

**Recruitment for the Doctoral School of Molecular Biology and Biological Chemistry
at the Institute of Biochemistry and Biophysics Polish Academy of Sciences**

**Rekrutacja do Szkoły Doktorskiej Biologii Molekularnej i Chemii Biologicznej
Instytut Biochemii i Biofizyki Polskiej Akademii Nauk**

Procedure no. DSMBBC/2026/IMOL/8

1. Prospective Supervisor (Potencjalny Promotor): dr hab. Anna Marusiak

(email): a.marusiak@imol.institute

2. Auxiliary Supervisor (if applicable) (Promotor pomocniczy): dr Jan Suski

(email): j.suski@imol.institute

3. Research Unit: Laboratory of Cell Cycle and Cancer

Jednostka organizacyjna: Laboratorium Cyklu Komórkowego i Nowotworów

4. Research Unit (www): <https://imol.institute/leaders/suski-group/>

Jednostka organizacyjna: (www): <https://imol.institute/leaders/suski-group/>

5. Programme Title (English): The role of DDK kinase in tumorigenesis

6. Programme Title (Polish): Rola kinazy DDK w nowotworzeniu

7. The discipline of science (dyscyplina naukowa):

- biological sciences (nauki biologiczne)

8. Description of proposed PhD programme (English; up to 500 words) (opis planowanych badań):

The core cell cycle machinery is the ultimate convergence point for oncogenic signaling, and its dysregulation is a near-universal hallmark of cancer; while many cell cycle proteins are dispensable for normal cell proliferation, we know they become selectively essential in specific tumor contexts, exposing therapeutic vulnerabilities that healthy tissue does not share. In this project, we target one such vulnerability: DDK (DBF4-Dependent Kinase), a key initiator of DNA replication comprising the catalytic subunit CDC7 and its activator, DBF4, which are overexpressed across many human tumor types and have emerged as compelling anti-cancer targets. Our recent work adds a new dimension to this picture, revealing unexpected, non-canonical roles for DDK in cell migration, invasion, and resistance to transformation driven by mutant p53, findings that suggest DDK's importance in cancer extends well beyond DNA replication and that we now aim to build on through two interlocking aims. First, we will define the vulnerability landscape of DDK inhibition using patient-derived and cell line-derived tumor organoids, ex vivo models that preserve tumor heterogeneity far more faithfully than conventional 2D culture, systematically profiling organoid responses to pharmacological DDK inhibition in order to identify predictive biomarkers of sensitivity and resistance and lay the groundwork for patient stratification strategies essential to clinical translation of DDK-targeted therapies. Second, we will move beyond DDK's catalytic activity to interrogate the biology of DBF4 itself, using unbiased interactome analysis to map its protein-protein interaction network and uncover novel, potentially kinase-independent functions that further extend our understanding of DDK biology in cancer. Together, these aims pair a translational, patient-relevant screening pipeline with fundamental discovery science.

9. Literature references related to conducted/planned research (literatura związana z planowanymi badaniami) [maximum 3][please, include DOI]:

- Suski JM et al. CDC7-independent G1/S transition revealed by targeted protein degradation. *Nature*. 2022 May;605(7909):357-365. doi: 10.1038/s41586-022-04698-x. Epub 2022 May 4. PMID: 35508654; DOI: 10.1038/s41586-022-04698-x
- Galanti L, Pfander B. Exploring the multifaceted Dbf4-dependent kinase from temporal, spatial, and substrate repertoire perspectives. *Commun Biol*. 2026 Jun 23;9(1):858. PMID: 42337302; DOI: 10.1038/s42003-026-10512-5
- Suski JM, Braun M, Strmiska V, Sicinski P. Targeting cell-cycle machinery in cancer. *Cancer Cell*. 2021 Jun 14;39(6):759-778. doi: 10.1016/j.ccell.2021.03.010. Epub 2021 Apr 22. PMID: 33891890; DOI: 10.1016/j.ccell.2021.03.010

