



UNIwersytet
Warszawski

Wydział Biologii



OGŁOSZENIE O KONKURSIE

Dziekan Wydziału Biologii Uniwersytetu Warszawskiego ogłasza konkurs na stanowisko adiunkta

Numer ogłoszenia	WB-K1-20/2024
Stanowisko	adiunkt (post-doc)
Grupa pracownicza	badawcza
Dyscyplina naukowa	Nauki biologiczne
Rodzaj pracy	Umowa o pracę
Wymiar etatu	Cały etat
Liczba stanowisk	1
Wynagrodzenie podstawowe	Około 8000 PLN brutto
Okres zatrudnienia	6 miesięcy z możliwością przedłużenia do 3.5-4 lat (po pozytywnej ewaluacji)
Jednostka wewnętrzna wydziału (miejsce pracy)	Instytut Genetyki i Biotechnologii, Wydział Biologii Uniwersytet Warszawski
Kierownik projektu	dr Daria Zdżalik-Bielecka
Tytuł projektu	Inwadopodia w zależnej od receptora AXL inwazji i lekooporności komórek nowotworowych

Instytucja finansująca	Narodowe Centrum Nauki
Opis projektu	Największym wyzwaniem w leczeniu chorób nowotworowych nie są nowotwory pierwotne, a tworzone przez nie przerzuty do innych narządów w obrębie organizmu, które odpowiadają za około 90% zgonów pacjentów z chorobami nowotworowymi. Drugą ważną przyczyną niepowodzeń terapii przeciwnowotworowych jest nabywanie przez komórki nowotworowe lekooporności, czyli niewrażliwości na podawane pacjentom leki przeciwnowotworowe. Komórki nowotworowe tworzą różne wypustki aktywne, które ułatwiają im migrację i inwazję. Przykładem takich wypustek są inwadopodia, które wydzielając metaloproteinazy umożliwiają komórkom nowotworowym degradację błony podstawnej i macierzy zewnątrzkomórkowej. Badania wskazują, że powstawanie inwadopodiów może być aktywowane przez receptorowe kinazy tyrozynowe (RTK), które odpowiadają za regulację funkcji komórek i za przekazywanie sygnałów między komórką i jej otoczeniem zewnętrznym, a także między komórkami. Jednak zarówno proces powstawania inwadopodiów, jak i mechanizmy je regulujące nie są do końca znane. Celem proponowanego projektu jest poznanie nowych, zależnych od RTK, mechanizmów komórkowych i białek regulatorowych leżących u podłoża inwazyjności, przerzutowania oraz lekooporności. Wśród RTK, receptor AXL jest unikalnie związany zarówno z powstawaniem lekooporności na terapię przeciwnowotworową, jak i większą zdolnością komórek nowotworowych do tworzenia przerzutów. Co więcej, liczne badania wykazały, że receptor ten ulega zwiększonej ekspresji i aktywacji podczas przejścia epitelialno-mezenchymalnego (ang. epithelial-mesenchymal transition, EMT), a więc procesu ważnego dla przerzutowania i lekooporności. Jednak, mimo intensywnych poszukiwań inhibitorów AXL do zastosowań klinicznych w onkologii, wciąż zaskakująco niewiele wiadomo na temat wewnątrzkomórkowych mechanizmów działania tego receptora.
Profil kandydata, wymagania, kwalifikacje	Do konkursu mogą przystąpić osoby, które spełniają warunki określone w art. 113 <u>Ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dnia 20 lipca 2018 roku</u> (Dz. U. z 2024 r., poz. 1571 z późniejszymi zmianami). <u>Pozostałe wymagania:</u> ● stopień naukowy doktora nauk biologicznych lub pokrewnych uzyskany w okresie nie wcześniej niż 7 lat przed rokiem zatrudnienia w projekcie (do okresu tego nie wlicza się przerw związanych z urlopem rodzicielskim i wychowawczym oraz innych warunków opisanych w regulacjach projektów Opus 25 NCN);

- dorobek naukowy w dziedzinach związanych z biologią komórki w tym biologią komórki nowotworowej, potwierdzony publikacjami w czasopismach międzynarodowych z listy JCR;
- doświadczenie w pracy z nowotworowymi liniami komórkowymi oraz mikroskopii fluorescencyjnej i konfokalnej;
- praktyczna znajomość technik biochemii, biologii molekularnej i komórkowej (klonowanie, PCR, RT-PCR, Western blot, IF);
- mile widziane doświadczenie w pracy z lentiwirusowym systemem transferu genów i wyprowadzaniu zmodyfikowanych genetycznie linii komórkowych z wykorzystaniem metody CRISPR-Cas9;
- znajomość problematyki nowotworzenia, inwazyjności i lekooporności komórek nowotworowych będzie dodatkowym atutem;
- doświadczenie w zdobywaniu środków na badania;
- zaangażowanie i chęć do zdobywania nowych umiejętności;
- samodzielność w prowadzeniu badań;
- proaktywne podejście do realizacji zadań i celów, dobre umiejętności interpersonalne, nastawienie na współpracę;
- motywacja i pasja do eksperymentalnej pracy badawczej;
- biegła znajomość języka angielskiego;
- wymagane skontaktowanie się z dr Darią Zdżalik-Bielecką (d.zdżalik-bielecka@uw.edu.pl).

