खण्ड 6 अंक 1 अप्रैल – सितम्बर 2014

सी.एस.आई.आर. - सी.डी.आर.आई. समाचार–पत्र

Council of Scientific & Industrial Research
www.csir.res.in

CSIR-Central Drug Research Institute
www.cdriindia.org

निदेशक की क़लम से

वै.औ.अ.प.–केन्द्रीय औषधि अनुसंधान संस्थान, लखनऊ जैसे जीवन्त, औषधि अनुसंधान में अग्रणी संस्थान की सेवा में प्रस्तुत रहना एक गर्व की बात तो है ही, उतना ही संतोष का विषय भी है। पूर्व में कुशलतापूर्वक किये गए कार्य वर्तमान परिप्रेक्ष्य और भविष्य के लिये विज़न, ये सब मिलकर राष्ट्र की सेवा में समर्पित एक संस्थान के लिये उज्ज्वल भविष्य का विश्वास निरूपित करते है।

आधुनिकीकरण और नवीनतम प्रौद्योगिकीय उन्नति के सफलतादायी मंत्र के माध्यम से संस्थान वैश्विक प्रभाव के साथ उच्च गुणवत्ता वाले उत्पाद देने में समर्थ रहा है। अद्वितीय विशेषताओं सहित नए स्थापित अत्याधुनिक परिसर ने संस्थान को औषधि अनुसंधान के इस विशिष्ट क्षेत्र में शीर्ष पर पहुंचा दिया है। 12वीं पंचवर्षीय योजना के अंतर्गत आधुनिकीकरण की प्रतिबद्वता के साथ विभिन्न अत्याधुनिक उपकरण संस्थान के नए परिसर में लगाए गए हैं जिनमें '*इन वीवो*' ऐनिमल इमेजिंग सिस्टम, इन्ट्रा वाइटल इमेजिंग सिस्टम, हाई रिजोल्यूशन कॉन्फ़ोकल माइक्रोस्कोप, ऑक्सीमैक्स कैलोरीमीटर, लेबल फ्री इन्टरैक्शन एनालिसिस लैब, डीएनए एनालाइज़र इत्यादि हैं। जीएलपी प्रमाणन हेतु जीएलपी दिशानिर्दशों के अनुपालन सहित नियामक अध्ययन प्रारंभ किये जा रहे है, जो कि पूर्णरूपेण 50 पी–से चलाई जाने वाली गुड लेबोरेटरी प्रैक्टिसेज के माध्यम से उच्च गुणवत्ता वाले अनुसंधान का एक साक्ष्य (टेस्टामेन्ट) है। हम शीघ्रातिशीघ्र जीएलपी प्रमाणन को प्राप्त करने के लिये प्रतिबद्ध हैं।

हाल में संकलित एक रिपोर्ट के अनुसार विभिन्न राष्ट्रीय महत्व की बीमारियों जैसे मलेरिया, अस्थिसुषुरता,थ्रॉम्बोसिस, कैन्सर, मधुमेह और डिस्लिपिडेमिया पर औषधियों की समृद्ध योजना संस्थान के पास है। चिकित्सा रसायन विदों की टीम ड्रग पाइप लाइन के विकास के लिये समर्पित है। सीएसआईआर के विशेष बजटीय सहयोग और सहयोगियों की टीम भावना की मदद से दो अणुओं को आईएनडी अवस्था तक शीघ्र से शीघ्र पहुंचाने के लक्ष्य की ओर संस्थान ने तेजी से उन्नति की है।

कार्य निष्पादन के आंकलन की दृष्टि से हर क्षेत्र में कार्य निष्पादन में वृद्धि प्रदर्शित हुई है। 2014 में की गई प्रारंभिक गणना में उच्च प्रभावी इम्पैक्ट फैक्टर सहित 280 से अधिक अनुसंधान लेख प्रकाशित किये। जिसमें 6 से अधिक इम्पैक्ट फैक्टर सहित 21 प्रकाशन सम्मिलित है। उसी अवधि में 4 भारतीय और 10 विदेशी पेटेण्ट फाइल किये गए। वैज्ञानिकों और छात्रों ने प्रतिष्ठित सम्मान और पुरस्कार प्राप्त करना जारी रखा। डा. अतुल कुमार ने यूपीसीएसटी का विज्ञान रत्न सम्मान प्राप्त किया। युवा सहकर्मियों डा. राजेन्द्र सिंह और डा. अरूण त्रिवेदी को क्रमशः सीएसआईआर एवं यूपीसीएसटी द्वारा प्रारंभ किया गया युवा वैज्ञानिक पुरस्कार प्राप्त हुआ। मैं उन सभी को बधाई देता हूँ और भविष्य में अपने–करियर में अनेक सम्मान प्राप्त करने के लिये शुभकामनाएं देता हूँ। रिपोर्टिंग अवधि के दौरान संस्थान में समर्पण सहित सेवा के बाद 18 सहयोगी सेवानिवृत्त हुए। मैं उन सब लोगों को सेवानिवृत्ति के पश्चात् खुशहाल जीवन के लिये शुभकामनाएं देता हूँ।

आने वाले महीनों में संस्थान 25वीं नैशनल कॉन्फ्रेन्स ऑफ़ पैरासिटॉलॉजी (16–18 अक्टूबर), 43वां नेशनल सेमिनार ऑन क्रिस्टलोग्राफी (12–14 नवम्बर 2014), नेशनल सिम्पोज़ियम ऑन क्लीनिकल रिसर्च (3–4 दिसम्बर 2014), 37वीं ऑल इण्डिया सेल बायोलॉजी कॉनफ्रेन्स (10–12 दिसम्बर 2014) और 21वीं आईएससीबी इण्टरनैशनल कॉनफ्रेन्स (25–28 फरवरी 2015) सहित विभिन्न राष्ट्रीय अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनों का आयोजन कर रहा है। इन सम्मेलनों का उद्देश्य अनुसंधान संस्थानों, शिक्षण संस्थानों, उद्योगों और अंतरराष्ट्रीय एजेन्सियों के विशेषज्ञों के लिये एक ऐसा वातावरण तैयार करना है जिससे इन विशिष्ट क्षेत्रों में वैश्विक अनुसंधान एवं विकास हेतु वातावरण निर्मित किया जा सके और युवा अनुसंधानकर्ताओं को लाभ मिल सके। मैं आशा करता हूँ कि इनमें सम्मिलित प्रतिनिधि गण न केवल वैज्ञानिक बातचीत और क्रियाकलापों को पसन्द करेंगे बल्कि लखनऊ, एक ऐतिहासिक शहर जो अपने सद्‌व्यवहार के लिये प्रसिद्ध है, की सांस्कृतिक विरासत का भी आनन्द लेंगे। मैं सभी को अपनी हार्दिक शुभकामनाएं देता हूँ और उनकी निरन्तर सफलता की कामना करता हूँ।

मैं स्टाफ के सभी सदस्यों और छात्रों को उनके अमूल्य योगदान के लिये धन्यवाद देता हूँ और आशा करता हूँ कि आने वाले वर्षों में आकांक्षाओं को पूर्ण करने के लिये और अधिक परिश्रम करना जारी रखेंगे।

(एस के पुरी)

समाचार पत्र द्वारा
वै.औ.अ.प.–केन्द्रीय औषधि अनुसंधान संस्थान
(वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद)
सेक्टर 10, जानकीपुरम् एक्सटेंशन, सीतापुर रोड, लखनऊ – 226 031
फोन: 91 522 - 2772450, 2772550 (PABX) **फैक्स**: 91 522 2771941, **वेबसाइट** : www.cdriindia.org

औषधि विकास में योगदान

सीएसआईआर–सीडीआरआई ड्रग पाइपलाइन

अन्वेषण → **अंतरण** → **प्रसारण**

लीड ऑप्टेमाइजेशन

एण्टि-कैन्सर
- S011-2101
- S009-131
- S012-1332

एण्टि-डिस्लिपिडेमिक
- CDR4655K09

स्पर्मिसायडल
- S003-296

एण्टि-डायबिटिक
- S009-629

प्री क्लिनिकल स्टडीज

एण्टि-मलेरियल
- 99-411
- S011-1793

फ्रेक्चर हीलिंग
- CDR914K058
- S007-1500

ओस्टियोप्रोटेक्टिव
- CDR4744 F004
- CDR1020F147

एण्टि-थ्रोम्बोटिक
- S007-867
- S002-333

एण्टि-डायबिटिक
- S007-1261
- CDR914K058

एण्टि-डिस्लिपिडेमिक
- CDR267F018

मेमोरी एन्हान्सर
- Gugulipid

एण्टि-ल्यूकेमिया
- S007-1235

एण्टि-टयूबरकुलोसिस
- S006-830

फेज–I क्लिनिकल ट्रायल

एण्टि-मलेरियल
- 97-78

एण्टि- ओस्टियोपोरोटिक
- 99-373

एण्टि-डायबिटिक
- CDR134F194

फेज–II/III क्लिनिकल ट्रायल

एण्टि-डिस्लिपिडेमिक
- 80-574 + Atorvastatin

हीपेटोप्रोटेक्टिव
- Picroliv

विपणन हेतु अनुमोदन

एण्टि-हाइपरग्लिाइसिमिक
- CDR134D123 (हर्बल के रूप में विपणन हेतु आयुष से अनुमोदन प्रतिक्षित)

व्यवसायिक जानकारी हेतु सम्पर्क करें : वै.औ.अ.प.–केन्द्रीय औषधि अनुसंधान संस्थान, सेक्टर 10, जानकीपुरम् एक्सटेंशन, सीतापुर रोड, लखनऊ – 226 031 फोन: 0522–2771940, फैक्स: 0522 2771941, ईमेल: director@cdri.res.in वेबसाइट: www.cdriindia.org

इस दस्तावेज में दी गई सूचनाएं सीएसआईआर–सीडीआरआई, लखनऊ की संपत्ति हैं और किसी भी स्थिति में सीएसआईआर–सीडीआरआई के निदेशक की लिखित अनुमति के बिना इन्हें कहीं भी उद्घृत या संदर्भ के लिये प्रयोग नहीं किया जा सकता है।

संपादक मंडल: अध्यक्ष : डॉ. एसके पुरी, **मुख्य संपादक:** श्री विनय त्रिपाठी, **कार्यकारी संपादक :** डॉ. संजीव यादव और डॉ. आनन्द पी. कुलकर्णी **संपादक मण्डल सदस्य :** डॉ. डी.एन. उपाध्याय एवं श्री प्रेम प्रकाश, **हिन्दी अनुवाद:** श्रीमती नीलम श्रीवास्तव, श्री पंकज शुक्ला, **तकनीकी सहयोग:** श्री रवीन्द्र लोन्धे, श्री एम. मुरूगानन्दम, श्री जितेन्द्र पटेल, श्रीमती प्रीति अग्रवाल एवं श्रीमती पूजा तनेजा

मुद्रित एवं प्रकाशित : armyprintingpress@gmail.com, फोन: 0522–6565333

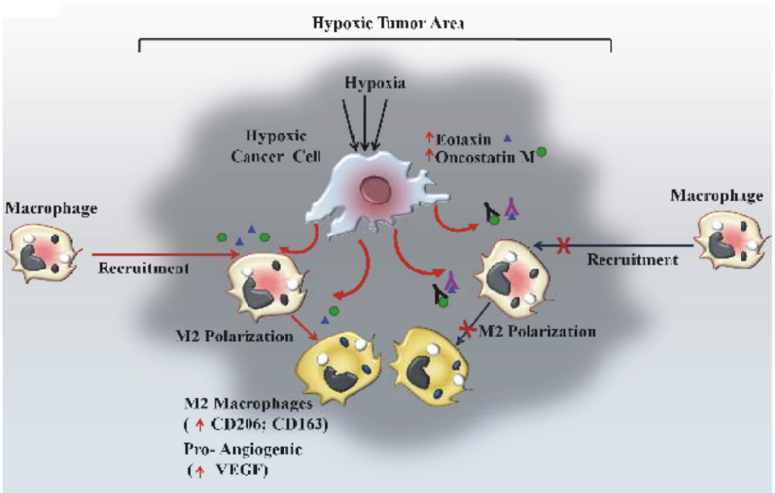
विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी में योगदान

1. **मौखिक रूप से सक्रिय ओस्टियोऐनाबोलिक अभिकर्मक 6-C-β-D- ग्लूकोपाइरैनोसिल–(2s,3s)–(+).5,7,3,4. ट्रैट्राहाइड्रोक्सीडाइहाइड्रोलेवोनॉल, ऐडिपोनेक्टिन रिसेप्टर से बाइन्ड होता है। ऐडिपो R1 हेतु वरीयता सहित ऐडिपोनेक्टिन–संबद्ध सिग्नलिंग को उत्प्रेरित करता है और मधुमेह के रोडेन्ट मॉडल के चयापचयी स्वास्थ्य स्वास्थ्य में सुधार करता है (सिंह ए.के., जोहरापुरकर ए.ए., खान एम.पी., मिश्रा जे.एस., सिंह एन., यादव एम., हुसैन जेड., खान के., कुमार एस., धनेशा एन.ए., मिश्रा डी.पी., मौर्या आर., शर्मा एस., जैन एम.आर., त्रिवेदी ए.के, गोडबोले एम.एम., गाइन जे.आर., चट्टोपाध्याय एन., सान्याल एस, डायबिटीज, ई–पब्लिकेशन, प्रिन्ट से पूर्व, आईएफः 8.474)**