10. Requirements for the candidate (wymagania):

- a) Hold a degree of Master of Science [*Magister*], Master of Engineering [*Magister Inżynier*], medical doctor or equivalent in the field of: exact sciences, natural sciences, medical sciences or related disciplines, granted by a Polish or foreign university; a person who does not possess the qualifications described above may take part in the competition, but must obtain the qualifications in question and provide the relevant documents before the start of the programme at the Doctoral School (i.e., 1st October 2026). Education at the Doctoral School begins on 1st October 2026;

posiadanie tytułu zawodowego magistra, magistra inżyniera, lekarza lub innego równorzędnego na polskiej lub zagranicznej uczelni w dziedzinie: nauk ścisłych, przyrodniczych, medycznych lub pokrewnych; w naborze może wziąć udział osoba nieposiadająca kwalifikacji opisanych w zdaniu poprzedzającym, jednak musi je uzyskać i stosowne dokumenty dostarczyć przed rozpoczęciem kształcenia w Szkole Doktorskiej (tj. przed 1 października 2026 r.). Kształcenie w szkole Doktorskiej rozpoczyna się: 1 października 2026 r.

- b) Very good scientific track record in relation to career stage
c) Strong foundational knowledge in molecular biology, genetics, and cell biology is essential
d) Practical experience with basic molecular biology or genetic techniques is required (for example, PCR, cloning, gel electrophoresis, microscopy, Western blotting, etc.)
e) Experience in any of the following areas is a plus: CRISPR/Cas9 genome editing, transcriptomic/proteomic profiling, confocal microscopy, or basic bioinformatics (e.g., RNA-seq or MassSpec data analysis)
f) Excellent command of written and spoken English
g) Good organizational skills, ability to work independently, and in a team
h) A proactive attitude, scientific curiosity, and enthusiasm for experimental science are essential

- b) bardzo dobre osiągnięcia naukowe w odniesieniu do etapu kariery
c) solidna wiedza podstawowa z zakresu biologii molekularnej, genetyki i biologii komórki jest niezbędna
d) praktyczne doświadczenie w podstawowych technikach biologii molekularnej lub genetycznych (np. PCR, klonowanie, elektroforeza żelowa, mikroskopia, Western blotting itp.)
e) doświadczenie w którejkolwiek z poniższych dziedzin będzie dodatkowym atutem: edycja genomu CRISPR/Cas9, profilowanie transkryptomiczne/proteomiczne, mikroskopia konfokalna lub podstawy bioinformatyki (np. analiza danych RNA-seq lub MassSpec)
f) doskonała znajomość języka angielskiego w mowie i piśmie
g) dobre umiejętności organizacyjne, umiejętność pracy samodzielnej i w zespole
h) proaktywna postawa, ciekawość naukowa i entuzjazm dla nauk eksperymentalnych są niezbędne

11. Scholarship amount (net, monthly, PLN):

1st year: 5500 PLN; 2nd year: 5500 PLN; 3rd year: 5500 PLN; 4th year: 5500 PLN;

Wysokość stypendium (netto, miesięcznie, PLN):

Pierwszy rok: 5500 PLN; Drugi rok: 5500 PLN; Trzeci rok: 5500 PLN; Czwarty rok: 5500 PLN

12. Number of positions available: 1

Liczba dostępnych miejsc: 1

13. Deadline for submission of documents: 11th August 2026

Termin zakończenia przyjmowania dokumentów: **11 sierpnia 2026**

- 14. Selected candidates will be invited for the interview that will take place from 13th August to 20th August 2026 (the exact date will be given in the invitation).**

Wybrani kandydaci zostaną zaproszeni na rozmowę kwalifikacyjną, która odbędzie się w terminie **od 13 do 20 sierpnia** (dokładny termin zostanie przekazany w zaproszeniu na rozmowę).

