

CSIR IN MEDIA



CSIR

NEWS BULLETIN

16 TO 20 SEPTEMBER 2020



मटा अँकर

सीएसआयआर आणि 'कॅडिला'च्या 'सेप्सिव्हॅक' औषधाच्या चाचण्यांचे निष्कर्ष आश्वासक

लशीआधी करोनावर येणार भारतीय औषध?

मटा
विशेष

मयुरेश प्रभुणे, पुणे

करोनावरील लस कधी उपलब्ध होणार याबाबत अनिश्चितता असताना, भारतीय शास्त्रज्ञांनी विकसित केलेले औषध लशीआधीच उपलब्ध होण्याची शक्यता निर्माण झाली आहे. औद्योगिक आणि वैज्ञानिक संशोधन परिषद (सीएसआयआर) आणि 'कॅडिला फार्मास्युटिकल्स' यांनी विकसित केलेल्या 'सेप्सिव्हॅक' या बाजारात उपलब्ध असणाऱ्या औषधाच्या तीन वेगवेगळ्या समूहांवर चाचण्या होत

औषध आणि लस म्हणून प्रभावी

सेप्सिव्हॅक या औषधामध्ये मायकोबॅक्टेरियम इंडिकस प्रानी या जिवाणूचा वापर करण्यात आला असून, १९७०च्या दशकात डॉ. गुरुशरण प्राण तलवार यांनी त्याचा शोध लावला होता. या जिवाणूचा उपयोग लेप्रोसीविरोधातील लस तयार करण्यात आणि क्षयरोगावरील उपचारांतही करण्यात आला. हा जिवाणू मानवी शरीरासाठी घातक नसून, त्याच्या शरीरातील प्रवेशासोबत प्रतिकारशक्ती सक्रिय होत असल्याचे दिसून आले आहे.

असून, त्यांपैकी करोनाच्या चिंताजनक रुग्णांवरील उपचारांत हे औषध प्रभावी ठरल्याचे दिसून आले आहे.

सीएसआयआरचे महासंचालक डॉ. शेखर मांडे यांनी 'महाराष्ट्र टाइम्स'ला ही माहिती दिली. 'सेप्सिव्हॅक' हे औषध सेप्सिससाठी म्हणजेच घातक विषाणूंच्या संसर्गानंतर गंभीर आजार झालेल्या

रुग्णांवर उपचारांसाठी वापरण्यात येते. करोनाबाधित रुग्णांवर या औषधाच्या सर्व चाचण्या यशस्वी ठरल्यास उपचारांप्रमाणेच कोव्हिड-१९ संसर्ग रोखण्यासाठीही ते उपयुक्त ठरू शकेल, अशी आशा डॉ. मांडे यांनी व्यक्त केली.

'औषध नियंत्रण महासंचालनालयाने



विश्वास वाटतो.

- डॉ. शेखर मांडे, 'सीएसआयआर'चे महासंचालक

करोनावरील कोणतीही लस बाजारात उपलब्ध होण्याआधी 'सेप्सिव्हॅक' हे औषध करोनामुळे होणारी जीवितहानी टाळण्यासाठी नक्की उपयुक्त ठरील, असा

असणाऱ्या आरोग्य कर्मचाऱ्यांना ते लशीप्रमाणे देण्यात आले. त्यांपैकी व्हेंटिलेटरवर असणाऱ्या ४२ जणांच्या चाचण्यांचे निष्कर्ष हाती आले असून, ते आश्वासक आहेत,' असे डॉ. मांडे यांनी सांगितले. चाचणी करण्यात आलेल्या रुग्णांपैकी काहींना असलेला मृत्यूचा धोका सेप्सिव्हॅकमुळे टळला आणि अनेक रुग्णांची कृत्रिम ऑक्सिजनची गरजही कमी झाली, असेही त्यांनी नमूद केले.

'इतर दोन समूहांवरील चाचण्यांचे निष्कर्ष येत्या महिनाभरात अपेक्षित असून, तेही यशस्वी ठरल्यास सेप्सिव्हॅक हे करोनावर औषध म्हणून; तसेच प्रतिकारशक्ती वर्धक म्हणून अधिकृतपणे देता येईल,' असे डॉ. मांडे यांनी सांगितले.