एडिपोनेक्टिन एक एडिपोसाइटोकाइन है जो प्लाज़मा मेम्ब्रेन आबद्ध एडिपोनेक्टिन रिसेप्टर्स (एडिपोआर)–1 और –2 के माध्यम से संकेत देता है। प्लाज़्मा एडिपोनेक्टिन डिप्लीशन टाइप 2 डायबिटीज़, स्थूलता एवं कार्डियोवैस्कुलर बीमारियों से संबद्ध है। एडिपोनेक्टिन थेरेपी यद्यपि अपने बड़े आकार, कॉम्प्लेक्स मल्टीमराइज़ेशन और मल्टीमर्स की कार्यात्मक विभिन्नता के कारण अभी उपलब्ध नहीं है। हम 6-C-β-D-ग्लूकोपाइरैनोसिल–(2s,3s)–(+)–5,7,3,4–ट्रैट्राहाइड्रोज़ाइडिहाइड्रोलेवनॉल (जीटीडीएफ) की खोज और लक्षणांकन को मौखिक रूप से सक्रिय एडिपोनेक्टिन मिमेटिक के रूप में सूचित करते हैं। जीटीडीएफ ने दोनों एडिपो Rs से, एडिपोआर1 को वरीयता के साथ परस्पर प्रतिक्रिया दी। इसने एडिपोनेक्टिन से संबद्ध सिग्नलिंग को उत्प्रेरित करके ग्लूकोज़ की मात्र और फ़ैटी एसिड ऑक्सीडेशन पाने में वृद्धि की, जो एडिपोआर1 ओवरएक्सप्रेशन अथवा साइलेन्सिंग द्वारा क्रमानुसार बढ़ाए अथवा समाप्त किये जा सकते हैं। जीटीडीएफ़ ने एडिपोआर1 एक्सप्रेसिंग में बढ़े हुए ग्लूकोज़ क्लियरेन्स, β–सेल सर्वाइवल, घटी हुई स्टेटोहिपेटाइटिस, श्वेत एडिपोज़ टिश्यू की ब्राउनिंग और इम्प्रूण्ड लिपिड प्रोफाइल के लक्षणांकन द्वारा चयापचयी स्वास्थ्य में सुधार किया किन्तु डायबिटिक चुहियों के एडिपो आर1 डिप्लीटेड स्ट्रेन में नहीं। जीटीडीएफ की खोज ने एक एडिपोनेक्टिन मिमेटिक के रूप में मेटाबोलिक बीमारियों के लिए एक आशाजनक चिकित्सीय उपकरण उपलब्ध कराया है।

2. **हाइपोक्सिक कैन्सर सेल व्युत्पन्न साइटोकाइन्स ऑन्कोस्टेटिन एम एवं इओर्टक्सिन के द्वारा एक प्रो–एन्जियोजेनिक M2–पोलेराइज्ड फीनोटाइप अधिग्रहीत कर लेता है तथा हाइपोक्सिक ट्यूमर एरियाज में मैक्रोफेजस को नियुक्त करता है (त्रिपाठी सी, तिवारी बी.एन, कंचन आर के, बघेल के एस, नौटियाल एन, श्रीवास्तव आर, कौर एच, भट्ट एम एल, भदौरिया एस, ऑन्कोटार्गेट, 5(14), 5350–5368, आई एफः6.636)**

TAMS, ट्यूमर स्ट्रोमा की अनोखी व भिन्न M-2 स्कवीड मायलॉइड पॉपुलेशन है जो प्रो ट्यूमर फंक्शंस को प्रदर्शित करता है व एण्टी कैंसर इम्यूनोथेरेपी के लिए पोटेन्शियल टार्गेट के रूप में तेजी से उभर रहा है। मेक्रोफेज़ रिक्रूटमेण्ट एवं M2- पोलेराइजेशन TAMs संबंधित घटनाओं को मुख्यतः प्रदर्शित करती है जो थेरेप्यूटिक इन्टरवेन्शन के लिए उत्तरदायी है, हालाँकि इस दृष्टिकोण के प्रभावी थेरेप्यूटिक रिजाइम में तब्दीली के लिए ट्यूमर–माइक्रोएन्वारमेन्ट जनित सिग्नल्स जो मैक्रोफेज की भर्ती एवं उनके ध्रुवीकरण को नियंत्रित करने की विधि का अच्छी तरह से लक्षणांकन करना होगा। हाइपोक्सिक वातावरण के ट्यूमर–माइक्रोएन्वायरमेन्ट के एक स्थायी लक्षण बनने एवं उपचार प्रतिरोध एवं मेलिग्नेंसी का मुख्य कंट्रीब्यूटर होने के कारण यह अध्ययन इस प्रकार योजनाबद्ध किया गया है जिससे मैक्रोफेज होमिंग तथा फीनोटाइप स्विचिंग के साथ–साथ हाइपोक्सिया के प्रति ट्यूमर सेल के रिस्पॉन्स को भी समझा जा सके। यहाँ हम प्रदर्शित करते हैं कि इयोटेक्सिन एवं ऑन्कोस्टेटिन के द्वारा हाइपोक्सिया–प्राइम्ड कैन्सर सेल्स, मैक्रोफेजस को प्रो–एन्जियोजेनिक M2- पोलेराइज्ड सबटाइप के प्रति केमोअट्रेक्ट एवं ध्रुवीकृत करती हैं। इसके अनुरूप ही ह्यूमन ब्रेस्ट कैन्सर के हाइपोक्सिक क्षेत्र के नमूनें भी बढ़े हुए इओटेक्सिन एवं ऑन्कोस्टेटिन M के स्तर के साथ ही समान रूप से बढ़े हुए M2-मैक्रोफेज की मात्रा को दर्शाते हैं। इओटेक्सिन/ऑक्रोस्टेटिन का अवरोध, हाइपॉक्सिक ब्रेस्ट कैन्सर सेल्स को न सिर्फ M2- पोलेराइज्ड फीनोटाइप के प्रति मेक्रोफेजेस की नियुक्ति एवं ध्रुवीकरण से रोकता है, अपितु ब्रेस्ट कैन्सर के 4TI/-BALB/c–माइस–मॉडल में ट्यूमर की वृद्धि को मंद करता

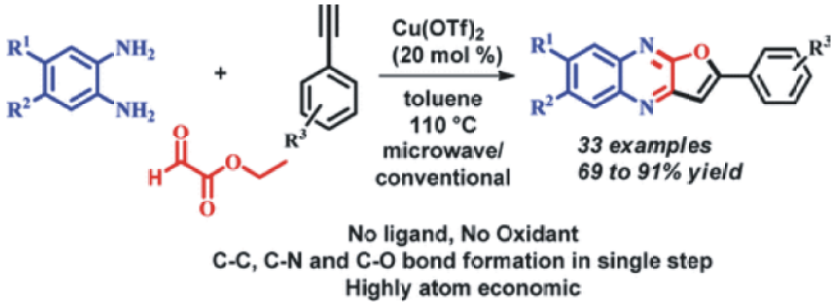


चित्रः ऑन्कोस्टेटिन एम एवं इओटेक्सिन मध्यस्थ हाइपोक्सिक ट्यूमर एरिया में टीएएम्स की नियुक्ति एवं तदपुरांत एम2 पालराइजेशन का योजनाबद्ध निरुपण

है, साथ ही एण्टी–एन्जियोजेनिक बेवासिजुमेन की प्रभाविकता को भी बढ़ाता है। निष्कर्षतः इस अध्ययन में पाया कि वो ट्यूमर्स जो एण्टी–एन्जियोजेनिक थेरेप्यूटिक्स में रेजिस्टेन्स डेवलप कर रिफ्रेक्टरी हो गए हैं उनके लिए विशेष रूप से प्रभावी कैंसररोधी चिकित्सा हेतु इन दोनों साइटोकाइन्स को नवीन लक्ष्य के रूप में स्थापित किया जा सकता है।

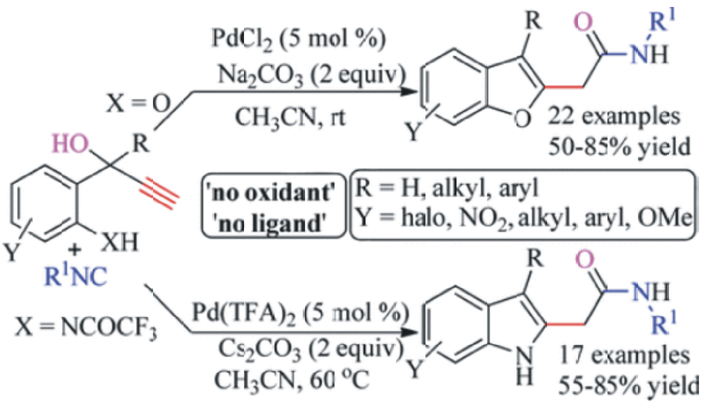
3. वन–पॉट थ्री–कम्पोनेन्ट कपलिंग कार्यनीति द्वारा यूरोक्विनोक्सालाइन्स का कॉपर (II) उत्प्रेरित त्वरित संश्लेषण (नरेश जी, कान्त आर, नरेन्द्र टी, ऑर्गेनिक लेटर्स, 16 (17), 4528–4531, आई एफ:6.324)

जैविक रूप से महत्वपूर्ण पॉलिसब्सिट्यूटेड यूरोक्विनोक्सालाइन्स के उत्तम से अति उत्तम संश्लेषण के लिए माइक्रोवेव की सहायता से वन–पॉट ट्रॉंस्फार्मेशन विकसित किया गया जो कॉपर (II) उत्प्रेरित, आर्थो–फिनाइलीनडायअमीन, इथाइलग्लायऑक्सोलेट एवं टर्मिनल एल्काइन के थ्री–कम्पोनेन्ट युग्मन द्वारा होता है तथौ –एण्डो–डिग–साइक्लाइजेशन पश्चात् । (3)–कपलिंग के रूप में जाना जाता है।



4. पैलेडियम–उत्प्रेरित सम्यक अन्तरा आणविक ऑक्सी/अमीनो–पैलेडेशन/आइसोसायनाइड निवेशनः अल्फा–वेन्जोयुशनिल/इण्डोलएसिटामाइड संश्लेषण (तिरूपति नलिगुंडा, बाबू मडाला हरि, द्विवेदी विकास, कान्त रूचिर, रेड्डी मड्डि श्रीधर, ऑर्गेनिक लेटर्स, 16(11), 2908–2911, आई एफः 6.324)

1–(आर्थो–हाइड्रॉक्सी/एमीनोफेनिल) प्रोपार्जिलिक एल्कोहल्स एवं आइसो सायनाइड्स द्वारा 2–बेन्जीयुरानिल/इण्डोलाइलएसिटामाइड्स का पैलेडियम उत्प्रेरित नवीन क्रियाविधि का वर्णन किया गया। यह अभिक्रिया एक कैस्केड (श्रृंखला) के रूप में आगे बढ़ती है जिसमें ऑक्सी/एमिनोपैलेडेशन, आइसोसायनाइड की प्रविष्टि एवं 1–4, हाइड्रोक्सिल का प्रवास (माइग्रेशन) सम्मिलित है। इस कैस्केड को बढ़ावा देने के लिए किसी ऑक्सीडेन्ट अथवा लाइगेण्ड की आवश्यकता नहीं है जिससे उत्पादों को उच्च कार्यात्मक सहिष्णुता (हाई फंक्शनल टॉलरेन्स) को वहन करने योग्य बनाया जा सके।



5. इन्ट्रासेल्युलर लिपिड ड्राप्लेट्स के सेलेक्टिव स्टेनिंग और क्वान्टीफिकेशन हेतु फ्लोरेसेन्ट के रूप में न्यू लोरेन्थीन FLUN–550 (अतुल गोयल, आशुतोष शर्मा, मनोज कथूरिया, अरिन्दम भट्टाचार्जी, अश्वनी वर्मा, प्रभात आर. मिश्रा, आमिर नाज़िर और कल्याण मित्र, ऑर्गेनिक लेटर्स, 16(3), 756–759, आईएफः 6.324)

ऐक्वस मीडियम में हाई स्टोक्स शिफ्ट वाले नॉन टॉक्सिक लोरेन्थीन आधारित जीवित कोशिका पारगम्य लोरेसेन्ट प्रोब (FLUN-550) के नए वर्ग की खोज की गई है। इसने नॉन पैरासिटिक सॉइल नेमाटोड *सी एलेगैन्स* के *जीवे* अध्ययनों में और सिंगल सेल पैरासिटिक प्रोटोजोआ *लीशमैनिया डोनोवनी* प्रोमैस्टिगोट्स, MCF7 ब्रेस्ट कैन्सर सेल, J774 मैक्रोफ्रेजेस, 3T3-L1 के पात्रे अध्ययनों में लाइव सेल इमेजिंग में बगैर बैकग्राउण्ड नॉइज़ के निम्न कंसेन्ट्रेशन पर लिपिड ड्रॉपलेट्स (LDS, डायनमिक साइटोप्लाज़मिक, ऑर्गेनिलीज़) की सेलेक्टिव स्टेनिंग प्रदर्शित की।

प्रारंभ की गई नवीन परियोजनाएँ

अनुदान सहायता परियोजनाएँ

1. क्लोफाजीमीन के स्थापन्न के लिए WNT मार्ग का सत्यापन एवं प्राथमिक ऑस्टियोपोरोसिस, अस्थिभंग उपचार व द्वितीयक आस्टियोपोरोसिस में उतार–चढ़ाव का प्रभावी अध्ययन

इस परियोजना में हम निम्न अन्वेषण करेंगे–(अ) क्या क्लोफाजीमीन, ऑस्टियोब्लास्ट में कैनोनिकल सिग्नलिंग मार्ग को एक्टिवेट करता है।(ब) ऑस्टियोपेनिक चूहों में क्लोफाजीमीन का संभावित ऑस्टियोजेनिक प्रभाव (ओवरीक्टोमाइड्स चूहों में, जो कि WHO द्वारा अनुमोदित प्रारंभिक आस्टियोपोरोसिस मॉडल है)। (स) ऑस्टियोपेनिक चूहों में CFZ की अस्थिभंग उपचार सक्रियता (द) डेक्सामेयासोन (DEX) नर चूहा) व मेथिलप्रेडनीसोलोन (MP) मादा चूहे में) द्वारा उत्प्रेरित द्वितीयक ऑस्टियोपोरोसिस में CFZ का संभावित ऑस्टियोजेनिक प्रभाव।इस अध्ययन की सफलतम पूर्णता विभिन्न मानव रोगों के लिए (हड्डी गठन का अभाव यथा ऑस्टियोपोरोसिस) स्थापन्न CFZ का आधार निर्मित करेगी।

