



राष्ट्रीय जैवचिकित्सा जीनोमिक्स संस्थान
NATIONAL INSTITUTE OF BIOMEDICAL GENOMICS

Advertisement No.: NIBMG/ ACAD/PROJECT RECT./2026-27/094

Date: 25 - 06 - 2026

Position available: Online Interview

BRIC-National Institute of Biomedical Genomics (NIBMG) Kalyani is an Institute of Government of India, Ministry of Science & Technology, Department of Biotechnology. The Institute has created the necessary physical infrastructure and critical platform technologies to support research, translation and training in biomedical genomics.

Applications are invited for the position of Project Linked Person (**Senior Project Associate**) for extramural project to be executed by the BRIC-National Institute of Biomedical Genomics, Kalyani. Selected applicants will be appointed initially for one year. **The tenure of appointment may be extended depending on performance and availability of funds.**

Project Name: An Integrative-genomics framework to identify core genes casually driving complex trait risk.

Principal Investigator's name: Dr. Samsiddhi Bhattacharjee

Research Description: Genome-wide Association Studies (GWAS) have discovered thousands of genomic variants associated with complex traits in humans but the downstream mechanisms and driver genes are unknown. The 'omni-genic model' for genomic architecture of complex traits posits that there are a few trait-specific 'core' i.e. driver genes. Genomic variants indirectly influence the core genes through perturbation of the gene regulatory network. Identifying the core genes is crucial for understanding diseases, their management and therapeutic targets. Through this study, we aim to build a framework that will enable identification of 'core' genes that are causal drivers of specific complex traits (e.g. diabetes or heart disease or schizophrenia), some of which will be validated experimentally. The framework will be applied to integrate large-scale public GWAS datasets, with those from eQTL, transcriptome and epigenome studies. The study will utilize bioinformatics database annotations, AI/ML algorithms, statistical and computation techniques for integrative genomics. The algorithms will be implemented for general use and disseminated publicly.

Place of Work: BRIC-NIBMG, Kalyani

Name of the Position	No. of positions	Essential Education Qualification	Desirable Qualification	Nature of work & Responsibilities	Consolidated and fixed monthly emolument (₹)
Senior Project Associate	1	<p>(i) Four years Bachelor's Degree/Master's Degree in Science [Statistics or Biostatistics or Computer Science or Bioinformatics or equivalent] OR</p> <p>Bachelor's degree in engineering or technology (B.E./B.Tech) [in Computer Engineering or equivalent] from a recognized University or equivalent and</p> <p>Four years' experience in R&D in industrial and academic institutions or S & T organizations and scientific activities and services OR</p> <p>(ii) Master's Degree in Engineering or Technology (M.E./M. Tech.) [in Computer Engineering or equivalent] from a recognized University or equivalent and</p> <p>Two years' experience in R&D in industrial and academic institutions or S & T organizations and scientific activities and services OR</p> <p>(iii) Doctoral Degree in Science/Engineering/Technology [working in areas of Statistics or Biostatistics or Computer Science, Bioinformatics or Computer Engineering or equivalent] from a recognized University or equivalent.</p>	<p>(i) Knowledge of statistical inference and experience in developing or testing statistical models or methods using R or other statistical packages.</p> <p>(ii) Experience of management and analysis of large and/or high-dimensional datasets, preferably in Linux environment.</p> <p>(iii) Knowledge of AI/ML techniques and experience of AI/ML model development.</p> <p>(iv) Experience in handling genomics and/or other high-throughput omics data.</p> <p>(v) Proficiency in at least one programming language [preferably R or Python or C/C++].</p>	<p>(i) Work with the PI and team for statistical genomics method development, implementing and testing AI/ML and statistical models in R environment.</p> <p>(ii) Apply pipelines and AI/ML models on large-scale datasets in Linux servers.</p> <p>(iii) Work with PI and team for R package development and deployment.</p> <p>(iv) Participating in planning of analysis strategies and interpretation of results.</p> <p>(v) Creating presentations and reports.</p>	57,000+30% HRA

Online Interview:

This position is contractual, and appointments will be initially for one year, which is extendable depending upon performance and requirements of the project. Interested candidates should submit their C.V. in prescribed format [Format is attached in the Page No. -4] along with a cover letter stating their background that fits with the project to statgen.sb1@gmail.com with a subject line “Application for the post of **Senior Project Associate** in Project “**An Integrative-genomics framework to identify core genes casually driving complex trait risk.** ” within **09-07-2026** midnight.