Zakres obowiązków

Adiunkt badawczy (post-doc) będzie wykonywał zadania badawcze w ramach projektu naukowego OPUS pt. „Inwadopodia w zależności od receptora AXL inwazji i lekooporności komórek nowotworowych”.

Główne obowiązki:

- prowadzenie badań naukowych zgodnych z projektem, w szczególności dotyczących badania regulacji tworzenia, aktywności i dynamiki invadopodiów przez ścieżkę sygnałową GAS6-AXL w różnych liniach komórek nowotworowych oraz badanie czy te inwazyjne struktury przyczyniają się do EMT i lekooporności komórek nowotworowych;
- praca eksperymentalna: prowadzenie hodowli komórek nowotworowych, tworzenie linii typu knock-out z wykorzystaniem metody CRISPR-Cas9, wyprowadzanie lekoopornych linii nowotworowych, badanie tworzenia, aktywności i dynamiki invadopodiów poprzez obrazowanie żywych i utrwalonych komórek za pomocą fluorescencyjnej mikroskopii konfokalnej;

	• archiwizacja i zabezpieczenie uzyskanych danych; • udział w przygotowaniu publikacji naukowych na podstawie uzyskanych danych oraz pomoc w raportowaniu postępów projektu do agencji grantowej; • udział w upowszechnianiu uzyskanych wyników (np. udział w konferencjach naukowych); • pomoc w opiece merytorycznej nad mniej doświadczonymi wykonawcami projektu (np. studentami, doktorantami); • uczestniczenie w organizacji pracy zespołu badawczego zaangażowanego w projekt.
Wymagane dokumenty	● podanie skierowane do Rektora UW; ● Formularz informacji o przetwarzaniu danych osobowych pobrany ze strony UW; ● oświadczenie kandydata przystępującego do konkursu: „Oświadczam, że zapoznałem/ łaam się i akceptuję zasady przeprowadzania konkursów określone w zarządzeniu nr 106 Rektora UW z dnia 27 września 2019 r. w sprawie określenia szczegółowych zasad i trybu przeprowadzania konkursu na stanowisko nauczyciela akademickiego na Uniwersytecie Warszawskim.” ; ● kopia dyplomu doktora; ● CV naukowe obejmujące spis publikacji oraz informację o przebiegu pracy zawodowej; ● list motywacyjny; ● dane kontaktowe (e-mail) dwóch samodzielnych naukowców, którzy mogą udzielić referencji.
Forma nadsyłania zgłoszeń	Pocztą elektroniczną na adres dziekanat.biol@uw.edu.pl oraz d.zdzalik-bielecka@uw.edu.pl z dopiskiem WB-K1-20/2024 w jednym pliku PDF; podanie, oświadczenie i formularz RODO – w formie skanów podpisanych dokumentów lub cały plik podpisany elektronicznie.
Termin nadsyłania zgłoszeń	19.05.2025 r.
Przewidywany termin rozstrzygnięcia konkursu	23.06.2025 r.

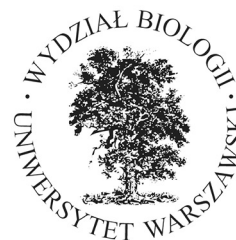
Procedura rekrutacyjna	Zgłoszenia będą rozpatrywane przez wydziałową Komisję Konkursową na zasadach określonych w zarządzeniu nr 106 Rektora UW z dnia 27 września 2019 r. O terminie ewentualnej rozmowy kwalifikacyjnej z komisją konkursową Rady Wydziału kandydaci zostaną powiadomieni indywidualnie. O wynikach konkursu kandydaci zostaną powiadomieni drogą mailową. Wydział zastrzega sobie prawo odpowiedzi jedynie na wybrane oferty oraz do zamknięcia konkursu bez wyłaniania kandydata. Konkurs jest pierwszym etapem określonej w Statucie UW procedury zatrudnienia na stanowisku nauczyciela akademickiego, a jego pozytywne rozstrzygnięcie stanowi podstawę do dalszego postępowania.
Pytania	Pytania dotyczące ogłoszenia o pracę proszę kierować do dr Darii Zdżalik-Bieleckiej (d.zdżalik-bielecka@uw.edu.pl)
Dodatkowe uwagi	Na Uniwersytecie Warszawskim obowiązuje procedura zgłaszania przez sygnalistów naruszeń prawa i podejmowania działań następnych - Procedura zgłoszeń wewnętrznych, stanowiąca załącznik do zarządzenia nr 94 Rektora UW z dnia 17 września 2024 r. w sprawie procedury zgłaszania przez sygnalistów naruszeń prawa i podejmowania działań następnych na Uniwersytecie Warszawskim, opublikowana i dostępna w Monitorze UW, poz. 266.