प्रधान अन्वेषक: डॉ. नैबेद्य चट्टोपाध्याय
मुख्य वैज्ञानिक
एण्डोक्राइनोलॉजी विभाग
निधि प्रदाता एजेन्सी: आईसीएमआर
अनुमोदित बजट: ₹ 12.67 लाख (प्रथम वर्ष)

2. आइसोसाइनाइड आधारित बहुघटकीय अभिक्रिया द्वारा N-हेट्रोसाइकिल्स के संश्लेषण की दिशा में नवीन नीतियों का विकास

हमारे प्रस्तावित अध्ययन का मुख्य लक्ष्य N-हेट्रोसाइकिल्स के संश्लेषण की दिशा में प्रभावी लागत वाली व सरल संचलन योग्य पद्धतियों का प्रारुपण करना है। विशेष सहयोगात्मक प्रयासों द्वारा भारत व जर्मनी के बीच न केवल ज्ञान का विनिमय हो रहा है अपितु दो तकनीकों का भी विनिमय हुआ है उदाहरणार्थ ठोस अवस्था संयोजन रसायन बनाम तरल अवस्था संयोजन रसायन।

प्रधान अन्वेषक: डॉ. पी एम एस चौहान
वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक
मेडिसिनल एण्ड प्रोसेस केमिस्ट्री विभाग
निधि प्रदाता एजेंसी: डीएसटी
अनुमोदित बजट: ₹ 20.80 लाख

3. एंडोमेट्रिअल हाइपरप्लेसिया के प्रबन्धान हेतु एंटीप्रोलीफेरेटिव सक्रियता वाले गैर स्टेराइडल अणु की नेतृत्व पहचान

इस परियोजना का उद्देश्य मानव एण्डोमेट्रिअल हाइपरप्लास्टिक कोशिकाओं में बेन्जोपॉइरेन अणु द्वारा उत्प्रेरित प्रतिएस्ट्रोजेनिक एपॉप्टोसिस के एंटीहाइपरप्लास्टिक क्षमता का मूल्यॉंकन कर व एस्ट्रोजन द्वारा प्रेरित एंडोमेट्रिअल हाइपरप्लासिया पर चिकित्सकीय प्रभाव का पता लगाना है। यह अध्ययन गर्भाशय स्तर पर बेन्जोपाइरान यौगिक के प्रभाव की आणविक क्रियाविधि का अन्वेषण करेगा व एंडोमेट्रिअल हाइपरप्लासिया के प्रबंधन के लिए कई रणनीति डिजाइन करेगा।

प्रधान अन्वेषक : डॉ. अनिला द्विवेदी
वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक
एण्डोक्राइनोलॉजी विभाग
निधि प्रदाता एजेन्सी: आईसीएमआर
अनुमोदित बजट: ₹ 10.61 लाख (प्रथम वर्ष)

4. रोगनिरोधी गर्भनिरोधक के लिए ट्राइकोमोनियल एक्टिविटी के साथ दो तरह से प्रभावी स्पर्मिसिडल घटक की डिजाइन, संश्लेषण एवम् मूल्यांकन

इस परियोजना का उद्देश्य प्रबल स्पर्मिसाइड्स में सूक्ष्मजीव प्रतिरोधी एक्टिविटी को शामिल करते हुए शक्तिशाली संगठित फार्मेकोफोरस द्वारा एक ऐसी नवीन औषधि की रचना करना है जो रोगरहित गर्भनिरोधक हो एवं जो अनचाहे गर्भ व यौन संक्रमण से निजात दिलाये। यह परिकल्पना की गई है कि इस दोहरी भूमिका वाले स्पर्मिसाइड्स महिलाओं की प्रजनन क्षमता को बढ़ाने के साथ उनके स्वास्थ्य को भी ठीक रखता है।

प्रधान अन्वेषक: डॉ. गोपाल गुप्ता
वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक
एण्डोक्राइनोलॉजी विभाग
निधि प्रदाता एजेन्सी: आईसीएमआर
अनुमोदित बजट: ₹ 15.04 लाख (प्रथम वर्ष)

5. नर जर्म कोशिकाओं पर ओबेसोजेन्स के प्रभाव का खोजपूर्ण अध्ययन

इस परियोजना का मुख्य उद्देश्य जीन और प्रोटीन निष्पीडन के विशेष संदर्भों में ओबेसोजीन का नर जर्म कोशिकाओं पर प्रभाव की क्रियाविधि को समझना है। ओबेसोजेम्स नर रोगाणु कोशिका के कार्य के साथ जुड़ा होता है। जो नाभिकीय रिसेप्टर सिग्नलिंग द्वारा MSCs पर 8 एडिपोजेनिक विभेदीकरण को प्रेरित करता है। इसी आधार पर हमने नर रोगाणु कोशिकाओं के ज्ञात ओबेसोजेम्स की विस्तृत क्रियाविधि को परिकल्पित किया है एवं नवीन ओबेसोजेन्स की पहचान स्क्रीनिंग प्रणाली द्वारा की जायेगी। इस परियोजना के केन्द्रीय बिन्दु निम्न हैं: (अ) चूहे के प्रतिरूप द्वारा नर रोगाणु कोशिकाओं में ओबेसोजेन अनयोजन की क्रियाविधि ज्ञात करना (*जीवे*) (ब) नर रोगाणु कोशिकाओं में ओबेसोजेन अनयोजन की क्रियाविधि का यंत्रबद्ध अध्ययन करना (*पात्रे*) (स) ओबेसोजेनिक एक्टिविटी के यौगिक परीक्षण के लिए ल्यूसीफेरेज और मीज़ेनकाइमल स्टेम सेल आधारित जाँच सिस्टम स्थापित करना।

प्रधान अन्वेषक: डॉ. डी पी मिश्रा
प्रधान वैज्ञानिक
एण्डोक्राइनोलॉजी विभाग
निधि प्रदाता एजेन्सी: आईसीएमआर
अनुमोदित बजट: ₹ 10.61 लाख (प्रथम वर्ष)

6. उच्चतर ऑस्टियोजेनिक एक्टिविटी के लिए एन्हांस्ड ड्रग डिलीवरी के साथ केम्पफेरॉल का प्रचिकित्सकीय विकास

इस परियोजना का उद्देश्य केम्पफेरॉल के स्थायित्व एवं इसकी ऑस्टियोजेनिक क्षमता में पारस्परिक रुप से सुधार करता है। हमारी प्रौद्योगिकी ऑस्टियोब्लास्ट अस्तित्व में वृद्धि से कार्य करेगी, जो द्वितीयक ऑस्टियोपोरोसिस का पैथोलॉजिकल आधार है। अतः इस परियोजना का उद्देश्य K चार्ज्ड प्राटोटाइप डिलेवरी सिस्टम विकसित करना तथा ओस्टियोजेनेसिस के उन्नयन लिए वर्तमान में उपलब्ध उपचारों का दक्षता के साक्ष्यों सहित आंकलन करना

प्रधान अन्वेषकः डॉ. रितु त्रिवेदी
वरिष्ठ वैज्ञानिक
एण्डोक्राइनोलॉजी विभाग
निधि प्रदाता एजेन्सीः आईसीएमआर
अनुमोदित बजटः ₹ 12.36 लाख (प्रथम वर्ष)

7. मैक्रोफे़ज स्कैवेन्जर रिसेप्टर के माध्यम से लीशमैनिया में केमोथेराप्यूटिक अभिकर्मक की लक्ष्योन्मुख डिलीवरी

यह परियोजना विषालुता के प्रभावों को कम करने और उपचारात्मक प्रभावों की वृद्धि करने के लिये है। प्रस्तावित परियोजना मैक्रोफे़ज को लक्षित करने के साथ संक्रमित किये गए मैक्रोफे़ज को लक्ष्य करने की दृष्टि से प्रारंभ की गई है क्योंकि यह सिद्ध है कि पैथॉजेनिक लीशमैनिया स्कैवेन्जर रिसेप्टर की अभिव्यक्ति को अद्यतन विनियमित करते हैं।

प्रधान अन्वेषकः डॉ. मनीष के. चौरसिया
वरिष्ठ वैज्ञानिक
फार्मास्यूटिक्स डिवीजन
निधि प्रदाता एजेन्सीः डीएसटी
अनुमोदित बजट : ₹ 40.09 लाख

8. मौखिक सक्रिय व त्वरित अस्थिभंग उपचार करने वाले अणु का प्रचिकित्सकीय विकास

हमारा अध्ययन सी डी आर आई यौगिक S007–1500 का ऐसे अभिकर्मक के रूप में पहचान करना है जो ऑस्टियोपैनिक चूहे में अस्थियों को पुनर्जीवित करता है, हालाँकि यह क्रियाविधि जिसके द्वारा CDRI-S007–1500 अस्थिभंग उपचार करता है, अभी तक ज्ञात नहीं है। यह परियोजना इसी क्रियाविधि का अन्वेशण करेगा। इस परियोजना के सफलतापूर्वक पूर्ण होने पर CDRI-S007–1500 को त्वरित अस्थिभंग उपचार करने वाले एजेंट के तौर पर विकसित किया जा सकेगा।

प्रधान अन्वेषकः डॉ. दिव्या सिंह
वरिष्ठ वैज्ञानिक
एण्डोक्राइनोलॉजी विभाग
निधि प्रदाता एजेन्सीः आईसीएमआर
अनुमोदित बजटः ₹ 15.04 लाख
(प्रथम वर्ष)

9. फाइटोएस्ट्रोजेन द्वारा परिवर्तित नवीन माइक्रो आरएनए कैंडीडेट्स की पहचान व कार्यात्मक लक्षण वर्णन : ऑस्टियोपोरोसिस के रोगजनन में भूमिका

इस अध्ययन का उद्देश्य मेड–विनियमित आदर्श एमआईआरएनए कैंडीडेट्स की पहचान व कार्यात्मक लक्षणों को ज्ञात करना है जो कि ओस्टियोपोरोसिस जैसे अस्थि विकारों में बायोमार्कर व चिकित्सकीय लक्ष्य प्रदान कर सकते हैं।

प्रधान अन्वेषकः डॉ. दिव्या सिंह
वरिष्ठ वैज्ञानिक
एण्डोक्राइनोलॉजी विभाग
निधि प्रदाता एजेंसीः डीबीटी
अनुमोदित बजटः ₹ 40 लाख

10. यूबीक्यूटिनेशन द्वारा GCS Fr संकेतन का क्षीणन : GCS Fr संकेतन मीडिएटेड माइलॉयड ल्यूकेमिया रोगजनन में E3 यूबीक्यूटिन लाइगेजेज का निहितार्थ (इन्सा यंग साइंटिस्ट अवार्ड)

इस परियोजना का उद्देश्य अन्य प्रोटीन की अनुरूपता के आधार पर E3 यूबीक्यूटिन लाइगेजेज की पहचान करना है जो G-CS Fr के स्थिर स्तर को विनियमित करते हैं। हम SCN व AML में पाये जाने वाले विभिन्न आकृति वाले G-CS Fr के अति सक्रियण के पीछे की क्रियाविधि की खोज भी कर रहे हैं। संक्षेप में, हम G-CS Fr क्षीणन में सम्मिलित E3 यूबीक्यूटिन लाइगेजेज की पहचान व अन्वेषण करना चाहते हैं।

प्रधान अन्वेषकः डॉ. अरुण कुमार त्रिवेदी
वरिष्ठ वैज्ञानिक
एण्डोक्राइनोलॉजी विभाग
निधि प्रदाता एजेंसीः इन्सा
अनुमोदित बजटः ₹ 15 लाख

11. पुरूष प्रजनन क्षमता को प्रभावित करने वाले मिथाइलेटेड रीजन्स (डीएमआर्स) को चिह्न्ति करने के लिए संपूर्ण एपिजिनोम विश्लेषण

इस परियोजना का उद्देश्य पुरूष प्रजनन क्षमता में एपिजेनेटिक फ़ैक्टर के सम्मिलित होने की धारणा में सुधार है। हम समझते हैं कि यह अध्ययन न केवल प्रजनन क्षमता का कारण जानने में मदद करेगा बल्कि कुछ एपिजेनेटिक परिवर्तनों को उलट देने से क्रियाओं के रूप में पुरूष बंध्यता के उपचार के लिये उपयुक्त रणनीति का विकास भी किया जा सकेगा।

प्रधान अन्वेषक : डॉ राजेन्द्र सिंह
वरिष्ठ वैज्ञानिक
एण्डोक्राइनोलॉजी विभाग
निधि प्रदाता एजेन्सीः इन्सा
अनुमोदित बजट : ₹ 15.00 लाख

12. स्पर्मेटोजेनेटिकली कम्प्रोमाइज्ड चूहे के प्रतिरूप में मेक्यूना प्रूरियंस, *विथानिया सोमनीफेरा* एवं *एस्पेरेगस रेसीमोसस* की पूर्व–प्रजनन सक्रियता की क्रियाविधि का अध्ययन एवं सक्रिय पादप घटकों की पहचान

इस परियोजना का मुख्य उद्देश्य नर बंध्यता के इलाज के लिए उन वानस्पतिक उत्पादों की पहचान करना है जो पुरुष प्रजनन शक्ति वर्धक क्रियाशीलता रखते हैं। साथ ही संभावित इन वानस्पतिक उत्पादों की आणविक क्रियाविधि का विस्तृत अध्ययन करना है।

प्रधान अन्वेषकः डॉ. राजेन्द्र सिंह
वरिष्ठ वैज्ञानिक
एण्डोक्राइनोलॉजी विभाग
निधि प्रदाता एजेंसीः आईसीएमआर
अनुमोदित बजटः ₹ 10.61 लाख (प्रथम वर्ष)

