<b>1,07,07,32,188.00</b>	<b>1,27,43,43,102.00</b>	

(Amount ₹)



## NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

### SCHEDULES FORMING PART OF BALANCE SHEET AS AT 31ST MARCH 2023

(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)	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>		-		-
<b>Note:</b> Amount due within one year	-	-	-	-



## NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

### SCHEDULES FORMING PART OF BALANCE SHEET AS AT 31ST MARCH 2023

(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	-	-
8. Other (Specify)	-	-
- Loan for opening of Bank Account	1,000.00	1,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>1,000.00</b>	<b>1,000.00</b>
<b>Note:</b> Amounts due within one year		

SCHEDULE 6- DEFERRED CREDIT LIABILITIES:		Current Year
a) Acceptances secured by hypothecation of capital equipment and other assets		-
b) Others		-
<b>TOTAL</b>		<b>-</b>
<b>Note:</b> Amounts due within one year		<b>-</b>



## NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

### SCHEDULES FORMING PART OF BALANCE SHEET AS AT 31ST MARCH 2023

(Amount ₹)

SCHEDULES 7-CURRENT LIABILITIES AND PROVISIONS	Current Year	Previous Year
<b>A. CURRENT LIABILITIES</b>		
1. Acceptances		
2. Sundry Creditors:		
a) Goods		
i) For Non Capital Goods		
ii) For Capital Goods	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>		
- Professional Tax Payable		
b) <u>Others</u>		
- Assam VAT/GST	19,78,088.00	
- Professional Tax Payable	17,794.00	25,698.00
- TDS	10,95,416.00	18,67,244.00
- NPS Payable	9,59,213.00	
6. Other current Liabilities		
- Unspent Balance of Grants in respect of Sponsored Projects	16,68,80,867.00	30,56,02,788.00
- Unutilized Government Grants	58,65,50,511.00	10,92,90,607.00
- Margin Money Refund/Students Deposits	1,85,43,229.00	65,76,074.00
- Security Deposit (Vendors)	81,37,100.00	62,80,238.00
- Remittance recovered payable		20,72,273.00
- Institute Security Deposit (Refundable)/ Caution Money		78,65,948.00
<b>TOTAL (A)</b>	<b>78,92,13,470.00</b>	<b>44,46,32,122.00</b>
<b>B. PROVISIONS</b>		
1. For Taxation		
2. Gratuity	42,12,492.00	2619235



3. Superannuating/Pension		
4. Accumulated Leave Encashment	65,67,323.00	4313316
5. Trade Warranties/Claims		
6. <u>Others</u>		
- C&AG Audit Fees		
- Chief Engg. Assam PWD Roads		
- APDCL (Energization works)		
- IIT Guwahati (NIPER Campus)		
- Electricity Charges		
- Telephone, Fax & Internet		
<b>TOTAL (B)</b>	<b>1,07,79,815.00</b>	<b>69,32,551.00</b>
<b>TOTAL (A+B)</b>	<b>79,99,93,285.00</b>	<b>45,15,64,673.00</b>





## NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

### SCHEDULES FORMING PART OF BALANCE SHEET AS AT 31ST MARCH 2023

(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)	-	-
<b>TOTAL</b>	-	-

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)	-	-
<b>TOTAL</b>	-	-



## NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

### SCHEDULES FORMING PART OF BALANCE SHEET AS AT 31ST MARCH 2023

Schedule 11- CURRENT ASSETS, LOANS, and ADVANCES ETC.	Current Year	Previous Year
<b>A. CURRENT ASSETS:</b>		
1. <u>Sundry Debtors:</u>		
a) Debts Outstanding for a period exceeding six months		
b) Others		
2. <u>Cash balances in hand</u>	2,15,000.00	2,05,000.00
3. <u>Bank Balances:</u>		
a) <u>With Scheduled Banks:</u>		
-On Current Accounts		
-On deposit accounts	61,63,03,081.00	39,39,17,057.00
-On Saving Accounts	64,07,86,364.00	62,60,77,702.00
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>		
<b>TOTAL (A)</b>	<b>1,25,73,04,445.00</b>	<b>1,02,01,99,759.00</b>



## NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

### SCHEDULES FORMING PART OF BALANCE SHEET AS AT 31ST MARCH 2023

SCHEDULE 11-CURRENT ASSETS, LOANS, ADVANCES ETC. (Contd.)	Current Year		Previous Year	
<b>B. LOANS, ADVANCES AND OTHER ASSETS</b>				
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>				8,65,710.00
Advances to Employees (Contingency Advances)	86500			
Advance to EPIL (Audit Adjustment)	67800000			
APWD amount receivable (Audit Adjustment)	1200000			
Custom duty paid against FESEM (Audit Adjustment)	1501000	7,05,87,500.00		
a) <u>On Capital Account</u>				
- GST Refund receivable from Custom Authorities	16,59,316.00		36,88,703.00	
b) Prepayments	77,23,100.00		90,05,171.00	
c) Security Deposits	2,50,000.00		2,50,000.00	
c) Others	5,000.00	96,37,416.00	5,000.00	1,29,48,874.00
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- ₹)				
4. <u>Claims Receivable</u> - TDS Receivable		13,81,956.00		604150
<b>TOTAL (B)</b>		<b>8,16,06,872.00</b>		<b>1,44,18,734.00</b>
<b>TOTAL (A+B)</b>		<b>1,33,89,11,317.00</b>		<b>1,03,46,18,493.00</b>



## NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

### SCHEDULES FORMING PART OF INCOME & EXPENDITURE FOR THE YEAR ENDED 31ST MARCH 2023

SCHEDULE 12- INCOME FROM SALES/SERVICES	Current Year	Previous Year
1) <u>Income from Sales</u>		
a) Sale of Finished Goods		
b) Sale of Raw Material		
c) Sale of Scraps		
2) <u>Income from Services</u>		
a) Labour and processing Charges		
b) Professional/Consultancy Services		
c) Agency Commission and Brokerage		
d) Maintenance Services (Equipment/Property)		
e) Others (Overhead Charges)		
<b>TOTAL</b>		

SCHEDULE 13- GRANTS/SUBSIDIES	Current Year	Previous Year
(Irrevocable Grants & Subsidies Received)		
1) Central Government (Net on revenue A/c)	22,99,95,423.00	20,11,82,253.00
2) State Government(s)		
3) Government Agencies		
4) Institutions/ Welfare Bodies		
5) International Organizations		
6) Others (Specify)		
<b>TOTAL</b>	<b>22,99,95,423.00</b>	<b>20,11,82,253.00</b>



## NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

### SCHEDULES FORMING PART OF INCOME & EXPENDITURE FOR THE YEAR ENDED 31ST MARCH 2023

(Amount ₹)

SCHEDULE 14- FEES/SUBSCRIPTIONS	Current Year	Previous Year
1) Admission Fees	68,16,018.00	62,12,165.00
2) Semester Fees	2,98,30,479.00	2,57,04,553.00
3) Seminar/Program Fees		
4) Consultancy Fees		
5) Others (Specify)		
- Sponsorships	10,97,109.00	
- Conference Fees		
- Convocation Fees	1,28,300.00	1,83,300.00
- Employment Application Fees	93,534.00	2,58,500.00
- Hostel Fees	6,21,722.00	
- Placement Fees	5,63,640.00	
- Tender Fees		
<b>TOTAL</b>	<b>3,91,50,802.00</b>	<b>3,23,58,518.00</b>
<b>NOTE</b> – Accounting Policies towards each item are to be disclosed - Accounted on Receipt Basis		



## NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

### SCHEDULES FORMING PART OF INCOME & EXPENDITURE FOR THE YEAR ENDED 31ST MARCH 2023

(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)	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>		-		-
<b>TRANSFERRED TO EARMARKED/ENDOWMENT FUNDS</b>		-		



## NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

### SCHEDULES FORMING PART OF INCOME & EXPENDITURE FOR THE YEAR ENDED 31ST MARCH 2023

SCHEDULE 16- INCOME FROM ROYALTY, PUBLICATION ETC.	Current Year	Previous Year
1) Income from Royalty		
2) Income from Publications		
3) Others (specify)		
<b>TOTAL</b>		

SCHEDULE 17- INTEREST RECEIVED	Current Year	Previous Year
1) <u>On Term Deposits:</u>		
a) With Schedule Banks	39,60,472.00	62,92,534.00
b) With Non-Scheduled Banks		
c) With Institutions		
d) Others		
2) <u>On Savings Accounts:</u>		
a) With Scheduled Banks	14,84,684.00	1,50,42,016.00
b) With Non-Scheduled Banks		
c) Post Office Savings Accounts		
d) Others	0	
3. <u>On Loans:</u>		
a) Employees/ Staff		
b) Others		
4) Interest on Debtors and Other Receivables		
<b>TOTAL</b>	<b>54,45,156.00</b>	<b>2,13,34,550.00</b>
<b>NOTE</b> – 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 2023