DCGI Approves India's First CRISPR Covid-19 Test Developed By The Tata Group And CSIR-IGIB

CSIR –IGIB

19th September, 2020

The Drug Controller General of India (DCGI) on Saturday gave approval for the commercial launch of India's first Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats (CRISPR) test, developed by the Tata Group and CSIR-IGIB (Institute of Genomics and Integrative Biology). As per an official release issued Ministry of Science and Technology, The Tata CRISPR test, powered by CSIR-IGIB, received regulatory approvals from DCGI for commercial launch, as per ICMR guidelines, meeting high-quality benchmarks with 96% sensitivity and 98% specificity for detecting the novel coronavirus.

"This test uses an indigenously developed, cutting-edge CRISPR technology for detection of the genomic sequence of SARS-CoV-2 virus. CRISPR is a genome-editing technology to diagnosing diseases," said the release. "The Tata CRISPR test is the world's first diagnostic test to deploy a specially adapted Cas9 protein to successfully detect the virus causing Covid-19," it added. The release further said that the launch marks a significant achievement for the Indian scientific community, moving from research and development to a high-accuracy, scalable and reliable test in less than 100 days.

"The Tata CRISPR test achieves accuracy levels of traditional RT-PCR tests, with quicker turnaround time, less expensive equipment, and better ease of use. Moreover, CRISPR is a futuristic technology that can also be configured for the detection of multiple other pathogens in the future,' it said. According to the release, the Group has worked closely with CSIR-IGIB and ICMR to create a high-quality test that will help the nation ramp up Covid-19 testing quickly and economically, with a 'Made in India' product that is safe, reliable, affordable, and accessible. (ANI)

Published in:
[Business World](#)

State celebrates 'World Bamboo Day'

CSIR-NEIST

18th September, 2020



Sep 18: As celebrated globally, World Bamboo Day was also celebrated in the State, today, to increase the awareness of bamboo. Lamphelpat Dr H Birkumar Singh, Senior Principal Scientist, CSIR-NEIST has highlighted the pressing need of establishing a Bambusetum in Manipur during the World Bamboo Day observation held today at CSIR-NEIST, Branch Laboratory, Lamphelpat, Imphal. The programme was organized jointly with the Apunba Imagi Machasing (AIMS), Manipur. At the event, he mentioned that bamboo is a traditional resource of Manipur having wide utility needs from childbirth to death. Although Manipur harbours a diverse species of bamboo,

no sustaining way of cultivation and conservation is taken up, he added. Prof Amar Yumnam, Head, Department of South East Asia Studies, Manipur University who was the chief guest of the programme said that bamboo is used in different traditional forms in the State. Mayanglambam Khelendro Singh, Vice president, The Apunba Imagi Machasing (AIMS), Manipur and Mawung Mingthing, secretary, AIMS, Manipur also attended the programme as guests of honour. Delivering the keynote address, Dr Atom Sunil Singh, director, AIMS, Manipur said that World Bamboo Day was socially established at the 8th World Bamboo Congress held in Bangkok on September 18 2009. The programme is celebrated to raise awareness of the benefits of bamboo and to promote its use in everyday products. Patsoi South Asia Bamboo Foundation (SAbF) and Manipur Industries Union (MIU) jointly organised World Bamboo Day at Crafts Complex Patsoi Part-I, today. Different environmentalists, bamboo entrepreneurs and sympathizers attended the programme.

At the observance, MIU president, Chingtam Luwang expressed disappointment over excluding Manipur in adopting 22 bamboo clusters and 'lacks' of efforts from the Government side in promoting bamboo and its products. Bamboo Development & Promotion Organisation (BADPO) and National Bamboo Mission too celebrated World Bamboo Day at the complex of Sawombung CFC Forest Department, Manipur, today.

Published in:

[The Sangai Express](#)

Researches to strengthen micro, small, medium industries: Min

CSIR –AMPRI

18th September, 2020

Minister for Science and Technology Om Prakash Sakhlecha has said that researches and development in science will be utilized in strengthening Micro, Small and Medium industries in the state, so that their benefits reach the general public. Sakhelcha was addressing the webinar on the subject 'Science, Technology and Innovation Policy-2020 of India', held at Vigyan Bhavan.