13. उत्प्रेरक असममित फ्लोरीनेशन एवं फ्लोरोसाय–क्लाइजेशन अभिक्रियाओं का विकास

इस परियोजना का उद्देश्य विभिन्न सक्रिय मेथिल समूहों द्वारा व्यवस्थित अन्वेषण करते हुए असममित फ्लोरीनेशन व फ्लोरो चक्रीकरण के लिए उपयोगी कपूर पर आधारित काइरल थायोयूरिया डेरीवेटिव्स का निर्माण करना एवे उनके अनुप्रयोगों का निर्धारण करना है।

प्रधान अन्वेषकः डॉ. किशोर मोहनन
वरिष्ठ वैज्ञानिक
मेडिसिनल एण्ड प्रोसेस केमिस्ट्री विभाग
निधि प्रदाता एजेंसीः डीएसटी
अनुमोदित बजटः ₹ 22.60 लाख

14. चक्रीय एवं रैखिक मेजबान प्रतिरक्षी पेप्टाइड्स के इम्यूनोमॉड्यूलेटरी गुणों का अन्वेषण

इस परियोजना का उद्देश्य अंतर्जात प्रतिरक्षा में चयनित रुप से वृद्धि करने वाले आदर्श चिकित्सकीय एजेंटों का विकास करना है साथ ही संक्रामक रोगों के निस्तारण के लिए रोगजनकों के उद्भव एवं पुनुरुद्भव से रक्षण की दिशा में कार्य करना है।

प्रधान अन्वेषकः डॉ. मुकेश पसुपुलेती
वरिष्ठ वैज्ञानिक
माइक्रोबायलॉजी विभाग
निधि प्रदाता एजेंसीः डीएसटी
अनुमोदित बजटः ₹ 21.30 लाख

15. हॉसर–क्रॉस ऐन्युलेशन में हेट्रोडायइनोफ़ाइल्स की क्षमता का अन्वेषण

उपयुक्त हेट्रोडायइनोफ़ाइल्स को हॉसर ऐक्सेप्टर के रूप में उपयोग करने का प्रस्ताव है और यह प्रत्याशित है कि ये हेट्रो–हॉसर–क्रॉस ऐन्युलेशन नवीन हेट्रोसाइक्लिक स्केफोल्ड्स के रीजियो एवं स्टीरियो सेलेक्टिव कन्सट्रक्शन में अत्यन्त महत्वपूर्ण भूमिका निभाएंगे।

प्रधान अन्वेषकः डॉ. नम्रता रस्तोगी
वैज्ञानिक
मेडिसिनल एण्ड प्रोसेस केमिस्ट्री विभाग
निधि प्रदाता एजेन्सीः डी एस टी
अनुमोदित बजट : ₹ 24.80 लाख

प्रायोजित परियोजनाएँ

1. ऑस्टियोजेनिक प्रभाव के लिए GSKCH सूत्र का *इन विट्रो* परीक्षण

इस परियोजना में मानव ऑस्टियोब्लास्ट सेल लाइनों द्वारा सूक्ष्म पोषक तत्वों का अस्थिकारक प्रसार एवं खनिज के ऊपर प्रभाव का अध्ययन करना है एवं ऑस्टियोजेनिक गुणों को रखने वाले पोषक तत्वों की संभावित MOA को स्पष्ट करना है।

प्रधान अन्वेषकः डॉ. नैबेद्य चट्टोपाध्याय
मुख्य वैज्ञानिक
एण्डोक्राइनोलॉजी विभाग
निधि प्रदाता एजेंसीः GSKCH गुड़गाँव
अनुमोदित बजटः 24.87 लाख

2. RISUGadv जीन विशाक्तता व आणविक क्रियाविधि

इस परियोजना में चूहों में वास डिफरेंस/फेलोपियन ट्यूब इंजेक्शन द्वारा RISUGadv की जीन विशाक्तता को मापने का प्रस्ताव है। अध्ययन का प्रोटोकॉल आई आई टी खड़गपुर से अनुमोदित है।

प्रधान अन्वेषकः डॉ. आर के सिंह
वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक
टॉक्सिकोलॉजी विभाग
निधि प्रदाता एजेंसीः आईआईटी खड़गपुर
अनुमोदित बजटः 7.05 लाख

कुछ महत्पूर्ण प्रकाशन

(अप्रैल–सितम्बर, 2014)

जीव विज्ञान

शीर्षक	लेखक	जर्नल	वॉल्यूम इश्यू व पेज सं.	प्रभाग गुणक 2013
ओरली एक्टिव ओस्टियोएनाबोलिक एजेण्ट 6-C-β-D-ग्लुकोपाइरेनोसिल-(2S, 3S)-(+)- 5,7, 3',4'- टेट्राहाईड्रोक्सी डाइहाइड्रोफ्लावोनॉल बाइन्ड्स टू एडिपोनेक्टिन रिसेप्टर्स, विथ ए प्रिफरेन्स फॉर एडिपोआर1, इन्ड्यूसेज ऐडिपोनेक्टिन–एसोशिएटेड सिग्नलिंग एण्ड इम्प्रूव्स मेटाबॉलिक हेल्थ इन ए रोडेन्ट मॉडल ऑफ डायबिटिज़	सिंह ए.के., जोहरापुरकर ए.ए., खान एम.पी., मिश्रा जे.एस., सिंह एन., यादव एम., हुसैन जेड., खान के., कुमार एस., धनेषा एन.ए., मिश्रा डी.पी., मौर्या आर., शर्मा एस., जैन एम.आर., त्रिवेदी ए.के. गोडबोले एम.एम., गाइन जे.आर. चट्टोपाध्याय एन., सान्याल एस	डायबिटिज	doi:10-2337/db 13-1619	8.474
ह्यूमन डीएनए लाइगेसेसः ए कॉम्प्रेहेन्सिव न्यू लुक फॉर कैन्सर थेरेपी	सिंह दीपेन्द्र कुमार, कृष्ण शगुन, चन्द शरत, शाहमीन मोहम्मद, देशमुख अमित लक्ष्मीकांत, बनर्जी दिब्येन्दु	मेडिसिनल रिसर्च रिव्यूज़,	34(3), 567-595	8-131
इन्ट्रैक्शन ऑफ इन्ड्यूसिबल नाइट्रिक ऑक्साइड सिन्थेज़ विथ रेक2 रेग्युलेट्स रिएक्टिव ऑक्सीजन एण्ड नाइट्रोजन स्पीशीज जनरेशन इन द ह्यूमन न्यूट्रोफिल फेगोसोम्सः इम्प्लीकेशन इन माइक्रोबियल किलिंग	ज्योति अनुपम, सिंह अभिषेक के., दुबे मेघा, कुमार सचिन, सलुजा रोहित, केसरी रवि शंकर, वर्मा अनुपम, चन्द्रा तुलिका, कुमार आशुतोष, बाजपेयी वीरेन्द्र कुमार, बर्थवाल मनोज कुमार, दीक्षित मधु	एण्टीओक्सीडेन्ट्स एण्ड रिडॉक्स सिग्नलिंग	20(3), 417-431	7.667
नेनोइमल्सन बेस्ड कन्कॉमिटेन्ट डिलेवरी ऑफ करक्युमिन एण्ड इटोपोसाइडः इम्पैक्ट ऑन क्रास टॉक बिटवीन प्रोस्टेट कैन्सर सेल्स एण्ड ओस्टियोब्लास्ट ड्यूरिंग मेटास्टेसिस	शुक्ला प्रशान्त, माथुर विनीत, कुमार अमित, खेड्गिकर विक्रम, तेजा बी व्यंकटेश, चौधरी धर्मेन्द्र, कुशवाहा प्रियंका, बोरा हिमांशु के, कोनवार रितुराज, त्रिवेदी रितु, मिश्रा प्रभात रंजन	जर्नल ऑफ बायोमेडिकल नेनोटेक्नोलॉजी	10(11), 3381-3391	7.578
इंजीनियर्ड नैनोक्रिस्टल टेक्नोलॉजीः *इन–विवो* फेट, टार्गेटिंग एण्ड एप्लीकेशन्स ड्रग डिलेवरी	पवार विवेक के., सिंह युवराज, मेहर जया गोपाल, गुप्ता सिद्धार्थ, चौरसिया मनीष के	जर्नल ऑफ कंट्रोल्ड रिलीज	183, 51-56	7.261
मैक्रोफेज़ेस आर रिक्रूटेड टु हाइपॉक्सिक ट्यूमर एरियाज़ एण्ड एक्वायर ए प्रो–एंजियोजेनिक एम2–पोलेराइज्ड फीनोटाइप वया हाईपॉक्सिक कैन्सर सेल डिराइव्ड साइटोकाइनेज़ ऑकॉस्टेटिन एम एण्ड इयोटॉक्सिन	त्रिपाठी सी., तिवारी बी.एन., कंचन आर.के., बघेल के.एस., नौटियाल एन., श्रीवास्तव आर., कौर एच., भट्ट एम.एल., भदौरिया एस.	ऑन्कोटारगेट	5 (14), 5350-5368	6.627
एन्हान्स्ड इम्यूनोप्रोटेक्टिव इफेक्ट्स बाय एण्टि–आईएल–17 एण्टीबॉडी ट्रान्सलेट्स टू इम्प्रूव्ड स्केलेटल पारामीटर्स अण्डर एस्ट्रोजन डेफिशइन्सी कम्पेअर्ड विथ एण्टी–RANKL एण्ड एण्टी–TNF-α± एण्टीबॉडज	त्यागी ए.एम., मन्सूरी एम.एन., श्रीवास्तव के., खान एम.पी., कुरील जे., दीक्षित एम., शुक्ला पी., त्रिवेदी आर., चट्टोपाध्याय एन., सिंह डी.	ज. बोन मिन. रिस.	29 (9), 1981-92	6.589

द मेटाबोलिक एन्हांसर पायरासेटम एटेन्यूएट्स माइटोकाण्ड्रियम–स्पेसिफिक एण्डोन्यूक्लिएज जी ट्रान्सलोकेशन एण्ड ऑक्सीडेटिव डीएनए फ्रेटमेण्टेशन	गुप्ता सोनम, वर्मा दिनेश कुमार, बिस्वास जॉयश्री, राजू के शिवरामा, जोशी नीरज, वहाजुद्दीन, सिंह सारिका	फ्री रेडिकल बायलॉजी एण्ड मेडिसिन	73, 278-290	5.710
इन्हिविटरी इफेक्ट ऑफ 2–(पाइपेरीडिनो इथॉक्सिफिनाइल)–3(4–हाइड्रॉक्सी फिनाइल)–2एच बेन्जो (बी) पायरान (के1) ऑन ह्यूमन प्रायमरी एण्डोमीट्रियल हाइपरपलाजियल सेल्स मीडिएटेड वाया कम्बाइन्ड सप्रेशन ऑफ Wnt/ β-कैटेनिन सिग्नलिंग एण्ड PI3K/Akt सर्वाइवल पाथवे	चन्द्रा वी, फातिमा आई, मनोहर एम, पोपली पी, सिरोही वी के हुसैन एम के, हजेला के, शंखवार पी, द्विवेदी	सेल डेथ डिजीज	5, e1380	5.177

रसायन विज्ञान

शीर्षक	लेखक	जर्नल	वॉल्यूम इश्यू व पेज सं.	प्रभाग गुणक 2013
कॉपर (II) - कैटालाइज्ड एक्सपीडिशियस सिंथेसिस ऑफ फ्यूरोक्विनॉक्ज़लीन्स थ्रू ए वन–पॉट थ्री–कम्पोनेन्ट कपलिंग स्ट्रेटेज़ी	नरेश जी., कान्त आर., नरेन्द्र टी.	ऑर्गनिक लेटर्स,	16 (17), 4528–4531	6.324
एन एप्रोच टु अ बिसलेक्टोन स्केलेटनः ए स्केलेबल टोटल सिंथेसिस ऑफ (+/-)- पेनीफ्युलविन ए	दास दिपेन्दु, कान्त रुचिर, चक्रबर्ती तुषार कान्ति	ऑर्गनिक लेटर्स	16 (10), 2618-2621	6.324
सिलेक्टिव 5–एक्जो–डिग सायक्लाइजेशन ऑफ *इन सीटु* सिन्थेसाइज्ड ए एमिनोफिनाइल इथोक्सीइथायनिल कार्बेनोल्सः सिन्थेसिस ऑफ मल्टिफंक्शनल इन्डोल्स एण्ड देअर डेरिवेटिव्स	तिरुपति नालिगोण्डा, कुमार यल्ला किरण, कान्त रुचिर, रेडिड मडिड श्रीधर	एडवांस्ड सिंथेसिस एण्ड कैटालिसिस	356 (8), 1823-1834	5.542
कॉपर कैटालाइज कंवर्सन ऑफ प्रोपार्जिल एसिटेट्स टू इ–अल्फा, बीटा–अनसैचुरेटेड एमाइड्स वाया केटेनिमाइन फार्मेशन विथ सल्फोनिन एजाइड्स	कुमार यल्ला किरण, कुमार गढी रंजीत, रेड्डि मड्डि श्रीधर	जर्नल ऑफ ऑर्गेनिक केमिस्ट्री	79(2), 823-828	4.564
डायवर्सिटी–ओरिएण्टेड सिंथेसिस ऑफ कीटोइन्डोलोक्विनोक्सालीन्स एण्ड इन्डोलोट्राइएजोलो क्विनोलोकसालीन्स फ्रॉम 1(2–नाइट्रोएरिल) 2–एल्काइनिलइन्डोल्स	सामला श्रीनिवास, अरिगेला राजेश के, कान्त रुचिर, कुण्डू बिजोय	जर्नल ऑफ ऑर्गेनिक केमिस्ट्री	79(6), 2491-2500	4.564
मोनिक्युलर आयोडीन प्रमोटेड डायवर्जेन्ट सिंथेसिस ऑफ वेन्जीमिडाजोल्स, बेन्जोथायाजोल्स एण्ड 2–बेन्जिल–3–फिनाल–3, 4–डाइहाइड्रो 2एच–बेन्जो (ई) (1,2,4) थाइएडियाजीन्स	नरेश गुनागन्ति, कान्त रुचिर, नेरेन्द्र ताडिगोप्पुला	जर्नल ऑफ ऑर्गेनिक केमिस्ट्री	79(9), 3821-3829	4.564
रेजियोसिलेक्टिव सिंथेसिस ऑफ फ्यूज्ड इमिडाजो (1,2–9) पायरीमिडीन्स वाया इन्ट्रामॉलिक्युलर सी–एन बॉन्ड फॉमेशन/6–एण्डो डिग सायक्लोआइसोमराइजेशन	कुमार अतुल, कुमार मुकेश, मौर्या शिवम, खन्ना रंजना एस.	जर्नल ऑफ ऑर्गेनिक केमिस्ट्री	79(15), 6905-6912	4.564