- 15. The recruitment procedure will be completed until 31st August 2026.**

Termin rozstrzygnięcia konkursu **31 sierpnia 2026**

- 16. Required documents:**

- a)** an application for admission to the Doctoral School, together with consent to the processing of personal data for the recruitment procedure and a statement on familiarizing oneself with recruitment rules and conditions; ([link to the application form](#)) ([Information on the processing of personal data](#))

podanie o przyjęcie do Szkoły Doktorskiej wraz ze zgodą na przetwarzanie danych osobowych na potrzeby postępowania rekrutacyjnego oraz oświadczeniem o zapoznaniu się z zasadami i warunkami rekrutacji; ([link do podania o przyjęcie](#)) ([Informacja nt. przetwarzania danych osobowych](#))

- b)** a diploma confirming completion of higher education or a statement of the expected date of the master's thesis defense;

dyplomu ukończenia uczelni wyższej lub zaświadczenie o przewidywanym terminie obrony pracy dyplomowej;

- c)** a scientific curriculum vitae including information on the candidate's participation in scientific projects and other related activities, such as publications, work in academic clubs, participation in academic conferences with a paper, poster, national and international internships, prizes and awards, participation in grants;

życiorys naukowy zawierający informacje o udziale kandydata w projektach naukowych i innych aktywnościach związanych z działalnością naukową taką jak: publikacje, prace w kołach naukowych, udział w konferencjach naukowych z referatem, posterem, staże krajowe i zagraniczne, nagrody i wyróżnienia, udział w grantach;

- d)** a list of completed university courses with marks;

wykaz ukończonych kursów uniwersyteckich wraz z ocenami;

- e)** a motivation letter;

list motywacyjny;

- f)** contact details to at least one academic adviser or academic staff member holding at least a doctor's degree, who has agreed to give an opinion on the applicant. The opinion should not be attached to the application;

dane kontaktowe do co najmniej jednego dotychczasowego opiekuna naukowego lub innego pracownika naukowego ze stopniem co najmniej doktora, który zgodził się wcześniej wydać opinię na temat kandydata. Opinii nie należy załączać do aplikacji;

- g)** in the case of having a disability certificate or a certificate on the level of disability, or a certificate referred to in Article 5 and Article 62 of the Act of 27 August 1997 on Vocational and Social Rehabilitation and Employment of Persons with Disabilities – a statement of holding such certificate;

w przypadku posiadania orzeczenia o niepełnosprawności lub orzeczenia o stopniu niepełnosprawności albo orzeczenia, o którym mowa w art. 5 oraz art. 62 ustawy z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych – oświadczenie o jego posiadaniu;

- h)** candidates holding a diploma of completing studies abroad shall additionally attach a certified translation of the diploma, including the supplement, into Polish or English, unless the diploma or an official copy thereof, including the supplement, has been issued in English. A diploma issued abroad must be legalized or certified with an apostille clause.

kandydat legitymujący się dyplomem ukończenia studiów za granicą składa dodatkowo poświadczone tłumaczenie dyplomu, wraz z suplementem, na język polski lub angielski, chyba, że dyplom lub jego oficjalny odpis, wraz z suplementem, został wydany w języku angielskim. Dyplom wydany za granicą należy poddać legalizacji lub uzyskać na nim klauzulę apostille.;

17. Language of documents (język dokumentów):

- either English or Polish up to the candidate's choice (angielski lub polski - do wyboru przez kandydata)

18. How to apply (jak złożyć aplikację):

- Use the Application form for admission to the Doctoral School ([link to the application form](#)) ([Information on the processing of personal data](#))
- Użyj formularza Podania o przyjęcie do Szkoły Doktorskiej ([odnośnik do podania o przyjęcie](#)). ([Informacja nt. przetwarzania danych osobowych](#))
- Merge all required documents as a single pdf file

Połącz wszystkie dokumenty w jeden plik formatu pdf

- Send this file as an attachment to phdschoolrecruitment@ibb.waw.pl or post documents to

Doctoral School (Building D, Room No. 6)
Institute of Biochemistry and Biophysics
Polish Academy of Sciences
Pawinskiego 5a
02-106 Warszawa
Poland

