



राष्ट्रीय जैवचिकित्सा जीनोमिक्स संस्थान  
NATIONAL INSTITUTE OF BIOMEDICAL GENOMICS

Advertisement No.: NIBMG/ ACAD/PROJECT RECT./2026-27/084

Date: 15 - 06 -2026

## **Position available**

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 (**Project Associate-I, PA-I**) 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: Investigating the role of Arid1a in chromatin organization: Potential translation to cancer therapy**

**Principal Investigator's name:** Dr. Sriram Sridharan

**Research Description:** Genome instability is a “enabling hallmark of cancer” which can drive activation of the other hallmarks of cancer. Cellular maintenance includes a plethora of endogenous processes including DNA replication, transcription and chromatin organization. Several endogenous and exogenous disruptions frequently interfere with these cellular maintenance processes which need to be counteracted effectively to maintain the integrity of the genome. For this, mammalian systems have developed multiple pathways to counteract replication stress and DNA damage collectively known as the DNA damage response (DDR) pathways. However, the same pathways that normal cells utilize to maintain genome integrity in the face of these damages are also available to cancer cells to help overcome and survive elevated levels of DNA damage, replication stress and therapeutic intervention. Thus, understanding the genomic contexts that induce DNA damage and mechanisms utilized by cells to overcome this stress is very important in understanding cancer aetiology and designing effective therapeutic regimen.

SWI/SNF chromatin remodelling factors are a family of ATP-dependent chromatin remodelling complexes that are critical for nucleosomal rearrangements thus allowing for regulation of gene expression. Arid1a is a subunit of this family of proteins, has been shown to have critical roles in regulation of DNA Damage Response (DDR), DNA replication and chromatin organization though complete characterization of these roles needs to be investigated in detail. It has important tumour-suppressor functions and found to be highly mutated across a spectrum of cancers. Loss of function mutations in Arid1a makes it challenging to treat these cancers leading to poor disease prognosis in patients. Studies proposed here focus on the interplay between chromatin organization, DNA damage and genome stability. More specifically, we aim to uncover the role of Arid1a in regulating higher-order genome organization. The overarching goal of this project is

thus to understand the molecular mechanisms that underly genome organization and DNA damage response mediated by Arid1a using genetics, biological, single molecule, and genomics approaches. These questions proposed here will significantly broaden our understanding of the mechanisms contributing to genome integrity and how breakdown in these processes contribute to carcinogenesis and possible therapeutic resistance.

**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 (₹)
Project Associate-I	1	1) Four years Bachelor's Degree in Biological Sciences <b>OR</b> Master's Degree in Biological Sciences / BVSc /B. Pharm <b>OR</b> Bachelor's degree in engineering or technology or medicine from a recognized University or equivalent 2) Scholars have to be selected through i) National Eligibility Tests - CSIR-UGC NET including lectureship (Assistant Professorship) or GATE. (ii) National level examinations conducted by Govt. of India Departments and their Agencies and Institutions such as DST, DBT, DAE, DOS, DRDO, MoE, ICAR, ICMR, IIT, IISc, ISER, NISER etc.	Experience in mammalian cell culture and standard molecular biology techniques, including DNA/RNA extraction, PCR, qPCR, cloning, and protein analysis.  Candidates having hands-on experience in CRISPR/Cas9-mediated genome editing, generation and validation of stable cell lines, and functional characterization of cellular phenotypes will be highly desirable.  Prior experience in genomics techniques such as RNA-seq or related next-generation sequencing (NGS)-based assays will be highly desirable.  Experience with sequencing library preparation and quality control of NGS samples will be an added advantage.	The candidate will be expected to plan and execute experiments, analyze and interpret experimental data, maintain proper documentation of research findings, and actively participate in laboratory discussions and other research activities as assigned by the Principal Investigator.  The candidate should demonstrate initiative in learning new methodologies, troubleshooting experiments, and keeping abreast of developments in the field.	37,000+30% HRA *

**\* If no suitable candidate is found then candidate may be given Rs. 30,000/- + 30% HRA for others who do not fall under 2 (i-ii) above [Essential Education Qualification].**

**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. -3] along

with a cover letter stating their background that fits with the project to **ss16lab@gmail.com** with a subject line “Application for the post of PA-1 in Project **“Investigating the role of Arid1a in chromatin organization: Potential translation to cancer therapy”** within **05-07-2026 [5PM]**. More details about research in **ss16lab** can be found at **<https://www.nibmg.ac.in/p/people?id=38>**.