पेटेण्ट्स

विदेशों में स्वीकृत पेटेण्ट्स

1. **यूएस पेटेण्ट संख्याः** 8669232 **आवंटन की तिथिः** 11.03.2014

शीर्षकः फ्लावोनोल कम्पाउण्ड्स, ए बायोएक्टिव एक्स्ट्रैक्ट/फ्रैक्शन फ्रॉम अल्मस वल्लिचियाना एण्ड इट्स कम्पाउण्ड्स फॉर प्रिवेंशन एण्ड ट्रीटमेन्ट ऑफ ओस्टियो–हेल्थ रिलेटेड डिस्आर्डस

अन्वेषकः राकेश मौर्या, प्रीती रावत, कुणाल शरण, जावेद अख्तर सिद्दिकी, गौरव स्वर्णकार, गीतांजलि मिश्रा, लक्ष्मी मणिकावसागम, गिरीश कुमार जैन, कमल राम आर्या एवं नैबेद्य चट्टोपाध्याय

सहायक सदस्यः सतीश चन्द्र तिवारी, अब्दुल मलिक त्यागी, देवी दत्त एवं अमृता केन्दुरकर

2. **यूएस पेटेण्ट संख्याः** 8686028 **आवंटन की तिथिः** 01.04.2014

शीर्षकः सब्स्टियूटेड बेन्जयूरोक्रोमीन्स़ एण्ड रिलेटेड कम्पाउण्ड्स फॉर द प्रिवेंशन एण्ड ट्रीटमेंट ऑफ बोन रिलेटेड डिस्आर्डर्स

अन्वेषकः अतुल गोयल, अमित कुमार, सुमित चौरसिया, दिव्या सिंह, अबनीश कुमार गौतम, रश्मि पाण्डेय, ऋतु त्रिवेदी, मनमोहन सिंह, नैबेद्य चट्टोपाध्याय, लक्ष्मी मणिकावसागम, गिरीश कुमार जैन एवं अनिल कुमार द्विवेदी

सहायक सदस्यः अब्दुल मलिक एवं अविनाश कुमार

3. **आस्ट्रेलियाई पेटेण्ट संख्याः** 2010217238 **आवंटन की तिथिः** 19.06.2014

शीर्षकः पॉलीमेरिक नैनोमैट्रिक्स एसोसिएटेड डिलीवरी ऑफ़ कैम्पफेरोल इन रैट्स टू इम्प्रूव इट्स ओस्टियोजेनिक एक्शन

अन्वेषकः प्रभात रंजन मिश्रा, रितु त्रिवेदी, गिरीश कुमार गुप्ता, अविनाश कुमार, वर्षा गुप्ता, श्रीकांत कुमार रथ, कामिनी श्रीवास्तव, नैबेद्य चट्टोपाध्याय एवं अनिल कुमार द्विवेदी

विदेशों में आवेदित पेटेण्ट्स

1. **यूएस आवेदन संः** 14/376097 **आवेदन की तिथिः** 31.07.2014

शीर्षकः नॉवेल सब्स्टि्युटेड 2एच–बेंजो(इ)ईन्डाजोल–9–कार्बोक्सिलेट्स फॉर द ट्रीटमेन्ट ऑफ़ डायबिटीज़ एण्ड रिलेटेड मेटोबोलिक डिस्आर्डर्स

अन्वेषकः अतुल गोयल, गौरव तनेजा, नेहा राहुजा, अरूण कुमार रावत, नताशा जायसवाल, अखिलेश कुमार ताम्रकार एवं अरविन्द कुमार श्रीवास्तव

2. **यूरोप आवेदन सं.:** 13708242.6 **आवेदन की तिथिः** 31.07.2014

शीर्षकः नॉवेल सब्स्टि्युटेड 2एच–बेंजो(इ)ईन्डाजोल–9–कार्बोक्सिलेट्स फॉर द ट्रीटमेन्ट ऑफ़ डायबिटीज़ एण्ड रिलेटेड मेटोबोलिक डिस्आर्डर्स

अन्वेषकः अतुल गोयल, गौरव तनेजा, नेहा राहुजा, अरूण कुमार रावत, नताशा जायसवाल, अखिलेश कुमार ताम्रकार एवं अरविन्द कुमार श्रीवास्तव

3. **पीसीटी आवेदन सं.:** पीसीटी/आईएन2014/000475 **आवेदन की तिथि:** 16.07.2014

शीर्षक: प्रोटिआज़ोमल इन्हिबिटर्स यूज़फुल फॉर ओस्टियोजेनिक एक्टिविटी एण्ड फार्मास्युटिकल कम्पोजीशन देअर ऑफ़ (ओस्टियोहील)

अन्वेषक: रितु त्रिवेदी, पी.आर. मिश्रा, नीलम एस. संगवान, प्रबोध त्रिवेदी, दिव्या सिंह, राजेन्द्र एस. संगवान, प्रियंका कुशवाहा, विक्रम खेड़िगकर, सुलेखा अधिकारी, धर्मेन्द्र चौधरी, ज्योति स्वरूप, अविनाश कुमार, अनिरूद्ध करवन्दे, अश्विनी वर्मा एवं श्वेता शर्मा

सहायक सदस्य: नसीर अहमद

4. **पीसीटी आवेदन संख्या:** पीसीटी/आईएन2014/000464 **आवेदन की तिथि:** 14.07.2014

शीर्षक: अल्मोसाइड–ए–डिराइव्ड कम्पाउण्ड फ्रॉम *अल्मस वल्लिचियाना* प्लॉन्कॉन यूज़फुल फॉर प्रिवेंशन ऑर क्योर ऑफ मेटाबालिक डिज़ीज़ेस

अन्वेषक: साब्यासाची सान्याल, नैबेद्य चट्टोपाध्याय, राकेश मौर्या, जियाउर रहमान गाइन, स्मृति भदौरिया, अरुण कुमार त्रिवेदी, अभिषेक कुमार सिंह, जय शरण मिश्रा, रश्मि कुमारी, कुनाल शरण, मोहम्मद परवेज खान, कायनात खान, निधि सिंह, शैलेन्द्र कुमार धर द्विवेदी, मनीषा यादव, प्रीती दीक्षित, देवेन्द्र प्रताव मिश्रा, शरद शर्मा एवं कमल राम आर्या

5. **पीसीटी आवेदन संख्या:** पीसीटी/आईएन2014/000458 **आवेदन की तिथि:** 09.07.2014

शीर्षक: 3,7 डाईएजाबाईसाइक्लो(3.3.1)नोनेन कार्बोक्सामाइड्स एण्ड प्रोसेस ऑफ प्रिपरेशन देअरऑफ़

अन्वेषक: दिनेश कुमार दीक्षित, अनिल कुमार करूणाकरन, शशिकला, मनोज बर्थवाल, अंकिता मिश्रा एवं मनीष जैन

6. **पीसीटी आवेदन संख्या:** पीसीटी/आईएन2014/000156 **आवेदन की तिथि:** 10.03.2014

शीर्षक: सब्स्टि्युटेड लुओरेन्थीन–7–कार्बोनाइट्राइल्स/एस्टर्स एज़ लोरोसेन्ट डाइज फॉर सेल इमेजिंग एप्लिकेशन्स

अन्वेषक: अतुल गोयल, आशुतोष शर्मा, कल्याण मित्रा, अरिन्दम् भट्टाचार्याजी एवं मनोज कथूरिया

7. **पीसीटी आवेदन संख्या:** पीसीटी/आईएन2014/000156 **आवेदन की तिथि:** 28.02.2014

शीर्षक: एन एण्टील्युकेमिक एजेण्ट यूज़फुल फॉर इन्ड्यूसिंग डिफ्रेरिऐशन इन माइलियोड ल्युकीमिया सेल्स

अन्वेषक: पूजा पाल, सविता लोचब, जितेन्द्र कुमार कनौजिया, साब्यासाची सान्याल एवं अरूण कुमार त्रिवेदी

8. **यूएस आवेदन संख्या:** 14/159213 **आवेदन की तिथि:** 20.01.2014

शीर्षक: फ्लेवोनॉल कम्पाण्ड्स, ए बायोएक्टिव एक्स्ट्रैक्ट/फ्रैक्शन फ्रॉम *अल्मस वल्लिचियाना* एण्ड इट्स कम्पाउण्ड्स फॉर प्रिवेंशन फॉर ट्रीटमेन्ट ऑफ ओस्टियो–हेल्थ रिलेटेड डिस्आर्डर्स

अन्वेषक: राकेश मौर्या, प्रीती रावत, कुनाल शरण, जावेद अख्तर सिद्दिकी, गौरव स्वर्णकार, गीतांजलि मिश्रा, लक्ष्मी मणिकावासगम, गिरीश कुमार जैन, कमल राम आर्या एवं नैबेद्य चट्टोपाध्याय

सहायक सदस्य: सतीश चन्द्र तिवारी, अब्दुल मलिक त्यागी, देवी दत्त एवं अमृता केन्दुरकर

भारत में आवेदित पेटेंट्स

1. **पेटेण्ट आवेदन संख्याः** 194डीईएल2014 **आवेदन की तिथिः** 11.07.2014 (अनंतिम)

   शीर्षकः सब्स्टियुटेड नेथाल(2,1–बी)(1,10)फेनान्थ्रोलीन–बेस्ड फ्लोरिसेन्ट डाइज़ एण्ड एप्लिकेशन देअरऑफ़

   अन्वेषकः अतुल गोयल, शहिदा उमर, पंकज नाग, आमिर नाज़िर, ललित कुमार, शम्सुज्ज़मा, जियाअर रहमान गाइन एवं ज़ाकिर हुसैन

2. **पेटेण्ट आवेदन संख्याः** 194डीईएल2014 **आवेदन की तिथिः** 11.07.2014 (अनंतिम)

   शीर्षकः ए नॉवेल केमिकली मोडिफाइड बायोएक्टिव फ्रैक्शन फ्रॉम *कुरक्युमा लोंगा* [NCCL] फॉर मैनेजमेण्ट ऑफ सीवीएस एण्ड सीएनएस डिस्आर्डर्स

   अन्वेषकः अनिल कुमार द्विवेदी, आर्शी नकवी, रिचा मालासोनी, मीनाक्षी राणा, ऋषि रंजन पाण्डेय, अकांक्षा श्रीवास्तव, अमित मन्हास, ईशा तनेजा, वहाजुद्दीन, प्रदीप कुमार श्रीवास्तव, कुमारवेलु जगवेलु, मनोज कुमार बर्थवाल एवं राम प्रताप

3. **पेटेण्ट आवेदन संख्याः** 15566डीईएल2014 **आवेदन की तिथिः** 10.06.2014

   शीर्षकः कैटायोनिक लिपिड डेरीवेटिव्स ऑफ कर्डियारिमाइडः ए यूज़फुल एज़ एण्टी कैंसर एजेण्ट्स बाय टार्गेटिंग ह्यूमन डीएनए लाइगेज़– ।

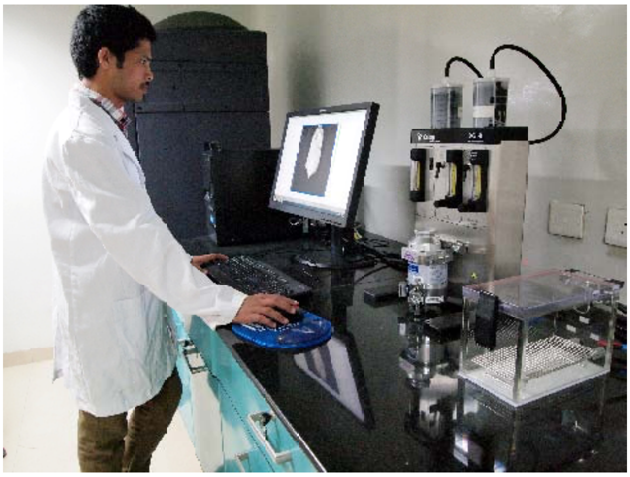
   अन्वेषकः बथुला सुरेन्द्र रेड्डी, वीकेके दुर्गा राव, कोमल शर्मा, एम प्रताप रेड्डी, दिब्येन्दु बेनर्जी एवं दीपेन्द्र कुमार सिंह

4. **पेटेण्ट आवेदन संख्याः** 0942डीईएल2014 **आवेदन की तिथिः** 01.04.2014

   शीर्षकः कैटायोनिक पेप्टाइड कंम्पाउण्ड्स प्रोसेस फॉर प्रिपेरेशन एण्ड यूज़ देअरआफ

   अन्वेषकः तुषार कान्ति चक्रवर्ती, सुदीप पाल, सुधीर सिन्हा, श्याम सिंह

नवीन स्थापित सुविधाएँ



इन वीवो एनिमल इमेजिंग सिस्टम

लेबल फ्री इन्टरैक्शन एनालिसिस लैब (बायाकोर)

पुरस्कार एवं सम्मान

डॉ. अतुल कुमार
उ.प्र. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परिषद् द्वारा 'विज्ञान रत्न' पुरस्कार