The Minister said that the basic objective of science is peace and prosperity. Exploration and research in science originated from India and an important role will also be played by India in determining the future structure of the country. The importance of India has surged in the world and today our country has joined the countries, leading in science and technology. The state government is ready to exert full strength to make Madhya Pradesh, a leader in science and technology.

The webinar was organized under the joint aegis of Madhya Pradesh Council of Science & Technology (MAPCST) and Vigyan Bharti. The National General Secretary of Vigyan Bharti, Jayant Sahastrabuddhe said that views have been invited from every section of the society to prepare the Science, Technology and Innovation Policy-2020 of the state.

The Advisor and Group Head, Department of Science and Technology, Government of India, New Delhi, Akhilesh Gupta, while making a presentation on the subject 'Science, Technology and Innovation Policy-2020 and Expectations from States' said that there is a need to connect science and technology with industries and society. He said that we are at third position in the world in the publication of Research Journals. We are at third place also in the field of start ups.

Gupta said that we have made four tracks for participation in Science, Technology and Innovation Policy- 2020. In Madhya Pradesh, Anil Kothari, the Director General of the MAPCST, Bhopal has been made the nodal officer. The Director General of the Council Anil Kothari, Director IISER, Bhopal Prof Shiva Umapati, Director, AIIMS, Bhopal Saran Singh, Director, CSIR-AMPRI, Bhopal Avinash Kumar Shrivastava, Vice Chancellor RGPV, Bhopal Prof Sunil Kumar Gupta and other expressed their views during the deliberations.

Published in:
[The Pioneer](#)

Pune: 400 staffers of NCL & URDIP volunteer for CSIR sero survey

CSIR-NCL

17th September, 2020



Around 400 staff members of the Council of Scientific and Industrial Research-National Chemical Laboratory (NCL) volunteered for a serological survey to detect the presence of antibodies for SARS nCov-2 virus. This is part of the Phenome India programme held by CSIR wherein scientists, students and staff of all CSIR labs test for the presence of these antibodies. Blood samples of officials aged between 18 and 70 years were collected for the survey in Pune.

Along with NCL, staff members of CSIR – Unit for Research and Development of Information Products (URDIP) were also part of the survey. Earlier, a similar sero survey was conducted in the city, with about 1,600 volunteers residing in areas that reported the maximum number of [Covid-19](#) cases since March this year. ENS

Published in:
[Indian Express](#)

भूभौतिकीय अनुसंधान संस्थान में हिन्दी पखवाड़ा आयोजित

हैदराबाद, 16 सितंबर-(मिलाप ब्यूरो) सीएसआईआर-राष्ट्रीय भूभौतिकीय अनुसंधान संस्थान हिन्दी दिवस एवं हिन्दी पखवाड़ा का समापन समारोह ऑनलाइन आयोजित किया गया।

आज यहाँ जारी प्रेस विज्ञप्ति के अनुसार, कार्यक्रम की अध्यक्षता संस्थान के निदेशक डॉ. वी. एम. तिवारी ने की। मुख्य अतिथि के रूप में सीएसआईआर-कोशिकीय एवं आणविक जीव विज्ञान केंद्र (सीएसआईआर-सीसीएमबी), हैदराबाद के निदेशक डॉ. राकेश के. मिश्रा और सम्मानित अतिथि के रूप में पूर्व राष्ट्रपति स्वर्गीय डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम के सहयोगी एवं हैदराबाद विश्वविद्यालय के अनुबंध प्रोफेसर के रूप में कार्यरत प्रो. अरुण तिवारी उपस्थित थे।

डॉ. राकेश मिश्रा ने अपने संबोधन में कोविड-19 महामारी और कोरोना वायरस के बारे में विस्तृत रूप से प्रकाश डाला। उन्होंने इस बीमारी व वायरस के संबंध में सीएसआईआर-सीसीएमबी और सीएसआईआर की दूसरी प्रयोगशालाओं में हो रहे अनुसंधान एवं प्रगति का उल्लेख