1. Interview Link (**TEAMS**) will be sent only to the shortlisted candidates.
2. Please visit our website www.nibmg.ac.in for further information.
3. If selected, you will be asked to produce all documents in original. If the documents don't truly reflect what is mentioned in the advertisement, your application will be cancelled.
4. The decision of NIBMG in all matters relating to eligibility, acceptance or rejection of application, mode of selection, and conduct of interviews will be final and binding on the candidates.

Associate Director

Annexure-I



बीआरआईसी
बायोटेक्नोलॉजी विभाग का संगठन
BRIC
a DBT Organization



राष्ट्रीय जैवचिकित्सा जीनोमिक्स संस्थान
NATIONAL INSTITUTE OF BIOMEDICAL GENOMICS

Application Form for Selection under Research Projects/Studies

Advt. No.: _____

Project Name.: **An Integrative-genomics framework to identify core genes casually driving complex trait risk.**

*Affix a Recent
Passport Size
Photograph*

1. **Name in full (in block letters)**

2. **Address (in block letters)**

(i) For Communication _____

(ii) Present _____

(iii) Permanent _____

(iv) Email: _____

(v) Phone (Mobile): _____

3. **Particulars of age and birth** (as per Matriculation or equivalent Certificate)

(i) **Date of Birth** (DD-MM-YYYY) _____

(ii) **Age:** _____

(iii) **Place of Birth** _____

(iv) **Nationality:** _____

4. **Other Particulars:**

Gender:

Marital Status:

5. Particulars of Qualification and Experience:

(Please feel free to attach a separate sheet in case of insufficient space. Original Certificate/testimonials in support of qualification & experience would be required to be shown at the time of interview & joining (if selected)

All the relevant attachment should be merged in a single PDF format.

(i) Qualifications (in reverse chronological order): -

Educational/Technical/ Professional Exam Pursuing/Passed (Full Time/ Part Time)	Main Subject	Grades / Divisio n	% of marks obtained	Year of passin g	Name of the University/ Board

(ii) Total Experience (in reverse chronological order):

Employer	Designation	Period From To		Length Yrs Month s	Nature of duties/ area of specialization etc.	Remuneratio n (Rs.)

(iii) Any Other relevant Information (Details of Special achievements, Awards, Trainings, etc., if any):

I hereby declare that all particulars in this form are correct and true to the best of my knowledge & belief, and nothing has been concealed therein. I shall bring the original degrees, certificates, and other documents in support of the above information for verification at the time of test/interview.

PLACE: _____

SIGNATURE OF THE APPLICANT

DATE:



राष्ट्रीय जैवचिकित्सा जीनोमिक्स संस्थान
NATIONAL INSTITUTE OF BIOMEDICAL GENOMICS

Advertisement No.: NIBMG/ ACAD/PROJECT RECT./2026-27/

Date: - -2026

पद उपलब्ध है: ऑनलाइन इंटरव्यू

BRIC-नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ बायोमेडिकल जीनोमिक्स (NIBMG) कल्याणी, भारत सरकार के विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय के जैव प्रौद्योगिकी विभाग का एक संस्थान है। संस्थान ने बायोमेडिकल जीनोमिक्स में रिसर्च, ट्रांसलेशन और ट्रेनिंग को सपोर्ट करने के लिए ज़रूरी फिजिकल इंफ्रास्ट्रक्चर और अहम प्लेटफॉर्म टेक्नोलॉजी बनाई हैं।

BRIC-नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ बायोमेडिकल जीनोमिक्स, कल्याणी द्वारा चलाए जाने वाले एक्स्ट्रा-म्यूरल प्रोजेक्ट के लिए 'प्रोजेक्ट लिंकड पर्सन' (सीनियर प्रोजेक्ट एसोसिएट) के पद के लिए आवेदन आमंत्रित किए जाते हैं। चुने गए आवेदकों को शुरू में एक साल के लिए नियुक्त किया जाएगा। परफॉर्मेंस और फंड की उपलब्धता के आधार पर नियुक्ति की अवधि बढ़ाई जा सकती है।

प्रोजेक्ट का नाम: कॉम्प्लेक्स ट्रेट रिस्क (जटिल लक्षणों के जोखिम) को बढ़ाने वाले मुख्य जीनों की पहचान करने के लिए एक इंटीग्रेटिव-जीनोमिक्स फ्रेमवर्क।