डॉ. राजेश कुमार झा
सोसाइटी फॉर द स्टडी ऑफ रिप्रोडक्शन, यूएसए, की वार्षिक बैठक में इन्टरनेशनल बेस्ट एब्सट्रेक्ट अवार्ड

डॉ. राजेन्द्र सिंह
सीएसआईआर का वर्ष 2014 का युवा वैज्ञानिक पुरस्कार

विक्रम खेड्गीकर (डॉ. रितु त्रिवेदी का छात्र)
इंटरनेशनल ऑस्टियोपोरोसिस फाउन्डेंशन, यूएएस द्वारा यंग इंवेस्टिगेटर अवार्ड

डॉ. अरुण कुमार त्रिवेदी
उ.प्र. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परिषद् द्वारा युवा वैज्ञानिक पुरस्कार

सुश्री प्रियंका कुशवाहा (डॉ. रितु त्रिवेदी की छात्रा)
अमेरिकन सोसाइटी फॉर बोन एण्ड मिनरल रिसर्च, यूएसए, का यंग इन्वेस्टिगेटर अवार्ड

भारत में ओस्टियोपोरोसिस अनुसंधान में सर्वाधिक कार्यशील लेखकों में सीएसआईआर–सीडीआरआई की 'अस्थि' (ASTHI) टीम के सदस्य

ओस्टियोपोरोसिस पर भारतीय अनुसंधान के योगदान को चिह्नित करने के लिए एक शोधपत्र 'एनल्स ऑफ़ लाइब्रेरी एण्ड इन्फोर्मेशन साइंस' में प्रकाशित हुआ जिसमें बताया गया कि अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान एवं केन्द्रीय औषधि अनुसंधान संस्थान इस क्षेत्र में सर्वाधिक कार्यशील है। भारत में ओस्टियोपोरोसिस अनुसंधान में योगदान करने वाले शीर्ष दस सबसे सृजनशील (उत्पादक) लेखकों में से पांच केन्द्रीय औषधि अनुसंधान संस्थान, लखनऊ से संबद्ध है। उच्चतम एच–सूचकांक (h-index) मूल्य के साथ शीर्ष दो लेखकों में नैबेद्य चट्टोपाध्याय (एच–सूचकांक 12) एवं के. शरण (एच–सूचकांक 10) हैं। उक्त सभी लेखक संस्थान की 'अस्थि' (Anabolic Skeletal Targets in Health & Illness) टीम के सदस्य हैं।

*स्रोतः एनल्स ऑफ लाइब्रेरी एण्ड इन्फोर्मेशन स्टडीज़, वॉल्यूम 60, दिसम्बर 2013, पृ. 276–283

व्यापार विकास गतिविधियां

संस्थान ने नई लीड्स के लिये सहयोग तथा विकास की प्रारंभिक अवस्था में राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय संगठनों तथा उद्योगों के साथ सम्पर्क स्थापित करके व्यापार विकास के अवसरों को खोजना जारी रखा। रिपोर्टिंग अवधि में संस्थान द्वारा हस्ताक्षरित/प्रारम्भ किये गये प्रमुख नये अनुबन्ध/कार्य इस प्रकार हैः

विवरण	ग्राहक/सहयोगी	अनुबंध पर हस्ताक्षर करने की तिथि
संयुक्त अनुसंधान एवं विकास हेतु मेमोरेण्डम ऑफ अन्डरस्टेन्डिंग		
PCOS पैथोफिजियोलॉजी के संबंध में Rac1 सिग्नलिंग का आलेखन	किंग जॉर्ज मेडिकल यूनिवर्सिटी, लखनऊ	15.04.2014
सेन्टर ऑफ एक्सिलेन्स ऑन फ्लो साइटोमीट्री	बेकमेन कोल्टर इण्डिया प्रा. लि., मुम्बई	22.04.2014
विभिन्न *जीवे* एवं *पात्रे* विधियों का उपयोग करते हुए मानव चयापचय मार्गों की व्याख्या हेतु प्रयोग	एडविनस थेरेप्यूटिक्स लि., बंगलुरु	29.04.2014
माइकाबेक्टिरियम ट्यूबरकुलोसिस एवं उसके पोषक के मध्य प्राथमिक परस्पर क्रिया का अध्ययन	सीएसआईआर–इन्स्टीट्यूट ऑफ माइक्रोबायोलॉजी, चण्डीगढ़	06.05.2014
धूम्रपान करने एवं नहीं करने वालों में क्रोनिक पेरिडोन्टाइटिस से संबद्ध जीन्स CD14 एवं IL6 में पॉलिमॉर्फिज्म	बाबू बनारसी दास कॉलेज ऑफ डेन्टल साइन्सेज, लखनऊ	20.05.2014
सीएसआईआर–सीडीआरआई की प्रोद्योगिकियों, उत्पादों एवं सेवाओं के लिए उचित सहयोगी तलाशने हेतु नॉन एक्सक्लुसिव टेक्नोलाजी एजेन्सी सीटीपीएल	सीएसआईआर–टेक प्रा. लि., पुणे	02.06.2014
आपसी हित के विशिष्ट क्षेत्र मे सहयोगात्मक अनुसंधान कार्यक्रम	बाबू बनारसी दास यूनिवर्सिटी, लखनऊ	18.06.2014
प्रयोगात्मक विसरल लिश्मैनिएसिस के विरुद्ध कीमोथेरेपी के साथ इम्मयूनोमॉड्युलेटर्स के संयोजन से प्रेरक प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया की वृद्धि	किंग जॉर्ज मेडिकल यूनिवर्सिटी, लखनऊ	02.07.2014
एण्टीट्यूबरक्युलर यौगिकों का डिजाइन, सिंथेसिस एवं इवैल्युएशन	नेशनल ज़ालमा इन्स्टिट्यूट ऑफ लेप्रोसी एण्ड अदर माइकोबेक्टिरियम डिजीज़ेज, आगरा	11.07.2014
पेप्टाइड आधारित अणुओं की डिजाइन, सिंथेसिस एवं एण्टीकैन्सर एक्टिविटी	इण्डियन इन्स्टिट्यूट ऑफ साइन्सेज़, बंगलुरु	15.07.2014
मायलॉइड ल्यूकेमिया तथा कैन्सर में सीएसआईआर– सीडीआरआई के प्रतिनिधि यौगिकों के एण्टीकैन्सर प्रभावों पर विस्तृत अध्ययन	किंग जॉर्ज मेडिकल यूनिवर्सिटी, लखनऊ	16.07.2014
ओरल रिहेबिलेशन के लिए एक स्वदेशी समामेलित/एकल इकाई एल्वियोलर डिस्ट्रेक्टर इम्प्लाण्ट सिस्टम	किंग जॉर्ज मेडिकल यूनिवर्सिटी, लखनऊ	17.07.2014
जुवेनाइल नेजोफरिंजियल एन्जियोफाइब्रोमा के खतरों पर p53 कोडोन 72 पॉलिमॉर्फिज्म की भूमिका	किंग जॉर्ज मेडिकल यूनिवर्सिटी, लखनऊ	18.07.2014
माइकाबेक्टिरियम ट्यूबरकुलोसिस के आइसोलेट्स की पल्मोनरी एवं एक्सट्रा पल्मोनरी रोगियों में इंसर्षन सिक्वेन्स, डायरेक्ट रिपीट्स व वैरिएबल नम्बर ऑफ टेन्डम रिपीट्स के आधार पर जातिवृत्तिक (फायलोजेनेटिक) अध्ययन	किंग जॉर्ज मेडिकल यूनिवर्सिटी, लखनऊ	05.08.2014
गोपनीयता अनुबंध		
कोरोनरी आर्टरी डिजीज़ एवं थ्राम्बोटिक स्ट्रोक के मरीजों में प्लेटलेट एक्टिवेशन एवं एढेषन रोकने के लिए संश्लेषित यौगिक S007-867 संबंधी आंकड़ों का मूल्यांकन	यूएसवी लिमिटेड, मुम्बई	26.05.2014
पोस्टमीनोपॉजल ओस्टियोपोरोसिस सहित एस्ट्रोजन डेफिषिएन्सी के मेनेजमेण्ट के लिए एण्टीओस्टियोपोरोसिस (एण्टीसोर्प्टिव) यौगिक 99/373 संबंधी आंकड़ों का मूल्यांकन	यूएसवी लिमिटेड, मुम्बई	26.05.2014
फाइटो एक्सट्रेक्ट ऑफ प्लान्ट A-4744/F004 एज़ ओस्टियोप्रोटेक्टिव एक्टिविटी	दीवून्ग फार्मास्यूटिकल कं लि., कोरिया	22.08.2014
संश्लेषित यौगिक S007-1235 एण्टिल्यूकेमिक के रुप में	दीवून्ग फार्मास्यूटिकल कं लि., कोरिया	22.08.2014

आयोजित प्रमुख कार्यक्रम

नेपाली प्रतिनिधि मंडल का अध्ययन यात्रा कार्यक्रम

पौध संसाधन प्रभाग, थापाथल्ली काठमांडू, नेपाल का 12 सदस्यों का एक प्रतिनिधि मंडल दो सप्ताह के अध्ययन भ्रमण पर वै.औ.अ.प.–केन्द्रीय औषधि अनुसंधान संस्थान, लखनऊ आया। यह दौरा 3 मार्च से 14 मार्च, 2014 तक जारी रहा। इस अध्ययन यात्रा का उद्देश्य केन्द्रीय औषधि अनुसंधान संस्थान के विभिन्न प्रभागों में शोध एवं विकास की जानकारी प्राप्त करने के साथ–साथ औषधीय पौधों की पहचान, संग्रहण, प्रसंस्करण, शोधन तकनीक, गुणवत्ता आश्वासन, स्थिरता एवं पृथक्करण की तकनीक एवं विपणन की जानकारी प्राप्त करना था। संस्थान के वैज्ञानिकों से वार्ता करके अध्ययन दल ने जैविक स्क्रीनिंग, प्राकृतिक उत्पादों में पृथक्करण के क्षेत्र में प्रशिक्षण, प्रयोगशाला जन्तुओं, दवा वितरण रोगाणुरोधी, एण्टी–वायरल, मलेरिया रोधी औशधियों का मूल्यांकन के साथ–साथ प्रयोगशाला जन्तुओं के प्रजनन, देखभाल, जन्मजात उपभेदों के आनुवांशिक गुणवत्ता नियंत्रण पर भी जानकरी प्राप्त की।

विज्ञान एवं प्रौद्योगिक प्रबंधन इकाई के वरि. प्रधान वैज्ञानिक डॉ. डी.एन. उपाध्याय ने प्रतिनिधियों का स्वागत किया तथा संस्थान के निदेशक डॉ. एस.के. पुरी ने प्रतिनिधियों की सराहना करते हुए उन्हें संस्थान में उपलब्ध सुविधाओंऔर गतिविधियों के बार में जानकारी दी। अपनी अध्ययन यात्रा के सफलतापूर्वक पूर्ण होने पर सभी प्रतिनिधि संस्थान के आतिथ्य एवं सहयोग के अभिभूत थे।

विश्व जन्तु प्रयोगशाला दिवस

मानव कल्याण एवं मानव स्वास्थ्य की रक्षा हेतु बलिदान हो जाने वाले जन्तुओं की स्मृति में विश्व जन्तु प्रयोगशाला दिवस, वै.औ.अ.प.–केन्द्रीय औषधि अनुसंधान परिषद, लखनऊ में भावनात्मक रूप से 24 अप्रैल, 2014 को मनाया गया। यह कार्यक्रम भारत के जन्तु विज्ञान प्रयोगशाला संस्था (LASAI) के सहयोग से सम्पन्न हुआ। इस अवसर पर आयोजित व्याख्यानों में जन्तु प्रयोगशालाओं के उपयोग, रख–रखाव, सुरक्षा के लिए उचित शिक्षा एवं अनुसंधान पर बल दिया गया। साथ ही विज्ञान एवं तकनीकी का सदुपयोग मानव के साथ ही साथ जन्तु कल्याण के लिये किये जाने के महत्वपूर्ण विषय को भी उद्धारित किया गया।

राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान (नाइपर), रायबरेली का द्वितीय दीक्षांत समारोह

राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान का द्वितीय दीक्षांत समारोह, इसके संरक्षक संस्थान वै.औ.अ.प.–केन्द्रीय औषधि अनुसंधान संस्थान, लखनऊ में 07 अप्रैल, 2014 को आयोजित किया गया। इस अवसर पर प्रख्यात वैज्ञानिक एवं शोध प्रवक्ता, रसायन विज्ञान विद्यालय, हैदराबाद विश्वविद्यालय के पद्मश्री प्रोफे. गोवर्धन मेहता, ने मुख्य अतिथि के रूप में उपस्थित होकर कार्यक्रम की शोभा बढ़ाई। साथ ही रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय, भारत सरकार के औषधि विभाग की सचिव सुश्री आराधना जौहरी ने समारोह की अध्यक्षता की। समारोह में छात्रों की शैक्षिक उत्कृष्टता हेतु उन्हें स्वर्ण एवं रजत पदक देकर पुरस्कृत किया गया। इस अवसर पर प्रोफे. गोवर्धन मेहता ने महत्वपूर्ण एवं ज्ञानवर्धक भाषण दिया तथा सुश्री आराधना जौहरी नें अपने प्रेरणादायी संबोधन में उत्तीर्ण छात्रों को उचित रोजगार दिये जाने की आवश्यकता पर बल दिया। समारोह में नाइपर के परियोजना निदेशक डॉ पी.के. शुक्ला द्वारा वार्षिक प्रगति प्रतिवेदन प्रस्तुत किया।