1. Interview Link (**TEAMS**) will be sent only to the shortlisted candidates.
2. Please visit our website **[www.nibmg.ac.in](http://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**



राष्ट्रीय जैवचिकित्सा जीनोमिक्स संस्थान  
NATIONAL INSTITUTE OF BIOMEDICAL GENOMICS

Application Form for Selection under Research Projects/Studies

Advt. No.: \_\_\_\_\_

Project Name.: **Investigating the role of Arid1a in chromatin organization:  
Potential translation to cancer therapy**

*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. **Father's Name** \_\_\_\_\_ **Mother's Name** \_\_\_\_\_

**Spouse Name** \_\_\_\_\_

**6. 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/ Division	% of marks obtained	Year of passing	Name of the University/ Board

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

Employer	Designation	Period From	To	Length Yrs Months	Nature of duties/ area of specialization etc.	Remuneration (Rs.)

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:

Advertisement No.: NIBMG/ ACAD/PROJECT RECT./2026-27/ 084

Date: 15 -06-2026

## उपलब्ध स्थिति

ब्रिक-नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ बायोमेडिकल जीनोमिक्स (एनआईबीएमजी) कल्याणी भारत सरकार, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय, जैव प्रौद्योगिकी विभाग का एक संस्थान है। संस्थान ने बायोमेडिकल जीनोमिक्स में अनुसंधान, अनुवाद और प्रशिक्षण का समर्थन करने के लिए आवश्यक भौतिक बुनियादी ढांचे और महत्वपूर्ण प्लेटफॉर्म प्रौद्योगिकियों का निर्माण किया है।

बीआरआईसी-नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ बायोमेडिकल जीनोमिक्स, कल्याणी द्वारा निष्पादित की जाने वाली बाह्य परियोजना के लिए परियोजना से जुड़े व्यक्ति (परियोजना एसोसिएट-आई, पीए-आई) के पद के लिए आवेदन आमंत्रित किए जाते हैं। चयनित आवेदकों को शुरू में एक वर्ष के लिए नियुक्त किया जाएगा। नियुक्ति की अवधि प्रदर्शन और धन की उपलब्धता के आधार पर बढ़ाई जा सकती है।

**परियोजना का नाम:** क्रोमैटिन संगठन में एरिड1ए की भूमिका की जांच: कैंसर चिकित्सा में संभावित अनुवाद  
**प्रधान अन्वेषक का नाम:** डॉ. श्रीराम श्रीधरन

**अनुसंधान विवरण:** जीनोम अस्थिरता कैंसर की एक "सक्षम पहचान" है जो कैंसर की अन्य पहचानों की सक्रियता को बढ़ा सकती है। सेलुलर रखरखाव में डीएनए प्रतिकृति, प्रतिलेखन और क्रोमैटिन संगठन सहित अंतर्जात प्रक्रियाओं की एक बहुतायत शामिल है। कई अंतर्जात और बहिर्जात व्यवधान अक्सर इन कोशिकीय रखरखाव प्रक्रियाओं में हस्तक्षेप करते हैं जिन्हें जीनोम की अखंडता को बनाए रखने के लिए प्रभावी ढंग से प्रतिकार करने की आवश्यकता होती है। इसके लिए, स्तनधारी प्रणालियों ने प्रतिकृति तनाव और डीएनए क्षति का प्रतिकार करने के लिए कई मार्गों का विकास किया है जिन्हें सामूहिक रूप से डीएनए क्षति प्रतिक्रिया (डीडीआर) मार्गों के रूप में जाना जाता है। हालाँकि, वही मार्ग जो सामान्य कोशिकाएँ इन नुकसानों के सामने जीनोम अखंडता को बनाए रखने के लिए उपयोग करती हैं, कैंसर कोशिकाओं को डीएनए क्षति, प्रतिकृति तनाव और चिकित्सीय हस्तक्षेप के बढ़े हुए स्तरों को दूर करने और जीवित रहने में मदद करने के लिए भी उपलब्ध हैं। इस प्रकार, जीनोमिक संदर्भों को समझना जो डीएनए क्षति को प्रेरित करते हैं और कोशिकाओं द्वारा इस तनाव को दूर करने के लिए उपयोग किए जाने वाले तंत्र को कैंसर एटियोलॉजी को समझने और प्रभावी चिकित्सीय व्यवस्था को डिजाइन करने में बहुत महत्वपूर्ण है।

