

# Indian Institute of Science Education and Research Mohali

## Press Release

### Dr. Jogender Singh becomes Member of EMBO Global Research Network

December 12, 2024

---

Dr. Jogender Singh, a faculty member at the Indian Institute of Science Education and Research (IISER) Mohali, has been selected as a member of the prestigious European Molecular Biology Organization (EMBO) Global Investigator Network. This recognition is awarded to outstanding early-career scientists who are leading research groups in the area of Life Sciences in Chile, India, Singapore, and Taiwan.

The EMBO Global Investigator Award provides four years of support for networking, training, and collaboration. It covers travel expenses, offers mentorship opportunities, supports laboratory members, and enables participation in EMBO events. Each year, about 10 young scientists, within six years of starting their labs, are selected for this honor.

Dr. Singh's research focuses on understanding how cells and organisms respond to various environmental and biological stresses. His lab studies the role of gut bacteria in health, aging, and stress resistance using roundworms as a model system. They aim to uncover how gut microbes influence metabolism, lifespan, and the ability to cope with stress, potentially identifying microbial factors that promote healthy aging. This award opens doors for Dr. Singh and his team to collaborate with scientists in India, Europe, and other regions to advance their research further.

भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान (IISER) मोहाली के संकाय सदस्य डॉ. जोगेंद्र सिंह को प्रतिष्ठित यूरोपीय आणविक जीव विज्ञान संगठन (EMBO) ग्लोबल इन्वेस्टिगेटर नेटवर्क के सदस्य के रूप में चुना गया है। यह सम्मान चिली, भारत, सिंगापुर और ताइवान में जीव विज्ञान के क्षेत्र में कार्यरत उत्कृष्ट युवा वैज्ञानिकों को प्रदान किया जाता है। प्रत्येक वर्ष, लगभग 10 युवा वैज्ञानिक, अपनी प्रयोगशाला शुरू करने के छह साल के भीतर इस सम्मान के लिए चुने जाते हैं।

डॉ. सिंह का शोध यह समझने पर केंद्रित है कि कोशिकाएँ और जीव विभिन्न पर्यावरणीय और जैविक तनावों पर कैसे प्रतिक्रिया करते हैं। उनकी प्रयोगशाला एक मॉडल प्रणाली के रूप में राउंडवॉर्म का उपयोग करके स्वास्थ्य, उम्र बढ़ने और तनाव प्रतिरोध में आंत के बैक्टीरिया की भूमिका का अध्ययन करती है। उनका उद्देश्य यह पता लगाना है कि आंत के सूक्ष्मजीव जीवनकाल और तनाव से निपटने की क्षमता को कैसे प्रभावित करते हैं, संभावित रूप से स्वस्थ उम्र बढ़ने को बढ़ावा देने वाले सूक्ष्मजीव कारकों की पहचान करते हैं। यह पुरस्कार डॉ. सिंह और उनकी टीम के लिए भारत, यूरोप और अन्य क्षेत्रों के वैज्ञानिकों के साथ सहयोग करने तथा अपने अनुसंधान को आगे बढ़ाने के द्वार खोलता है।