फ्लोसाइटोमीट्री द्वारा एपोप्टोसिस एवं सेल सायकल के अध्ययन पर कार्यशाला

फ्लोसाइटोमीट्री में सीएसआईआर–सीडीआरआई– बैकमेन कोल्टर उत्कृष्टता केन्द्र के तत्वाधान में एक प्रशिक्षण कार्यक्रम सहकार्यशाला का आयोजन संस्थान में 3–6 जून 2014 को किया गया। कार्यशाला बैकमेन कोल्टर फ्लोसाइटोमीटर एफसी 500 पर आधारित व्याख्यान एवं प्रायोगिक प्रशिक्षण के दो चरणों में विभक्त थी। इसमें 12 चयनित प्रतिभागियों ने फ्लोसाइटोमीट्री संबंधित प्रयोगों जैसे, इन्स्ट्रूमेन्ट सेट अप, डिजायनिंग एवं कंपेन्सेशन कंट्रोल्स, मल्टीकलर इम्यूनो फीनोटायपिंग, सेल सायकल एनालिसिस एवं एनेक्सिन V-PI एस्से आदि थे। कार्यशाला में मुख्य वक्ता बी सी इण्डिया प्रा. लि. से डॉ रितेश कुमार, एप्लिकेशन विशेषज्ञ तथा श्रीमति साक्षी पॉल, प्रोडक्ट एवं एप्लिकेशन मैनेजर तथा सीएसआईआर–

सीडीआरआई से डॉ. मधु दीक्षित, डॉ शैलजा भट्टाचार्या, डॉ. अनुराधा दुबे, डॉ. अनिल गायकवाड़ तथा डॉ. मृगांक श्रीवास्तव थे। कार्यशाला सह प्रशिक्षण कार्यक्रम के अंतिम दिन निदेशक, डॉ. एस.के. पुरी ने फ्लोसाइटोमीट्री पर क्विज के विजेता सुश्री ज्योति भारद्वाज को पुरस्कार तथा अन्य प्रतिभागियों को प्रमाण पत्र प्रदान किए।

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस समारोह

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस के उपलक्ष्य में सीएसआईआर–सीडीआरआई, लखनऊ ने काशी हिन्दू विश्वविद्यालय के कुलपति पद्मश्री डॉ. लालजी सिंह को व्याख्यान देने के लिये 13 मई 2014 को आमंत्रित किया। संस्थान के निदेशक, डॉ. एस.के. पुरी के स्वागत भाषण के पश्चात् डा सिंह ने नये परिसर के मुख्य प्रेक्षागृह में व्हाट् मेक्स अस ह्युमन? ("What makes us human?") विषय पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया। अपने संबोधान में उन्होंने बताया कि हमारे कपि (प्राइमेट) जो हमारे सामान्य पूर्वजों से लाखों वर्ष पूर्व पृथक हो चुके थे, किस प्रकार उनके जीनोम हमारे स्वयं के विकास और चिकित्सीय समस्याओं के रहस्य को सुलझाने में सहायक हो सकते हैं। उनसे हमको यह अन्तरदृष्टि भी प्राप्त होती है कि विकास कैसे हुआ और नई जीन्स और प्रजातियां कैसे बनी। यही कारण है कि विभिन्न जीवों के जीनोम अनुक्रम के डेटा एकत्र करने के प्रयासों को जारी रखा जाए। हाल ही में एक साधारण चिंपैंजी (*पैन ट्रोग्लोडाइटस*) का एक ड्राफ्ट जीनोम सीक्वेन्स पूर्ण किया गया है। हमारे सबसे नज़दीकी जीवित संबंधी चिम्पैंज़ी के जीनोम और हमारे जीनोम आपस में 98.8 प्रतिशत मिलते हैं। श्रेणियों में अन्तर हमारे बौद्धिक और भाषा की क्षमता को प्रकट करता है और इससे यह भी स्पष्ट होता है कि क्यों हम कुछ ऐसी बीमारियों से प्रभावित हो जाते हैं जो कपियों को प्रभावित नहीं करती हैं। इस प्रकार जो कहानी हमको विशेष बनाती है वह हमारे डीएनए में लिखी है, उसके लिए यह आवश्यक नहीं है कि हमारे जीन्स में भी हो।

व्याख्यान के पश्चात् इस अवसर पर मंच पर उपस्थित गणमान्य व्यक्तियों ने सीएसआईआर–सीडीआरआई समाचार पत्र खण्ड 5 अंक 2 का विमोचन भी किया। लखनऊ के विभिन्न स्कूल–कॉलेजों के छात्रों ने प्रयोगशालाओं का भ्रमण किया और वैज्ञानिकों से बातचीत कर यह भी जाना कि औषधि खोज में प्रौद्योगिकी का विकास कैसे होता है, एक दीर्घअवधि के अनुसंधान के पश्चात् किस प्रकार एक नई औषधि सामने आती है। कार्यक्रम का समापन श्री विनय त्रिपाठी के धन्यवाद प्रस्ताव के साथ हुआ।

13वां डॉ. बी. मुखर्जी स्मृति व्याख्यान

वै.औ.अ.प.–केन्द्रीय औषधि अनुसंधान संस्थान, लखनऊ के प्रथम भारतीय निदेशक एवं प्रख्यात औषधि शास्त्री डॉ. विष्णुपद मुखर्जी की स्मृति में सचिन एवं सिक्ता प्रधान फाउण्डेशन बेथेस्डा, यूएसए द्वारा प्रायोजित 13वें डॉ. बी. मुखर्जी व्याख्यान का आयोजन केन्द्रीय औषधि एवं अनुसंधान संस्थान में 24 जून, 2014 किया गया। इस अवसर पर पद्म भूषण प्रोफे. जी. पद्मनाभन ने ''मूल जीव विज्ञान से मलेरिया में संभावित चिकित्सीय सूत्र तक'' विषय पर व्याख्यान प्रस्तुत किया। उन्होंने कहा कि वर्तमान संकेतों एवं अनुमानों के अनुसार विश्व में लगभग 250 मिलियन लोग संक्रमित हैं, कोई टीका न होने के कारण इनकी मृत्युदर लगभग 7 मिलियन होने का अनुमान है। अग्रणी मलेरिया प्रतिरोधक परजीवी आर्टीमिसनिन के प्रभावी न होने के कारण मलेरिया निवारण हेतु नये प्रयास, नये टीके एवं प्रतिरोधकों के नए संयोजन खोजने की आवश्यकता है।

व्याख्यान के पश्चात् संस्थान के वैज्ञानिकों डॉ. अतुल कुमार और डॉ. अरुण कुमार त्रिवेदी को उनके वैज्ञानिक कार्यों के लिये प्रतिष्ठित यूपीसीएसटी पुरस्कार प्राप्त करने पर बधाई दी गई। डॉ. अतुल कुमार को यूपीसीएसटी का विज्ञान रत्न एवं डॉ.अरुण कुमार त्रिवेदी को यूपीसीएसटी का युवा वैज्ञानिक पुरस्कार से सम्मानित किया गया है।

लिक्विड क्रामेटोग्राफी पर एक दिवसीय सहभागिता कार्यक्रम

परिष्कृत विश्लेषणात्मक उपकरण सुविधा वै.औ.अ.प.–केन्द्रीय औषधि अनुसंधान संस्थान तथा वाटर्स इंडिया के सहयोग से एक दिवसीय लिक्विड क्रामेटोग्राफी सहभागिता कार्यक्रम का आयोजन 16 जुलाई, 2014 को किया गया। कार्यक्रम का उद्देश्य विभिन्न प्रयोगशालाओं के उपयोगकर्ताओं को लिक्विड क्रामेटोग्राफी के उपयोग हेतु प्रोत्साहित करना था। कार्यक्रम का मुख्य विषय वर्तमान विश्लेषणात्मक तकनीकों की जानकारी, महत्वपूर्ण पैरामीटर तथा समन्वयन के मूल सिद्धांतों पर चर्चा करना रहा। सहभागिता कार्यक्रम के दौरान मौजूदा चुनौतियों, उनके निवारण का व्यापक दृष्टिकोण विकसित करना तथा कॉलम की देखभाल, तथा कारगर तरीकों के विकास पर व्यापक विचार विमर्श हुआ। कार्यक्रम के सवाल–जवाब सत्र में जिज्ञासुओं के संदेहों का सार्थक निवारण प्रस्तुत किया गया।

इथोपिया के प्रतिनिधि मण्डल का अध्ययन कार्यक्रम

इथोपियाई संसद के विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय की स्थायी समिति के अध्यक्ष श्री गेटाचाओ गेलेसे बेले के नेतृत्व में सौलह सदस्यीय उच्चस्तरीय प्रतिनिधि मण्डल ने संस्थान का भ्रमण 24 जुलाई, 2014 को किया। इस अध्ययन दौरे में इथोपियाई प्रतिनिधि मण्डल प्रौद्योगिकी हस्तांतरण विशेषज्ञों के साथ था जिसमें नेशनल क्वालिटी इन्फ्रास्ट्रक्चर कार्यक्रम की सलाहकार सुश्री क्रिस्टीना बेक, मंत्री के प्रौद्योगिकी सलाहकार एबेडीसा येलेमा टिके, लेखा परीक्षा, सेवा निदेशालय पी. एण्ड आर. कम्युनिकेशन, आपूर्ति और खरीद, प्रशासन सेवा, समन्वय निदेशालय, संस्थान एवं क्षेत्रीय राज्य से निदेशकगण, क्षमता निर्माण विशेषज्ञों, योजना विशेषज्ञों और नीति विशषज्ञों ने सहभागिता की। अध्ययन दौरे का मुख्य उद्देश्य

इथोपिया में अत्याधुनिक औषधि अनुसंधान एवं विकास संस्थान की स्थापना हेतु बुनियादी आवश्यकताओं की जानकारी हासिल करना था। केन्द्रीय औषधि अनुसंधान संस्थान के निदेशक डॉ. एस.के. पुरी और व्यवसाय विकास विभाग के प्रभागाध्यक्ष डॉ. राजेन्द्र प्रसाद ने इथोपियाई प्रतिनिधि मण्डल का स्वागत करते हुए संस्थान की उपलब्धियों पर प्रकाश डाला। इसी के साथ प्रतिनिधि मण्डल ने विभिन्न विभाग के विशेषज्ञों के साथ भी चर्चा की और संस्थान की विभिन्न सुविधाओं को जानने हेतु भ्रमण किया जिससे उन्हें अपने राज्य में प्रयोगशाला बनाने के लिए आवश्यक जानकारी प्राप्त हो सके तथा इसकी बारीकियों से परिचित हो सके। अध्ययन दौरे का समापन विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी प्रबंधन इकाई के प्रभागाध्यक्ष श्री विनय त्रिपाठी के प्रस्थान उद्बोधन के साथ हुआ।

स्वतंत्रता दिवस समारोह

संस्थान ने देश का 68वाँ स्वतंत्रता दिवस राष्ट्र गौरव एवं अति उत्साह से मनाया। निदेशक डॉ एस.के. पुरी ने ध्वजारोहण किया तथा राष्ट्रगान गाया गया। उन्होंने संस्थान के विद्यार्थियों, कर्मचारियों एवं उनके परिजनों को संबोधित करते हुए कहा कि हमारे राष्ट्र को स्वतंत्र करवाने वाले उन वीर सपूतों के लिए सच्ची श्रृद्धाजंलि वही होगी कि हम पूर्ण समर्पण के साथ देश के विकास में जुट जाएं। उन्होंने कहा कि स्वतंत्रता के बाद देश ने हर दिशा में विलक्षण विकास किया है, आज हमारा देश

पोलियोमुक्त राष्ट्र है, हम दूसरे देशों के लिए उपग्रह प्रक्षेपित कर रहे है। औद्योगिक तथा वैज्ञानिक अनुसंधान परिषद् भी देश के विकास में महत्वपूर्ण योगदान दे रही है। सीएसआईआर–सीमेक्स द्वारा वर्ष 2013 में निर्मित सुपर कंप्यूटर देश में नं. 1 है, सीएसआईआर–एनएएल को वर्ष 2014 में सर्वश्रेष्ठ प्रयोगशाला का पुरुस्कार, ब्रह्मोस के सफल परीक्षण के लिए दिया गया। इसी प्रकार यह संस्थान भी इसके स्थापना से ही देश के स्वास्थ्य विकास में भागीदारी कर रहा है। संस्थान ने सबके लिए सुलभ स्वास्थ्य सेवा उपलब्ध कराने के लिए अनेक सस्ती एवं नवीनतम प्रक्रिया प्रोद्योगिकियां विकसित करने के साथ ही देश के औषधि निर्माण उद्योग को नवजीवन देने में महत्वपूर्ण भूमिका अदा की है। निदेश ने संस्थान से आने वाले वर्षो में भी अनवरत सहयोग की अपील की है। समारोह को समापन वृक्षारोपण कार्यक्रम एवं मिष्ठान वितरण से संपन्न हुआ।

सद्भावना दिवस समारोह

सभी धर्मों, भाषाओं, क्षेत्रों के लोगों के बीच सांप्रदायिक सद्भाव को बढ़ावा देने के उद्देश्य से संस्थान मे सद्भावना दिवस का आयोजन 20 अगस्त, 2014 को किया गया। सांप्रदायिक दुराग्रह से उपजी हिंसा के निवारण हेतु आयोजित इस कार्यक्रम में सांप्रदायिक सौहार्द, परस्पर सामंजस्य और भारतीयता की भावना का प्रसार किया गया। इस अवसर पर संस्थान के समस्त अधिकारियों एवं कर्मचारियों ने धर्म, जाति, भाषा तथा क्षेत्र की भावना को त्यागकर सभी के मध्यभावनात्मक एवं सद्भाव बनाने रखने हेतु शपथ ली।

सीएसआईआर–सीडीआरआई–बीसी फ्लोरासाइटोमीट्री में उत्कृष्टता का केन्द्रः फ्लोसाइट्रोमीट्री आधारित मल्टीकलर इम्यूनोफीनोटायपिंग, सेल सायकल एनालिसिस एवं एपोप्टोसिस पर कार्यशाला