किया। सीसीएमबी वायरस परीक्षण में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है। उन्होंने कहा कि यह वायरस चुपचाप फैलता है और कुछ लोगों को पता भी नहीं चलता कि उन्हें इस वायरस से संक्रमण हुआ है, और वे निर्भयता से बाहर घूमते रहते हैं। इसलिए बिना अत्यंत जरूरी काम के बाहर नहीं जाना चाहिए, मास्क पहनना और भीड़ से बचना आवश्यक है। इस बीमारी को लेकर लोग भयभीत हो रहे हैं, जबकि इसके प्रति सकारात्मक रुख अपनाना चाहिए। सीसीएमबी ने मलजल के नमूनों से इस वायरस के फैलाव के बारे में अनुसंधान किया है। सीएसआईआर इस महामारी से मुक्ति दिलाने में हर संभव प्रयास कर रही है। उन्होंने कहा कि हाथ धोना, मास्क पहनना, बेवजह बाहर घूमना बंद करना, स्वास्थ्य के प्रति सावधानी बरतना आदि आदतें लोगों की जीवनशैली में शामिल होनी चाहिए। उन्होंने दर्शकों के सवालों के लिए जवाब भी दिए।

प्रो. अरुण तिवारी ने 'कोरोना के बाद की दुनिया में भारत : चुनौतियाँ और अवसर' विषय पर अपने विचार व्यक्त

किए। उन्होंने राजभाषा और जनभाषा के रूप में हिन्दी का विकास और प्रयासों पर प्रकाश डाला। उन्होंने कहा कि आजकल के युवाओं के लिए अंग्रेजी बोलना एक फैशन बन गया है। प्राथमिक शिक्षा का माध्यम मातृ भाषा होनी चाहिए। हिन्दी को नीति दस्तावेजों तक सीमित नहीं रखते हुए जनमानस तक पहुँचाने के लिए प्रयासरत होना चाहिए।

इससे पूर्व केंद्रीय गृह मंत्री अमित शाह का हिन्दी दिवस के पर दिए गए संदेश को संस्थान की प्रशासनिक अधिकारी वी.वी.एस. लक्ष्मी ने पढ़कर सुनाया। तत्पश्चात हिन्दी दिवस के उपलक्ष्य में वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) के महानिदेशक डॉ. शेखर सी. मांडे द्वारा की गई अपील को संस्थान के वरिष्ठ हिन्दी अधिकारी चि.वं. सुब्बाराव ने प्रस्तुत किया।

अध्यक्षीय भाषण में संस्थान के निदेशक डॉ. वी.एम. तिवारी ने कहा कि देश में 50 फीसदी लोग हिन्दी में लिख सकते हैं 75 प्रतिशत जनता हिन्दी में अपनी बात को व्यक्त कर पाती

है। इसलिए देश की एकता और अखंडता के लिए हिन्दी एक मजबूत साधन है। इस तरह के आयोजनों से हिन्दी को और समृद्ध करने तथा इसे सरकारी कामकाज में और आगे कैसे बढ़ाया जाए, इस पर चिंतन मनन करने का अवसर मिलता है। उन्होंने सीएसआईआर के महानिदेशक और केंद्रीय गृह मंत्री का उल्लेख करते हुए वैज्ञानिकों से अपील की कि हिन्दी में स्तरीय वैज्ञानिक साहित्य सृजन की आवश्यकता है। उन्होंने कहा कि हिन्दी में कैपिटल व स्मॉल अक्षर नहीं होते। आधे अक्षर को पूरा अक्षर सहारा प्रदान करता है। इसमें किसी ऊँच नीच की भावना के लिए स्थान नहीं है। यह सबके लिए समान है। उन्होंने क्षेत्रीय भाषाओं के विकास का जिक्र करते हुए कहा कि प्रत्येक सीएसआईआर प्रयोगशाला की वेबसाइट को क्षेत्रीय भाषाओं में उपलब्ध कराने का प्रयास किया जा रहा है। उन्होंने संस्थान के वैज्ञानिकों से अपील की कि क्षेत्रीय भाषाओं में वैज्ञानिक साहित्य सृजन को अपने दायित्व के रूप में स्वीकारें।

अवसर पर हिन्दी दिवस तथा पखवाड़ा आयोजन समिति के अध्यक्ष डॉ. देवेन्द्र बुग्मार, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक ने हिन्दी पखवाड़े के दौरान आयोजित विभिन्न कार्यक्रमों एवं प्रतियोगिताओं के बारे में जानकारी देते हुए विजेताओं को बधाई दी। उन्होंने संस्थान में हिन्दी के प्रचार-प्रसार के लिए समय-समय पर किए जाने वाले कार्यक्रमों एवं गतिविधियों पर भी प्रकाश डाला।