एसडब्ल्यूआई/एसएनएफ क्रोमैटिन रीमॉडेलिंग कारक एटीपी-निर्भर क्रोमैटिन रीमॉडेलिंग कॉम्प्लेक्स का एक परिवार है जो न्यूक्लियोसोमल पुनर्व्यवस्था के लिए महत्वपूर्ण है, इस प्रकार जीन अभिव्यक्ति के विनियमन की अनुमति देता है। एरिड1ए प्रोटीन के इस परिवार की एक उप इकाई है, जिसे डीएनए क्षति प्रतिक्रिया (डीडीआर), डीएनए प्रतिकृति और क्रोमैटिन संगठन के विनियमन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने के लिए दिखाया गया है, हालांकि इन भूमिकाओं के पूर्ण लक्षण वर्णन की विस्तार से जांच करने की आवश्यकता है। इसमें महत्वपूर्ण ट्यूमर-दमनकारी कार्य हैं और यह कैंसर के एक स्पेक्ट्रम में अत्यधिक उत्परिवर्तित पाया गया है। एरिड1ए में कार्य के नुकसान के

उत्परिवर्तन से इन कैंसरों का इलाज करना चुनौतीपूर्ण हो जाता है जिससे रोगियों में रोग का निदान खराब हो जाता है। यहां प्रस्तावित अध्ययन क्रोमैटिन संगठन, डीएनए क्षति और जीनोम स्थिरता के बीच अंतःक्रिया पर ध्यान केंद्रित करते हैं। अधिक विशेष रूप से, हमारा उद्देश्य उच्च-क्रम जीनोम संगठन को विनियमित करने में Arid1a की भूमिका का पता लगाना है। इस परियोजना का व्यापक लक्ष्य आनुवंशिकी, जैविक, एकल अणु और जीनोमिक्स दृष्टिकोणों का उपयोग करके एरिड1ए द्वारा मध्यस्थता किए गए जीनोम संगठन और डीएनए क्षति प्रतिक्रिया को समझने के लिए आणविक तंत्र को समझना है। यहां प्रस्तावित ये प्रश्न जीनोम अखंडता में योगदान करने वाले तंत्रों की हमारी समझ को काफी व्यापक बना देंगे और कैसे इन प्रक्रियाओं में व्यवधान कार्सिनोजेनेसिस और संभावित चिकित्सीय प्रतिरोध में योगदान देता है