Wyślij plik pdf na adres phdschoolrecruitment@ibb.waw.pl lub prześlij dokumenty na adres:

Szkoła Doktorska „(Budynek D, pokój nr 6)
Instytut Biochemii i Biofizyki
Polska Akademia Nauk
ul. Pawińskiego 5a
02-106 Warszawa
Polska

- Include "**Procedure no. DSMBBC/2026/IMOL/8**" and your first and last name as the subject of the e-mail
W tytule wiadomości e-mail umieść „**Procedure no. DSMBBC/2026/IMOL/8**” oraz Twoje imię i nazwisko.
- The application must contain all documents described in section 16
Aplikacja musi zawierać wszystkie dokumenty opisane w punkcie 16

19. The recruitment process consists of three stages:

- a) selection of candidates by the Committee based on the alignment of the candidate's competencies with the requirements specified in the recruitment program;
- b) selection of candidates by the Committee based on their previous achievements and academic results presented in the submitted documents;
- c) an interview conducted by the Committee including in particular:
 - a presentation delivered by the candidate containing the outcomes of his/her research (a Master's thesis or other research work carried out by the candidate); the presentation must not last longer than 10 minutes;
 - questions asked by the members of the Committee related to the presented project, the methods used and interpretation of the results obtained;

- questions asked by the members of the Committee related to the proposed PhD programme described in the recruitment announcement;
- questions related to the candidate's motivation for scientific work.

Rekrutacja składa się z trzech etapów:

- a) selekcja kandydatów przez Komisję na podstawie zgodności kompetencji kandydata z wymaganiami określonymi w programie rekrutacyjnym;
- b) selekcji kandydatów przez Komisję na podstawie dotychczasowych osiągnięć i wyników w nauce przedstawionych w złożonych dokumentach;
- c) rozmowy kwalifikacyjnej z Komisją, która obejmuje:
 - prezentację podczas której kandydat przedstawia wyniki swoich badań (pracy magisterskiej lub innej pracy badawczej wykonanej przez kandydata); prezentacja może trwać nie dłużej niż 10 minut;
 - zadanie pytań przez członków Komisji sprawdzających znajomości tematyki przedstawionej przez kandydata, stosowanych przez niego metod oraz umiejętności interpretacji uzyskanych wyników;
 - zadanie pytań przez członków Komisji sprawdzających znajomość tematyki wymienionej w ogłoszeniu o rekrutacji (proponowanym programie badawczym);
 - poznanie motywacji kandydata do pracy naukowej.

20. Language of interview (język rozmowy kwalifikacyjnej):

- English (angielski)

21. Criteria for evaluation of candidates:

a) Stage One

The Committee analyses the application documents in terms of the candidate's competencies and their alignment with the requirements specified in the recruitment program. Candidates who obtain at least 40% of the maximum number of points in the first stage qualify for the second stage.

Evaluation criteria:

- education in the subject areas listed in the application guidelines; (scoring scale: 0.0 – 2.0 points);
- experience in the subject areas listed in the recruitment program (scoring scale: 0.0 – 2.0 points);
- other competencies specified in the recruitment program (scoring scale: 0.0 – 1.0 points).

b) Stage Two

The Committee evaluates the candidates' previous achievements and their academic performance based on the submitted documents. Candidates with the 5 best scores, not lower than 60% of the maximum number of points, will qualify for the third stage;

- results obtained during studies (scoring scale: 0.0 – 4.0 points)
- competencies specified in the recruitment programme (scoring scale: 0.0 – 3.0 points)
- co-authorship of a scientific publication (depending on the role in the publication) (scoring scale: 0.0 – 1.0 point)
- other achievements, e.g., awards, active conference attendance, honourable mentions, scholarships, domestic and foreign internships, voluntary work, popularisation of science (scoring scale: 0.0 – 2.0 points)

c) Stage Three:

When determining the results of the interview, the Committee takes into account:

- the degree of understanding of one's own work; the ability to interpret the results obtained; the understanding of the methods used, knowledge in the field related

- to the topic of the submitted work (a scale of the evaluation: 0 - 10 points);
- knowledge in the subject matter listed in the recruitment announcement (a scale of the evaluation: 0 - 10 points);
- form of presentation of the candidate's results (a scale of the evaluation: 0 - 3 points).