कार्यक्रम का शुभारम्भ कुमारी महती द्वारा प्रस्तुत वंदना से हुआ। मुख्य अतिथि का परिचय संस्थान की वैज्ञानिक डॉ. प्रभा पांडेय और सम्मानित अतिथि का परिचय संस्थान के वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक डॉ. देवेन्द्र कुमार ने दिया। संस्थान के वरिष्ठ हिन्दी अधिकारी चि.वं. सुब्बाराव ने धन्यवाद ज्ञापित किया। पखवाड़े के आयोजन में संस्थान के आई.टी. अनुभाग एवं सूचना अनुभाग की महत्वपूर्ण भूमिका रही। कार्यक्रम का समन्वयन एवं संचालन संस्थान के वरिष्ठ हिन्दी अधिकारी चि.वं. सुब्बाराव ने किया।

First confirmed Covid reinfection: Have no symptoms, I feel normal, says GIMS nurse

CSIR-IGIB

17th September, 2020

TH IN HOME ISOLATION

Nurse, male (25)

Tested positive | May 4 (he was Covid duty at ICU)
Symptoms | Mild throat infection
Admitted to GIMS | May 5
Discharged | May 15
Rejoined | June 5
 Was on non-Covid duty all of July
Back on Covid duty at ICU | just 8
Tested positive again | August 21
Hospital stay | August 21-24
Status | Asymptomatic; currently in home quarantine
 Sept 20



Nurse, female (28)

Tested positive | May 17
Symptoms | Mild throat

Infection Discharged | Early June
Tested positive again |

September 5
Status | Asymptomatic; Currently in home isolation

Praveen Bhati hadn't imagined becoming the subject of research papers when he was assigned to patient care at the Covid wards. After six months, the 25-year-old has the focus of the medical community – as one of two patients who are likely the first in India in whom the novel coronavirus reinfection has been genetically proven. The other is a 28-year-old nurse, Bhati's colleague at GIMS, the state-run Covid hospital and research centre. Bhati's first infection was confirmed on May 5 while his colleague tested positive on May 17. Doctors said both were symptomatic, showing a throat infection.

When they got reinfected, there were no signs. Both Bhati and his colleague were asymptomatic this time around and the Covid-19 infection was detected in them – August 21 for Bhati and September 5 for his colleague – during routine screening protocols that healthcare workers need to go through. A genetic sequencing was done on them at GIMS under the CSIR-IGIB (Council of Scientific and Industrial Research-Institute of Genomics and Integrative Biology) project to study the infection. It showed the virus had mutated and got past the antibodies developed after the first infection. Based on this, the GIMS study observed that some individuals could have shortlived immune responses to Covid-19, making them prone to reinfection. Since Bhati and his colleague don't have any symptoms, they are both in home isolation now. Though there are no physical manifestations of the infection, Bhati said over the phone the reinfection had made him a little anxious. "After discharge from GIMS on May 15, I joined duty on June 5. I was put on non-Covid duty, according to

protocol. From August 8, I was back on Covid ICU duty. When I tested positive again, it got me worried as I had taken extra precautions of wearing a mask all the time, sanitising my hands, maintaining social distancing, etc,” Bhati said, adding he was taken by surprise by the reinfection because he feels “completely normal”. Explaining the reinfections, Dr Vivek Gupta, MD, PhD and associate professor at the department of pathology (GIMS), said, “The two cases were diagnosed through RT-PCR tests and further analysed for genomic sequencing. The results revealed 9 and 10 unique variant differences between the virus isolates from the two episodes of infection for both patients. “Asked about the infection sources, Dr Saurabh Srivastava, head of the medicine and nodal officer of the Covid-19 team at GIMS, said, “They have been on Covid duty since long and we suspect they got the infection from the hospital.” Dr Gupta said the GIMS study emphasised RT-PCR-based surveillance of healthcare workers, who are at higher risk of infection and reinfection. “This is the first case series from India. It has been sent for review to the Clinical Infectious Diseases Journal,” he said. GIMS director Brigadier RK Gupta (retd) said the hospital would report the findings to the Indian Council of Medical Research for further study. GIMS has submitted 100 samples to the CSIR-IGIB study of genomics of the novel coronavirus. He said comorbid patients – those with cancer, diabetes, hypertension – were prone to reinfection. “This was a reinfection in a non-comorbid, young adult with no symptoms. Hence, the necessity to carry out genome sequencing,” the GIMS director said, speaking about Bhati. Bhati will be in home isolation till September 20. His wife and one-year-old son are the other family members at home. He has confined himself to a room. Dr Vivek Gupta said the main observations of the CSIR-IGIB study include 73 novel variants of the virus that have been identified. The study is ongoing.