पद का नाम	पदों की संख्या	आवश्यक शैक्षणिक योग्यता	वांछनीय योग्यता	कार्य की प्रकृति और जिम्मेदारियां समेकित	निश्चित मासिक वेतन (रु.)
प्रोजेक्ट एसोसिएट-I	1	<p>1) बायोलॉजिकल साइंसेज़ में चार साल की बैचलर डिग्री</p> <p>या</p> <p>बायोलॉजिकल साइंसेज़ में मास्टर डिग्री / BVSc / B.Pharm</p> <p>या</p> <p>किसी मान्यता प्राप्त यूनिवर्सिटी या उसके समकक्ष संस्थान से इंजीनियरिंग, टेक्नोलॉजी या मेडिसिन में बैचलर डिग्री</p> <p>2) स्कॉलर्स का चयन इनके ज़रिए किया जाएगा:</p> <p>i) नेशनल एलिजिबिलिटी टेस्ट - CSIR-UGC NET (जिसमें लेक्चररशिप/असिस्टेंट प्रोफेसरशिप शामिल है) या GATE।</p> <p>(ii) भारत सरकार के विभागों और उनकी एजेंसियों और संस्थानों द्वारा आयोजित नेशनल लेवल की परीक्षाएं, जैसे DST, DBT, DAE, DOS, DRDO, MoE, ICAR, ICMR, IIT, IISc, ISER, NISER आदि।</p>	<p>स्तनधारी कोशिका संवर्धन और मानक आणविक जीव विज्ञान तकनीकों में अनुभव, जिसमें डीएनए/आरएनए निष्कर्षण, पीसीआर, क्यूपीसीएल, क्लोनिंग और प्रोटीन विश्लेषण शामिल हैं।</p> <p>सीआरआईएसपीआर/सीएस9-मध्यस्थता वाले जीनोम संपादन, स्थिर कोशिका लाइनों के उत्पादन और सत्यापन, और सेलुलर फेनोटाइप्स के कार्यात्मक लक्षण वर्णन में व्यावहारिक अनुभव रखने वाले उम्मीदवारों की अत्यधिक वांछनीयता होगी।</p> <p>जीनोमिक्स तकनीकों जैसे आरएनए-सीक्वेंस या संबंधित नेक्स्ट-जेनरेशन सीक्वेंसिंग (एनजीएस) आधारित परीक्षणों में पूर्व अनुभव अत्यधिक वांछनीय होगा।</p> <p>एनजीएस नमूनों की अनुक्रमण लाइब्रेरी तैयारी और गुणवत्ता नियंत्रण के साथ अनुभव एक अतिरिक्त लाभ होगा।</p>	<p>उम्मीदवार से प्रयोगों की योजना बनाने और उन्हें क्रियान्वित करने, प्रयोगात्मक डेटा का विश्लेषण और व्याख्या करने, अनुसंधान निष्कर्षों का उचित दस्तावेजीकरण बनाए रखने और प्रधान अन्वेषक द्वारा सौंपे गए प्रयोगशाला चर्चाओं और अन्य अनुसंधान गतिविधियों में सक्रिय रूप से भाग लेने की अपेक्षा की जाएगी।</p> <p>उम्मीदवार को नई कार्यप्रणाली सीखने, प्रयोगों की समस्या का समाधान करने और क्षेत्र में विकास से अवगत रहने में पहल का प्रदर्शन करना चाहिए।</p>	37,000+30% HRA *

\* अगर कोई उपयुक्त उम्मीदवार नहीं मिलता है, तो ऐसे उम्मीदवारों को ₹30,000 + 30% HRA दिया जा सकता है जो ऊपर बताए गए पॉइंट 2 (i-ii) [ज़रूरी शैक्षणिक योग्यता] के दायरे में नहीं आते हैं।

यह पद संविदात्मक है, और नियुक्तियां शुरू में एक वर्ष के लिए होंगी, जो प्रदर्शन और परियोजना की आवश्यकताओं के आधार पर बढ़ाई जा सकती हैं।

इच्छुक उम्मीदवार अपना C.V. तय फॉर्मेट में [फॉर्मेट पेज नंबर -3 पर दिया गया है] और साथ में एक कवर लेटर (जिसमें प्रोजेक्ट के लिए उपयुक्त अपनी बैकग्राउंड की जानकारी हो) ss16lab@gmail.com पर भेजें। ईमेल की सब्जेक्ट लाइन में यह लिखें: “Application for the post of PA-1 in Project ‘Investigating the role of Arid1a in chromatin organization: Potential translation to cancer therapy” और इसे **05-07-2026** [शाम 5 बजे] तक भेज दें। ss16lab में रिसर्च के बारे में ज़्यादा जानकारी <https://www.nibmg.ac.in/p/people?id=38> पर मिल सकती है। 1. साक्षात्कार लिंक (टीईएएमएस) केवल शॉर्टलिस्ट किए गए उम्मीदवारों को भेजा जाएगा।

2. आगे की जानकारी के लिए हमारी वेबसाइट पर जाएं।
3. यदि चुना गया है, तो आपको सभी दस्तावेजों को मूल में प्रस्तुत करने के लिए कहा जाएगा। यदि दस्तावेज़ वास्तव में विज्ञापन में उल्लिखित बातों को प्रतिबिंबित नहीं करते हैं, तो आपका आवेदन रद्द कर दिया जाएगा।
4. पात्रता, आवेदन की स्वीकृति या अस्वीकृति, चयन के तरीके और साक्षात्कार के संचालन से संबंधित सभी मामलों में एनआईबीएमजी का निर्णय अंतिम और उम्मीदवारों पर बाध्यकारी होगा।

**सहयोगी निदेशक**