(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)	13,11,147.00	
4) Miscellaneous	12,79,809.00	14,80,478.00
<b>TOTAL</b>	<b>25,90,956.00</b>	<b>14,80,478.00</b>

SCHEDULE 19- ESTABLISHMENT EXPENSES	Current Year	
<b>PAID(A)</b>		
a) Salaries, Honorarium and Wages	7,24,08,644.00	7,19,19,694.00
b) Allowances and Bonus	17,695.00	
c) Contribution to Provident Fund		
d) Contribution to Other Fund (specify)	81,84,509.00	
e) Staff Welfare Expenses	438.00	
e) Fees & Honorarium	27,000.00	40,93,178.00
f) Expenses on Retirement Benefits	38,47,264.00	59,02,001.00
g) Others (specify)	18,91,192.00	
<b>TOTAL(A)</b>	<b>8,63,76,742.00</b>	<b>8,19,14,873.00</b>
<b>PAYABLE(B)</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 ]		69,32,551.00
<b>TOTAL(B)</b>	<b>0.00</b>	<b>69,32,551.00</b>
<b>TOTAL(A+B)</b>	<b>8,63,76,742.00</b>	<b>8,88,47,424.00</b>



## NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

### SCHEDULES FORMING PART OF INCOME & EXPENDITURE FOR THE YEAR ENDED 31ST MARCH 2023

(Amount ₹)

SCHEDULE 19A- ESTABLISHMENT EXPENSES		Current Year
<b><u>PREVIOUS YEAR OUTSTANDING PAID DURING THE YEAR</u></b>		
a) Salaries, Honorarium 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)		
<b>TOTAL</b>	<b>0.00</b>	



## NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

### SCHEDULES FORMING PART OF INCOME & EXPENDITURE FOR THE YEAR ENDED 31ST MARCH 2023

SCHEDULE 20- OTHER ADMINISTRATIVE EXPENSES ETC.	Current Year	Previous Year
<b>PAID (A)</b>		
a) Honorarium to Visiting Faculty	19,63,198.00	1002153
b) Stipend to Students	5,66,78,254.00	4,59,26,223.00
c) Hiring of Vehicles	46,65,595.00	35,83,444.00
d) Laboratory Consumables (including chemicals, animals & animal feeds)	42,27,944.00	0.00
e) Traveling, Hotel Accomodation and Conveyance Expenses	19,01,995.00	11,56,170.00
f) Printing and Publicity	18,59,127.00	10,45,576.00
g) Convocation & Examination	3,62,958.00	5,64,576.00
h) Rentals / Hiring	51,35,468.00	30,000.00
i) House Keeping/Maintenance/Security	60,62,312.00	9,42,607.00
j) Contingencies/Miscellaneous	7,17,809.00	41,48,256.00
k) Foundation Day Celebrations	3,44,251.00	
l) Repairs & Upgradation	26,75,792.00	42,950.00
m) CAG Audit Fees	7,41,438.00	4,30,700.00
n) NIPER Sports Meet and Other Meets		
o) Admission Charges	88,623.00	
p) Student Placement, Training & Other Expenditure	28,000.00	40,420.00
q) LC & Forex Charges	23,288.00	16,23,385.00
r) Electricity Expense	1,31,31,592.00	67,06,375.00
s) Students Hostel Rentals and Other Expenses		
t) Seminar, Conferences, Workshops, Meetings, etc.	7,46,896.00	6,33,550.00
u) Administrative Charges to Mentor Institute		
w) Advertisement Expenses	96,654.00	1,98,606.00
y) Internet and IT Expenses	1,35,54,783.00	20,01,056.00
z) Sponsorship Expenses (paid)	9,60,000.00	1,50,000.00
a1) Postal and Courier Charges	1,40,220.00	27,059.00
b1) Consultancy fees	31,08,302.00	6,33,769.00
c1) Admin & Lab Expense (out of Imprest adjustments)	6,91,373.00	7,28,249.00
d1) Outsourced Manpower Services	1,01,39,371.00	75,38,451.00
e1) Custom duty charges against FESEM deducted (Audit Adjustment)	-15,01,000.00	
<b>TOTAL (A)</b>	<b>12,85,44,243.00</b>	<b>7,91,53,575.00</b>