Published in:

[The Times of India](#)

CSIR Collaborates With Aurobindo Pharma To Develop COVID-19 Vaccines

CSIR-CCMB, IMTECH, IICB



The Council of Scientific and Industrial Research (CSIR) and Aurobindo Pharma Limited on Tuesday announced a collaboration to develop vaccines for COVID-19. As per the release issued by the Centre for Cellular & Molecular Biology (CCMB), under the signed agreement between CSIR-CCMB and Aurobindo Pharma, Aurobindo will partner with CSIR for the development of several novel COVID-19 vaccines. "Three CSIR labs namely CCMB Hyderabad, Institute of Medical Technology (IMTECH), Chandigarh and Indian Institute of Chemical Biology (IICB), Kolkata are developing vaccine candidates using different technology platforms. Aurobindo will undertake clinical development and commercialization of the

16th September, 2020

vaccines," it said. Commenting on this partnership, Dr Shekhar C Mande, Director General, CSIR, said that "Joining of hands of premier CSIR labs with industry for the development of vaccines will amplify India's efforts in indigenous vaccine development and also help in preparedness for future pandemics". Dr. Rakesh Mishra, Director, CSIR-CCMB, while talking about the development strategies for the vaccines said, "Our labs are working on novel proteins for vaccine development that has the potential to address the need for a second-generation vaccine. We are happy to partner with Aurobindo who have proven manufacturing and commercialization capabilities." Aurobindo Pharma Limited also expresses pride over the collaboration with CSIR for developing vaccines to combat the COVID-19 pandemic and said that is already setting up a large-scale facility in Hyderabad for manufacturing the vaccine. "We are proud to join hands with CSIR for developing vaccines to combat the COVID-19 pandemic. This collaboration further strengthens our

COVID-19 vaccine development efforts. We are already setting up a large-scale facility in Hyderabad for manufacturing COVID-19 vaccine and other viral vaccines," said N. Govindarajan, Managing Director, Aurobindo Pharma Limited. The release said that apart from this collaboration, Aurobindo is already developing a vaccine for COVID-19 (SARS COV-2) through its wholly-owned US subsidiary Auro Vaccines. "The SARS COV-2 vaccine candidate is based on the company's proprietary replication-competent, attenuated, recombinant vesicular stomatitis (VSV, VesiculoVax(tm)) vaccine delivery platform," it added.

Published in:
[NDTV](#)

Two-Day Testing For Antibodies In Plasma Begins At CFTRI

CSIR-IGIB, CFTRI

15th September, 2020



As part of the nationwide project from CSIR- IGIB (CSIR-Institute of Genomics & Integrative Biology), New Delhi, a two-day Pan-CSIR Phenome India Sero Surveillance for **COVID-19**, began at CSIR- Central Food Technological Research Institute (CFTRI) in city this morning. This is being conducted for all staff and students of CFTRI. CFTRI Director Dr. R. Subramanian was the first to participate and provide blood sample for the clinical study. Project Member Dr. P.V. Ravindra, speaking to Star of Mysore, said that this testing is being carried out at all CSIR institutes across the country to verify the prevalence of COVID-19 in the population based on the estimation of antibodies in the plasma. He further said that it also provided information about the immune status of the individual.

Project Leader Dr. Shantanu Sengupta of CSIR-IGIB, New Delhi, Co-ordinator Dr. Prakash M. Halami, Members Dr. Muthukumar, Dr. M.S. Gopinath, Dr. Avilash and others were present.