प्रिंसिपल इन्वेस्टिगेटर का नाम: डॉ. समसिद्धि भट्टाचार्जी

रिसर्च का विवरण: जीनोम-वाइड एसोसिएशन स्टडीज़ (GWAS) ने इंसानों में कई कॉम्प्लेक्स ट्रेट्स (जटिल लक्षणों) से जुड़े हज़ारों जीनोमिक वेरिएंट्स की पहचान की है, लेकिन इनके बाद के मैकेनिज्म और ड्राइवर जीन अज्ञात हैं। कॉम्प्लेक्स ट्रेट्स के जीनोमिक आर्किटेक्चर के लिए 'ओमनी-जेनिक मॉडल' यह बताता है कि कुछ ट्रेट-स्पेसिफिक 'कोर' यानी ड्राइवर जीन होते हैं। जीनोमिक वेरिएंट्स, जीन रेगुलेटरी नेटवर्क में गड़बड़ी के ज़रिए अप्रत्यक्ष रूप से कोर जीनों को प्रभावित करते हैं। बीमारियों, उनके मैनेजमेंट और थेराप्यूटिक टारगेट को समझने के लिए कोर जीनों की पहचान करना बहुत ज़रूरी है। इस स्टडी के ज़रिए, हमारा लक्ष्य एक इंटीग्रेटिव जीनोमिक्स फ्रेमवर्क बनाना है जो ऐसे 'कोर' जीनों की पहचान करने में मदद करेगा जो कॉम्प्लेक्स ट्रेट्स की व्यापक श्रेणियाँ (जैसे ऑटोइम्यून या न्यूरोसाइकियाट्रिक बीमारियाँ) और साथ ही विशिष्ट कॉम्प्लेक्स ट्रेट्स (जैसे टाइप-1 डायबिटीज या सिज़ोफ्रेनिया) के लिए कारण बनते हैं; इनमें से कुछ को एक्सपेरिमेंट के ज़रिए वेरिफाई किया जाएगा। इस फ्रेमवर्क का इस्तेमाल बड़े पैमाने पर पब्लिक GWAS डेटासेट को eQTL, ट्रांसक्रिप्टोम और एपिजीनोम स्टडीज़ के डेटा के साथ इंटीग्रेट करने के लिए किया जाएगा। इस स्टडी में AI/ML एल्गोरिदम का इस्तेमाल करके प्राप्त डेटाबेस प्रायर्स को इंटीग्रेटिव स्टैटिस्टिकल तकनीकों और कंप्यूटेशनल जीनोमिक्स टूल्स (जैसे मेंडेलियन रैंडमाइजेशन, ट्रांस-eQTL एनालिसिस और जीन सेट एनरिचमेंट एनालिसिस) के साथ मिलाना शामिल होगा। एल्गोरिदम को आम इस्तेमाल के लिए लागू किया जाएगा और पब्लिक में जारी किया जाएगा।