<b><u>PAYABLE (B)</u></b>		
a) Honorarium to Visiting Faculty		
b) Stipend to Students		
c)Hiring of Vehicles		
d) Laboratory Consumables (including chemicals, animals & animal feeds)		
e) Traveling and Conveyance Expenses		
f) Printing and Publicity		
g) Convocation & Examination		
h) Rentals / Hiring		
i)House Keeping/Maintenance/Security		
j) Contingencies/Miscellaneous		
k)C&GAudit Fees Provision		
l)Admission Charges		
m)Repairs & Upgradation		
n)Students Hostel Rentals and Other Expenses		
o)Administrative Charges to Mentor Institute		
<b>TOTAL (B)</b>		-
<b>TOTAL (A+B)</b>	<b>12,85,44,243.00</b>	<b>7,91,53,575.00</b>



## NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

### SCHEDULES FORMING PART OF INCOME & EXPENDITURE FOR THE YEAR ENDED 31ST MARCH 2023

(Amount ₹)

SCHEDULE 21- ACADEMIC & RESEARCH EXPENSES	Current Year	Previous Year
a) Chemicals		3,52,50,937.00
b) Glasswares & Plasticwares		-
c) Contractual Staffs- Res. Fellow/ Associates/ Assistants etc.	5403878	7,26,166.00
d) Hiring of Machinery, Equipments & computers		-
e) Farm/ Lab Water and Electricity Charges		-
f) Contractual manpower and other outsourcing of Laboratory & Field Jobs	9745747	-
g) Other consumables for academic activities		-
h) E-mail/ VSAT/ Internet/ Computer Hire Charges	866277	-
i) Photographic and Audio Visual Expenses	214760	-
j) Classroom Expenses		-
k) Other Research expenses	292662	3,27,550.00
l) Patent/ Consultancy Charges and other fee	897378	-
		-
<b>TOTAL</b>	<b>1,74,20,702.00</b>	<b>3,63,04,653.00</b>



## NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

### SCHEDULES FORMING PART OF INCOME & EXPENDITURE FOR THE YEAR ENDED 31ST MARCH 2023

(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		-
<b>TOTAL</b>		-
<b>NOTE- Name of the Entities, their Activities along with the amount of Grants/ Subsidies are to be disclosed</b>		

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)	-	-
<b>TOTAL</b>	-	-

NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

SCHEDULES FORMING PART OF ACCOUNTS FOR YEAR ENDED 31ST MARCH 2023

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

3.3.Earnings:

Value of Exports on FOB basis - 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.
- 6. Schedules 1 to 25 are annexed to and form an integral part of the Balance Sheet as at 31<sup>st</sup> March, 2023 and the Income and Expenditure Account for the year ended on that date.



Controller of Accounts  
NIPER-Guwahati  
Guwahati, Assam-781030



NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

SCHEDULES FORMING PART OF ACCOUNTS FOR YEAR ENDED 31ST MARCH 2023

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**

No provisions have been made for gratuity, leave encashment, etc. in absence of any guideline in this regard from the Ministry of Chemical and Fertilizers, Govt. of India.

  
Chartered Accountant  
NIPER-Guwahati  
Changrai, Assam-781030

NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

SCHEDULES FORMING PART OF ACCOUNTS FOR YEAR ENDED 31ST MARCH 2023

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 Equipments.

II) Capital Commitment in respect of Purchase orders worth Rs. 181.60 Lakhs have been due for supply/ payment for the year ended 31<sup>st</sup> March 2023.

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 - NIL
- Stores, Spares and Consumables - NIL



Controller of Accounts  
NIPER-GUWAHATI  
Guwahati, Assam-781005



NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH :: GUWAHATI

SCHEDULES FORMING PART OF ACCOUNTS FOR YEAR ENDED 31ST MARCH 2023

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

3.3 Earnings:

Value of Exports on FOB basis - 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.
6. Schedules 1 to 25 are annexed to and form an integral part of the Balance Sheet as at 31<sup>st</sup> March, 2023 and the Income and Expenditure Account for the year ended on that date.

  
\_\_\_\_\_  
Joint Secretary  
Accounts Office  
NIPER Guwahati  
Assam 781039













# राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान गुवाहाटी

NATIONAL INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION AND RESEARCH GUWAHATI

Dept. of Pharmaceuticals, Ministry of Chemicals & Fertilizers, Govt. of India  
Sila Katamur (Halugurisuk), Changsari, Kamrup, Assam – 781101