Published in:
[Star of Mysore](#)

IICT is now working on a new antiviral drug for COVID-19'

Focus also on corticosteroids for virus management in moderate, severe patients

V. GEETANATH
HYDERABAD

CSIR-Indian Institute of Chemical Technology (IICT) has been one of the first indigenous labs to gear up to combat COVID-19 by scouring existing antivirals to treat the infection and has been successful in providing the vital Active Pharma Ingredient (API) to Indian companies for making affordable drugs. The institute is working on a few more APIs to tackle the novel coronavirus and other diseases. In this interview, IICT Director S. Chandrashekar explains what goes into drug discovery and other related issues.

Why is it difficult to come out with a precise drug for a virus like COVID-19 despite having the advantage of modern technology and benefits of advanced research facilities?
Precise drug discovery for any disease including can-

cer, metabolic and infectious diseases and others, always need 8-12 years with at least US\$1-2 billion investment. For bacterial and viral infections, the challenges are mutations and resistance. Hence, we will need better planning while taking up discovery projects in this area.

Other than Favipiravir and Remdesivir, what other antivirals are your labs and those abroad working on to combat COVID-19?

There are several small molecules, both repurposing and new chemical entities or NCEs, which are being pursued globally. One of the frontrunners is the molecule discovered in Emory University in the United States called 'Eidd' or the Emory Institute of Drug Discovery, which the multinational, Merck, is pursuing to take it forward.

What has been the progress



For bacterial and viral infections, the challenges are mutations and resistance. Hence, we will need better planning while taking up discovery projects in this area.

of other anti-coronavirus technologies which IICT has been working on?

We are continuing to work on corona mitigation projects. We have already delivered the process to Favipi-

ravir and Remdesivir drugs; the three layer mask for non-hospital common purposes. We are also working on corticosteroids which have become very essential in coronavirus management for moderate and severe patients.

How has the IICT helped in agriculture operations this year like honey traps?

We are delivering the traps to a few districts in Telangana as part of the Haritha programme of CSIR. We are willing to work with the State governments to provide as many traps and lures as they require assuring of the best quality in very short time. Our engineering colleagues are also working with vegetable and fruit markets to see how best the waste could be recycled for organic manure, power generation, cooking gas and so on in association with the Agriculture department.

Published in:

The Hindu

सीएसआईआर- भारतीय रासायनिक प्रौद्योगिकी संस्थान में हुआ हिन्दी दिवस समारोह का आयोजन

हैदराबाद (शुभ लाभ ब्यूरो)। सीएसआईआर- भारतीय रासायनिक प्रौद्योगिकी संस्थान, हैदराबाद में सोमवार को हिन्दी दिवस समारोह का आयोजन एमएस टीम द्वारा किया गया। इस समारोह की अध्यक्षता डॉ.एस.चन्द्रशेखर, निदेशक, सीएसआईआर-आईआईसीटी ने की तथा डॉ.एन.वी. सत्यनारायण, प्रभारी निदेशक ने अध्यक्षीय भाषण में कहा कि हिन्दी से अनेकता में एकता का स्वर गूंजता है। मानव जीवन में भाषा का अधिक महत्व रहता है। इसी कारण हर देश की अपनी भाषा होती है, जिसका सम्मान करना हर देशवासी का कर्तव्य है। उन्होंने कहा कि हमारे देश अनेक भाषाओं का समावेश है, इनमें से हिन्दी को राज भाषा का दर्जा इस लिए दिया गया है कि वह सरल है व अपने में अनेक भाषाओं को आत्मसात करने की क्षमता रखती है। हिन्दी दुनिया में सर्वाधिक बोली जाने वाली भाषाओं में से एक है। भाषा व्यक्ति को जोड़ती है, व्यक्ति के जुड़ने से परिवार बनता है, परिवार से समाज, समाज से गाँव, गाँव से शहर और शहरों से देश बनता है। समाज का विकास हमारी मातृभाषा तथा क्षेत्रीय भाषा की प्रगति पर निर्भर है। हिन्दी को वास्तविक सम्मान मिले यह अत्यंत आवश्यक है। इस तथ्य को ध्यान में रखते