संस्थान के पैरासिटोलॉजी विभाग में 9–12 सितम्बर 2014 को फ्लोसाइट्रोमीटर आधारित तकनीकों पर एक प्रशिक्षण कार्यशाला संपन्न हुई। कार्यशाला बैंकमेन कोल्टर फ्लोसाइटोमीटर एफसी 500 पर आधारित व्याख्यान एवं प्रायोगिक प्रशिक्षण के दोचरणों में विभक्त थी। इसमें 11 चयनित प्रतिभागियों ने फ्लोसाइटोमीट्री संबंधित प्रयोगों जैसे, इन्स्ट्रूमेन्ट सेट अप, डिजायनिंग एवं कपन्सशन कंट्रोल्स, मल्टीकलर इम्यूनो फीनोशयपिंग, सेल सायकल एनालिसिस एवं एनेक्सिन V-PI एस्से आदि थे। एपोप्टोसिस/नेक्रोसिस के आंकलन हेतु कार्यशाला में डॉ. हेमन्त अग्रवाल, निदेशक फ्लोसोल्स एण्ड कंसल्टेंट FCS एक्सप्रेस सॉफ्टवेयर ने अपने व्याख्यान में फ्लोसायमीट्री के डाटा का एनालिसस थर्ड पार्टी सॉफ्टवेयर (FCS

एक्सप्रेस) द्वारा करने का प्रदर्शन किया। कार्यशाला में मुख्य वक्ता डॉ रितेश कुमार, एप्लिकेशन विशेषज्ञ तथा श्रीमति साक्षी पॉल, प्रोडक्ट एवं एप्लिकेशन मैनेजर तथा सीएसआईआर–सीडीआरआई से डॉ. मधु दीक्षित, डॉ शैलजा भट्टाचार्या, डॉ. अनुराधा दुबे, डॉ. अनिल गायकवाड़ तथा डॉ. मृगांक श्रीवास्तव थे। कार्यशाला के अंतिम दिन निदेशक, डॉ. एस.के. पुरी ने फ्लोसाइटोमीट्री पर क्विज के विजेता श्री युवराज सिंह को पुरस्कार तथा अन्य प्रतिभागियों को प्रमाण पत्र प्रदान किए।

साहित्यिक चोरी (प्लैजरिज़्म) पर कार्यशाला

वै.औ.अ.प.–केन्द्रीय औषधि अनुसंधान संस्थान में साहित्यिक चोरी (प्लैजरिज़्म) विषय पर कार्यशाला का आयोजन 21 अगस्त, 2014 को किया गया। इस अवसर पर जवाहर लाल नेहरू विश्वविद्यालय के पुस्तकालय अध्यक्ष डॉ. रमेश चन्द्र गौड़ वक्ता के रूप में उपस्थित हुए। उन्होंने पहले सत्र में साहित्यिक चोरी (प्लैजरिज़्म) का पता कैसे चले व इससे बचने के उपायों पर प्रकाश डाला जबकि दूसरा सत्र TURNITIN पर उन्मुखीकरण दिशानिर्देश का सत्र था। इस सत्र में डॉ. गौड़ ने साहित्यिक चोरी निवारण में सहायक सॉफ्टवेयर TURNITIN के उपयोग पर विस्तार से समझाया। क्रमशः कैसे TURNITIN खाता खोले, क्लास सेटअप विज़ार्ड द्वारा पहले कोर्स को कैसे सेट करें, असाइनमेन्ट सेटअप विज़ार्ड द्वारा पहले असाइनमेन्ट को कैसे सेट करें, इत्यादि। TURNITIN के उपयोग को समझाने के साथ–साथ प्रतिभागियों को प्रशिक्षित भी किया गया। अंत में दिए गए असाइनमेन्ट्स की समीक्षा की गयी।

हिन्दी सप्ताह

संस्थान में हिन्दी सप्ताह का आयोजन 8–15 सितम्बर 2014 को किया गया। उद्घाटन कार्यक्रम मुख्य अतिथि श्री शिवमूर्ति, पूर्व आयुक्त उत्तर प्रदेश शासन एवं प्रख्यात हिन्दी लेखक थे। इस दौरान विभिन्न प्रतियोगिताएं आयोजित की गई। एक सप्ताह तक चलने वाले समारोह में हिन्दी निबंध लेखन हिन्दी अनुवाद, हिन्दी एवं टिप्पणी लेखन, हिन्दी आशुलेखन, वादविवाद प्रतियोगिता राजभाषा प्रश्नोत्तरी एवं हिन्दी कवितापाठ आदि प्रतियोगिताएं आयोजित की गई। हिन्दी सप्ताह समारोह का समापन विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेताओं को पुरस्कार एवं प्रमाण–पत्र वितरण तथा 'कवि सम्मेलन' के साथ हुआ। समापन कार्यक्रम के मुख्य अतिथि जस्टिस श्री एच.एन. तिलहरी, पूर्व न्यायाधीश इलाहाबाद उच्च न्यायालय थे। वरिष्ठ हिन्दी अधिकारी श्री वी.एन. तिवारी ने सभी प्रतिभागियों एवं कार्यक्रम में सम्मिलित सभी अतिथियों को धन्यवाद ज्ञापित किया।

विशिष्ट अतिथि एवं उनके द्वारा दिए गए व्याख्यान

विशिष्ट अतिथि	व्याख्यान का शीर्षक	तिथि
प्रो. टी. पुन्नियामूर्थि इण्डियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, गुवाहाटी	डेवलपमेंट ऑफ स्माल नॉवेल मॉलिक्युल्स ऑफ मेडिसिनल एण्ड बायोलॉजिकल इन्ट्रेस्ट	10.04.2014
श्री अमिताभ श्रीवास्तव सीईओ, सीएसआईआर–टेक प्रा. लि. (सीटीपीएल), पुणे	कैटेलाइजिंग लैब टू मार्केट जर्नीज़	15.04.2014
डॉ. संजीव श्रीवास्तव इण्डियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, मुंबई	प्रोटियोमिक्स एण्ड सिस्टम्स लेवल टूल्स फॉर ट्रांसलेशनल रिसर्च	28.05.2014
डॉ. अमित गुप्ता वन एवं पर्यावरण मंत्रालय, भारत सरकार	सस्टेनिंग एन्वायरमेन्ट इन वन्स डैली लाईफ	16.07.2014
डॉ. दीपक मोदी नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ रिसर्च इन रिप्रोडेक्टिव हेल्थ (आईसीएमआर) मुंबई	डेसिडुअल कंट्रोल ऑफ ट्रॉफोब्लास्ट इन्वैज़न रिक्वार्स HOX-STAT. क्रॉस टॉक	04.08.2014
डॉ. केली लुंसन बायोलिजेण्ड, इंक, कैलिफोर्निया, यूएसए	मल्टीकलर फ्लो सायटोमीट्रीः इन्ट्रासेल्युलर एण्ड ट्रांसक्रिप्शन फैक्टर स्टैनिंग इन टी हेल्पर सबसेट्स	27.08.2014
डॉ. आकाश गुलियानी नेशनल सेन्टर फॉर बायोलॉजिकल साइंसेज़, बेंगलुरू	लेट देयर बी लाइटः ऑप्टिकल मेथड्स एण्ड बायोसेन्सर्स फॉर सेल्युलर एण्ड ऑर्गेनिज्मल डायनेमिक्स	27.08.2014

विदेश यात्राएं/ प्रतिनियुक्तियां

वैज्ञानिक का नाम	देश	यात्रा का उद्देश्य	प्रतिनियुक्ति की अवधि
डॉ मधु दीक्षित	फ्रांस	बैठक में भाग लेने के लिये	26 मई, 2014
	डेनमार्क	इन्डो–डेनिश अनुसंधान सहयोग के तहत, 'चैलेन्जेज़ इन हेल्थ रिसर्च' पर कार्यशाला में भाग लेने के लिये	04 से 05 सितम्बर, 2014
डॉ नीलू सिंह	तुर्की	इन्सा–तुर्किश अकादमी ऑफ साइन्स के वैज्ञानिक विनिमय कायर्क्रम में भाग लेने के लिये	09 से 13 जून, 2014
	मेक्सिको	13 वीं इन्टरनेशनल पैरासिटोलॉजी कांग्रेस में व्याख्यान हेतु आमंत्रित	10 से 15 अगस्त, 2014
डॉ श्रीकांत कुमार रथ	यूएसए	सेफ्टी रिस्क असेसमेंट ऑफ फूड फ्रॉम जेनेटिकली इन्जिनियर्ड प्लान्ट्स पर फेज–II ट्रेनिंग हेतु आमंत्रित	15 से 19 सितम्बर, 2014
डॉ अमित मिश्रा	ऑस्ट्रेलिया	5वीं एफआइपी फार्मास्यूटिकल साइंसेज वर्ल्ड कांग्रेस में भाग लेने के लिये	13 से 16 अप्रैल, 2014
	जापान	5वीं इन्डो–जापानी अन्तर्राष्ट्रीय संयुक्त कार्यशाला में भाग लेने के लिये	16 से 17 सितम्बर, 2014
डॉ कल्यान मित्रा	जापान	JEOL JEM-1400 इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप पर उन्नत अनुप्रयोग प्रशिक्षण हेतु	12 से 23 मई, 2014
डॉ नम्रता रस्तोगी	जर्मनी	इन्सा–डीएफजी अकादमी ऑफ साइन्स के वैज्ञानिक विनिमय कायर्क्रम में भाग लेने के लिये	03 जुलाई से 30 सितम्बर, 2014
डॉ राजेश कुमार झा	यूएसए	सोसाइटी फॉर द स्टडी ऑफ रिप्रोडक्शन की 47वीं बैठक में भाग लेने के लिये	19 से 23 जुलाई, 2014
डॉ तेजन्दर सिंह ठाकुर	जर्मनी	SAXS एवं सिन्क्रोटोन के अनुप्रयोग संबंधी कार्यशाला में भाग लेने के लिये	09 से 20 सितम्बर, 2014

स्टाफ समाचार

(अप्रैल– सितम्बर 2014)

विभागों के नए विभागाध्यक्ष

- **डॉ पी के शुक्ला**, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक, सूक्ष्म जीव विज्ञान विभाग
- **डॉ आर रविशंकर**, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक, मॉलिक्युलर स्ट्रक्चरल बायलॉजी विभाग

नई नियुक्ति

- **श्री अनिल कुमार उपाध्याय**, सुरक्षा अधिकारी, सुरक्षा अनुभाग

आंतरिक स्थानातंरण

- **डॉ. निति कुमार**, वैज्ञानिक, एमएसबी डिवीजन से पैरासीटोलॉजी डिवीजन
- **श्री डीएन विश्वकर्मा**, वरिष्ठ तकनीशियन (2) एमपीसी से सैफ
- **श्री एएस कुशवाहा**, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी, एमपीसी डिवीजन से बिजनेस डेवलपमेंट डिवीजन
- **श्री पंकज सेन गुप्ता**, लैब सहायक (1) फार्माकोलॉजी विभाग से विज्ञान एवं तकनीकी प्रबंधन इकाई

बाह्य स्थानातंरण

- **श्री संतोष शुक्ला**, वैज्ञानिक, कम्प्यूटर प्रभाग (सीएसआईआर–एनबीआरआई, लखनऊ से स्थानांतरित)
- **श्री अनिल कुमार**, अनुभाग अधिकारी (सा.) (सीएसआईआर–एनबीआरआई, लखनऊ से स्थानांतरित)
- **श्री प्रशांत**, सहायक ग्रेड–1, सतक्रता अनुभाग (सीएसआईआर–सीएसआईओ, चंडीगढ़ से स्थानांतरित)

सेवानिवृत्ति

- **श्री प्रदीप कुमार श्रीवास्तव**, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक औषधि एवं रसायन प्रक्रिया प्रभाग (मई 2014)
- **श्रीमती तरूण लता सेठ**, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी(3) फार्माकोलॉजी प्रभाग (मई 2014)
- **डॉ. अजय कुमार श्रीवास्तव**, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक, जन्तु प्रयोगशाला इकाई (जून 2014)
- **श्री शेखर सरकार**, भण्डार एवं क्रय अधिकारी, भण्डार एवं क्रय अनुभाग (जून 2014)
- **श्री चन्द्र प्रकाश नवानी**, अनुभाग अधिकारी (कार्यवाहक), सतक्रता अनुभाग (जून 2014)
- **श्री गफ्फार अली**, लैब सहायक, जन्तु प्रयोगशाला इकाई (जून 2014)
- **श्री लीलाराम आर्या**, प्रशासन नियंत्रक, प्रशासन (जुलाई 2014)
- **श्रीमती शिबानी सेनगुप्ता**, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी(3) फार्माकोलॉजी प्रभाग (जुलाई 2014)
- **श्री भगवान सिंह पोखरिया**, ग्रुप– II, तकनीशियन (1), लेब सर्विसेज इकाई (जुलाई 2014)
- **श्री राजेश चन्द्र द्विवेदी**, वरि. तकनीशियन(1), रेफ्रीजरेशन इकाई (जुलाई 2014)
- **श्री अशोक कुमार जोशी**, प्रधान तकनीकी अधिकारी, मायकोबॉयोलॉजी प्रभाग (जुलाई 2014)
- **श्री अनिल कुमार भार्गव**, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी (3), जन्तु प्रयोगशाला इकाई (जुलाई 2014)
- **श्री अनिल दयाल**, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी(1), अन्य प्रयोगशाला सेवायें (जुलाई 2014)
- **श्री सुरेश यादव**, वरिष्ठ तकनीशियन (2), बायोकेमिस्ट्री प्रभाग (जुलाई 2014)
- **श्री चन्द्र मूल**, वरिष्ठ तकनीशियन (2), बायोकेमिस्ट्री प्रभाग (जुलाई 2014)
- **श्रीमती स्मृति श्रीवास्तव**, स्थापना– I अनुभाग (अगस्त 2014)
- **श्री श्यामेन्द्र मेहरोत्रा**, सूक्ष्म जीव विज्ञान विभाग (अगस्त 2014)