Kryteria oceny:

a) Etap pierwszy

Komisja dokonuje, analizy dokumentów aplikacyjnych pod względem dopasowania kompetencji kandydata do wymagań określonych w programie rekrutacyjnym. Do drugiego etapu kwalifikują się kandydaci, którzy w etapie pierwszym zdobyli co najmniej 40% maksymalnej liczby punktów.

Kryteria oceny:

- wykształcenie w tematyce wymienionej w programie rekrutacyjnym; (skala oceny 0,0 - 2,0 pkt.)
- doświadczenie w tematyce wymienionej w programie rekrutacyjnym (skala oceny 0,0 - 2,0 pkt.)
- inne kompetencje określone w programie rekrutacyjnym (skala oceny 0,0 - 1,0 pkt.)

b) Etap drugi

Komisja ocenia dotychczasowe osiągnięcia kandydatów oraz ich wyniki w nauce na podstawie złożonych dokumentów. Do trzeciego etapu zakwalifikowane zostaną osoby, które uzyskały 5 najlepszych wyników, nie mniejszych niż 60% maksymalnej liczby punktów.

Kryteria oceny:

- wyniki uzyskane w trakcie kształcenia (skala oceny 0,0 - 4,0 pkt.)
- kompetencje określone w programie rekrutacyjnym (skala oceny 0,0 - 3,0 pkt.)
- współautorstwo publikacji naukowej (w zależności od roli w publikacji) (skala oceny 0,0 - 1,0 pkt.)
- praca w kole naukowym (skala oceny 0,0 lub 0,5 pkt.)
- inne osiągnięcia, np.: nagrody, aktywny udział w konferencji, wyróżnienia, stypendia, staże krajowe i zagraniczne, wolontariat, popularyzacja nauki (skala oceny 0,0 – 2,0 pkt.)

b) Etap trzeci:

Przy ustalaniu wyników rozmowy kwalifikacyjnej Komisja bierze pod uwagę:

- stopień zrozumienia własnej pracy; umiejętność interpretacji otrzymanych wyników; zrozumienie stosowanych metod, wiedzę w obszarze związanym z tematem przedstawionej pracy (skala oceny 0 - 10 pkt.),
- wiedzę w tematyce wymienionej w ogłoszeniu o rekrutacji (skala oceny 0 - 10 pkt.),
- formę prezentacji własnych wyników (skala oceny 0 - 3 pkt.).

22. For additional information please contact:

- formal issues: phdschool-recruitment@ibb.waw.pl (Doctoral Office);
- PhD programme-related issues: the supervisor at IBB PAS (we **encourage you to contact the supervisor** to learn more about the project before submitting your application)

Kontakt:

- sprawy formalne: phdschool-recruitment@ibb.waw.pl (Biuro ds. doktoranckich);
- pytania dotyczące planowanych badań: promotor (przed złożeniem dokumentów **zachęcamy do kontaktu z promotorem** w celu uzyskania dodatkowych informacji na temat planowanych badań)

23. Legal basis: <https://ibbpan.bip.gov.pl/rekrutacja/zasady-i-warunki-rekrutacji-w-szkoly-doktorskiej-ibb-pan-od-2026-2027.html>

Podstawa prawna: <https://ibbpan.bip.gov.pl/rekrutacja/zasady-i-warunki-rekrutacji-w-szkoly-doktorskiej-ibb-pan-od-2026-2027.html>

24. Source of Scholarship: NCN SONATA BIS 14 (2024/54/E/NZ3/00155)

Źródło finansowania stypendium: NCN SONATA BIS 14 (2024/54/E/NZ3/00155)

25. Tagi (Tags): (English; up to 5)