Name of the Position	No. of positions	Essential Education Qualification	Desirable Qualification	Nature of work & Responsibilities	Consolidated and fixed monthly emolument (₹)
सीनियर प्रोजेक्ट एसोसिएट	1	<p>(i) साइंस में चार साल की बैचलर डिग्री/मास्टर डिग्री [स्टैटिस्टिक्स या बायोस्टैटिस्टिक्स या कंप्यूटर साइंस या बायोइंफॉर्मेटिक्स या इसके बराबर] या किसी मान्यता प्राप्त यूनिवर्सिटी या उसके बराबर संस्थान से इंजीनियरिंग या टेक्नोलॉजी में बैचलर डिग्री (B.E./B.Tech) [कंप्यूटर इंजीनियरिंग या इसके बराबर] और इंडस्ट्रियल और एकेडमिक संस्थानों या S&T संगठनों और वैज्ञानिक गतिविधियों और सेवाओं में R&D का चार साल का अनुभव या</p> <p>(ii) किसी मान्यता प्राप्त यूनिवर्सिटी या उसके बराबर संस्थान से इंजीनियरिंग या टेक्नोलॉजी में मास्टर डिग्री (M.E./M.Tech.) [कंप्यूटर इंजीनियरिंग या इसके बराबर] और इंडस्ट्रियल और एकेडमिक संस्थानों या S&T संगठनों और वैज्ञानिक गतिविधियों और सेवाओं में R&D का दो साल का अनुभव या</p> <p>(iii) किसी मान्यता प्राप्त यूनिवर्सिटी या उसके बराबर संस्थान से साइंस/इंजीनियरिंग/टेक्नोलॉजी में डॉक्टरेट डिग्री [स्टैटिस्टिक्स या बायोस्टैटिस्टिक्स या कंप्यूटर साइंस, बायोइंफॉर्मेटिक्स या कंप्यूटर इंजीनियरिंग या इसके बराबर के क्षेत्रों में काम करते हुए]।</p>	<p>(i) स्टैटिस्टिकल इन्फरेंस (statistical inference) की जानकारी और R या अन्य स्टैटिस्टिकल पैकेज का इस्तेमाल करके स्टैटिस्टिकल मॉडल या तरीके बनाने या टेस्ट करने का अनुभव।</p> <p>(ii) बड़े और/या हाई-डायमेंशनल डेटासेट को मैनेज और एनालाइज़ करने का अनुभव, खासकर लिनक्स (Linux) एनवायरनमेंट में।</p> <p>(iii) AI/ML तकनीकों की जानकारी और AI/ML मॉडल बनाने का अनुभव।</p> <p>(iv) जीनोमिक्स और/या अन्य हाई-थ्रूपुट ओमिक्स (omics) डेटा को संभालने का अनुभव।</p> <p>(v) कम से कम एक प्रोग्रामिंग भाषा [खासकर R या Python या C/C++] में महारत।</p>	<p>(i) R एनवायरनमेंट में AI/ML और स्टैटिस्टिकल मॉडल को लागू करने और टेस्ट करने के साथ-साथ स्टैटिस्टिकल जीनोमिक्स मेथड डेवलप करने के लिए PI और टीम के साथ काम करना।</p> <p>(ii) लिनक्स सर्वर पर बड़े पैमाने के डेटासेट पर पाइपलाइन और AI/ML मॉडल लागू करना।</p> <p>(iii) R पैकेज डेवलप करने और उसे डिप्लॉय करने के लिए PI और टीम के साथ काम करना।</p> <p>(iv) एनालिसिस की रणनीतियों की प्लानिंग और नतीजों की व्याख्या में शामिल होना।</p> <p>(v) प्रेजेंटेशन और रिपोर्ट तैयार करना</p>	57,000+30% HRA

ऑनलाइन इंटरव्यू:

यह पद कॉन्ट्रैक्ट पर है और नियुक्ति शुरू में एक साल के लिए होगी, जिसे परफॉर्मेंस और प्रोजेक्ट की ज़रूरतों के आधार पर बढ़ाया जा सकता है। इच्छुक उम्मीदवार अपना C.V. तय फॉर्मेट में [फॉर्मेट पेज नंबर -3 पर दिया गया है] और एक कवर लेटर जमा करें जिसमें उनके बैकग्राउंड के बारे में बताया गया हो जो प्रोजेक्ट के लिए उपयुक्त हो। ईमेल की सब्जेक्ट लाइन में यह लिखें: "कॉम्प्लेक्स ट्रेट रिस्क (जटिल लक्षणों के जोखिम) के लिए जिम्मेदार मुख्य जीनों की पहचान करने हेतु एक इंटीग्रेटिव-जीनोमिक्स फ्रेमवर्क' प्रोजेक्ट में सीनियर प्रोजेक्ट एसोसिएट के पद के लिए आवेदन।" आवेदन 09-07-2026 की आधी रात तक जमा करना होगा।

1. इंटरव्यू का लिंक (TEAMS) सिर्फ शॉर्टलिस्ट किए गए उम्मीदवारों को भेजा जाएगा।
2. अधिक जानकारी के लिए कृपया हमारी वेबसाइट www.nibmg.ac.in देखें।
3. अगर चुने जाते हैं, तो आपको सभी ओरिजिनल डॉक्यूमेंट्स दिखाने होंगे। अगर डॉक्यूमेंट्स विज्ञापन में दी गई जानकारी से मेल नहीं खाते हैं, तो आपका आवेदन रद्द कर दिया जाएगा।
4. योग्यता, आवेदन स्वीकार या अस्वीकार करने, चयन के तरीके और इंटरव्यू आयोजित करने से जुड़े सभी मामलों में NIBMG का फैसला अंतिम और उम्मीदवारों के लिए बाध्यकारी होगा।

सहयोगी निदेशक