हुए हम अपने संस्थान में हिन्दी का बखूबी कार्यान्वयन कर रहे हैं। प्रत्येक तिमाही में कार्यशाला, हिन्दी अभिभाषण, हिन्दी दिवस समारोह व इस संदर्भ में अनेक हिन्दी प्रतियोगिताओं का नियमित रूप से आयोजन करते रहते हैं। इनके अलावा संस्थानके वैज्ञानिक जैसे, अशोक कुमार तिवारी, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक व अन्य हिन्दी समाचार पत्रों में वैज्ञानिक लेख हिन्दी में प्रकाशित करते रहते हैं।

हिन्दी में मौलिक कार्य करने वाले सभी कर्मचारियों व अधिकारियों को नियमानुसार नकद पुरस्कारदिये जाते हैं। भारत सरकार के प्रस्तावित नियमों के अनुसार इस वर्ष संस्थान के 5 अधिकारी व कर्मचारियों को हिन्दी पारंगत परीक्षा के पास होने पर संस्थान के निदेशक महोदय ने विशेष रूप से नकद पुरस्कार दिये हैं। उन्होंने कहा कि हम मानते हैं कि यह निदेशक महोदय संस्थान के अन्य कर्मचारियों को भी

प्रोत्साहित करने के लिए यह विशेष नकद पुरस्कार दिये गये हैं, जो कि अपने आप में विशिष्ट हैं। बिनोद दुबे, प्रशासन नियंत्रक ने एमएस टीम से जुड़े समारोह के सभी श्रोतागणों का स्वागत करते हुए कहा कि इस वर्ष का हिन्दी समारोह कोविड-19 को ध्यान में रखते हुए संस्थान में हिन्दी दिवस समारोह का आयोजन एमएस टीम के माध्यम से किया गया है।

भारत में हिन्दी भाषा लगभग सभी राज्यों में बोली जाती है और हिन्दी भाषा विश्व में भी सबसे ज्यादा बोली जाने वाली भाषा है। हिन्दी ही एक ऐसी भाषा है जो अन्य भाषाओं की तुलना में आसान है तथा दूसरी ओर वह जन संपर्क की भाषा है। हिन्दी ने व्यवसाय, शिक्षा और तकनीक के स्तर पर काफी प्रगति की है। अब अंतरराष्ट्रीय कंपनियां भी इस भाषा को महत्व देने लगे हैं ताकि वे अपना व्यापार हमारे भारत देश में आसानी से कर सकें। इस समारोह के अंतर्गत कुछ कर्मचारियों को

नकद पुरस्कार दिया गया। संस्थान में हिन्दी के लिए सौहार्दपूर्ण वातावरण उपलब्ध है। डॉ. एस. नसीमा, वरि. हिन्दी अधिकारी ने गृहमंत्री अमित शाहजी द्वारा जारी किया गया हिन्दी संदेश एवं मुख्य अतिथि का परिचय सभी श्रोताओं के सम्मुख प्रस्तुत किया। इस समारोह में मुख्य अतिथि के रूप में प्रो. अरुण कुमार तिवारी, वैज्ञानिक डीआरडीओ, लेखक एवं वक्ता, हैदराबाद को आमंत्रित किया गया। मुख्य अतिथि ने सभी को हिन्दी दिवस की बधाई व शुभकामनाएँ देते हुए अपने हिन्दी दिवस के संदेश में कहा कि इस भाषा संविधान सभा में 14 सितम्बर, 1949 को एकमत से भारत की राजभाषा बनाने का निर्णय लिया गया और इस हर क्षेत्र में प्रसारित करने के लिए राष्ट्रभाषा प्रचार समिति, वर्धा के अनुरोध पर वर्ष 1953 से पूरे भारत 14 सितम्बर को प्रतिवर्ष हिन्दी दिवस के रूप में मनाया जाता है। अंत में एस. साई भवानी, सहायक अनुभाग अधिकारी द्वारा धन्यवाद ज्ञापन के प्रस्तुतीकरण के साथ कार्यक्रम संपन्न हुआ।

इस कार्यक्रम के आयोजन में संस्थान के हिन्दी अनुभाग के एन. सत्यनारायण, हिन्दी अधिकारी, तथा प्रफुल्ल पासवान कनिष्ठ आशुलिपिक ने पूर्ण सहयोग दिया है।

Please Follow/Subscribe CSIR Social Media Handles



[CSIR INDIA](#)



[CSIR_IND](#)



[CSIR India](#)