DZIEKAN Wydziału Biologii UW
 /-/ Prof. dr hab. Krzysztof Spalik



UNIwersytet
Warszawski

Wydział Biologii



CALL FOR CANDIDATES

The Dean of the Faculty of Biology of the University of Warsaw invites applications for the position of Assistant Professor

Reference No.	WB-K1-20/2024
Position	Assistant Professor
Employee group	Research
Scientific discipline	Biological sciences
Type of employment	Temporary
Working time	Full time
Number of positions offered	1
Salary	around 8 000 PLN/month gross
Period of employment	6 months with a possible extension to 3.5-4 years (after a positive evaluation of achievements before the end of the employment period)
Internal unit of the Faculty of Biology (workplace)	Institute of Genetics and Biotechnology, Faculty of Biology, University of Warsaw
Project leader	dr. Daria Zdżalik-Bielecka
Project title	Invadopodia in AXL-driven cancer invasion and drug resistance
Funding institution	National Science Centre
Project description	The main obstacles in the treatment of cancer patients are not primary tumors, but their metastases to other body organs, which are responsible for approximately 90% of cancer-related deaths. Another important cause of therapy failures is the acquisition of resistance to anti-cancer drugs by cancer cells i.e. insensitivity to the administered anti-cancer drugs. Cancer cells form various actin protrusions that facilitate their migration and invasion. An example of such protrusions are invadopodia, which, by secreting metalloproteinases, enable cancer cells to degrade the basement membrane and extracellular matrix. Studies indicate that the formation of invadopodia may be activated by receptor tyrosine kinases (RTKs), which are responsible for regulating cell function and transmitting signals between the cells and their environment. However, both the process of invadopodia formation and the mechanisms regulating them are not fully understood. The goal of the proposed project is to explore new RTK-dependent cellular mechanisms and regulatory proteins underlying invasiveness, metastasis, and drug resistance. Among RTKs, the AXL receptor is uniquely associated with

	both the emergence of drug resistance to anticancer therapies and the greater ability of cancer cells to form metastases. Moreover, numerous studies have shown that this receptor undergoes increased expression and activation during the epithelial-mesenchymal transition (EMT), a process important for metastasis and drug resistance. However, despite the active development of AXL inhibitors for clinical use in oncology, still surprisingly little is known about AXL intracellular mechanisms of action.
Key requirements	Only candidates that fulfill conditions defined in Art. 113 of the Act of 20th of July 2020 – <u>the Law on Higher Education and Science (Dz.U.2024 no. 1571 with later amendments)</u> may apply. Additional requirements: ● a Ph.D. degree in biological or related sciences obtained no earlier than 7 years prior to the year of employment in the project (this period does not include breaks related to maternity or parental leave and other conditions described in the NCN Opus 25 project regulations) ; ● scientific achievements in fields related to cell biology including cancer cell biology, confirmed by publications in international journals from the JCR list; ● experience in working with cancer cell lines as well as fluorescence and confocal microscopy; ● experience in biochemistry, molecular and cell biology techniques (cloning, PCR, RT-PCR, Western blot, IF); ● experience in working with lentiviral gene transfer system and generation genetically modified cell lines using CRISPR-Cas9 method; ● knowledge of tumorigenesis, invasiveness, and drug resistance of cancer cells will be an added advantage; ● experience in obtaining research funding; ● commitment and willingness to learn new skills; ● independence in conducting research; ● proactive approach to achieving tasks and goals, good interpersonal skills, cooperative attitude; ● motivation and passion for experimental research work; ● fluency in English; ● required to contact dr. Daria Zdżalik-Bielecka (d.zdzalik-bielecka@uw.edu.pl).
Job description and responsibilities	The assistant professor (post-doc) will perform research tasks within the OPUS project entitled “Invadopodia in AXL-driven cancer invasion and drug resistance”. Main responsibilities: ● conducting scientific research in line with the project, in particular, investigating the regulation of invadopodia formation, activity, and dynamics by the GAS6-AXL signaling pathway in various cancer cell lines and testing whether these invasive structures contribute to EMT and drug resistance of cancer cells ● experimental work: culturing cancer cell cultures, creating knock-out lines using the CRISPR-Cas9 method, generating drug-resistant cancer lines,

	studying the formation, activity, and dynamics of invadopodia by imaging live and fixed cells using confocal fluorescence microscopy; ● archiving and securing the obtained data; ● participating in the preparation of scientific publications based on the obtained data and assisting in reporting the progress of the project to the granting agency; ● participating in the dissemination of results obtained (e.g., participating in scientific conferences); ● assisting in providing substantive support to less experienced project participants (e.g., students, doctoral candidates).
Required documents	● An application addressed to the Rector of the University of Warsaw; ● A signed data processing information form downloaded from the University of Warsaw's website; ● A statement by the candidate entering the competition: "I hereby declare that I have read and accept the rules for conducting competitions as defined in Ordinance No. 106 of the Rector of the University of Warsaw dated September 27, 2019, regarding the detailed rules and procedures for conducting competitions for academic positions at the University of Warsaw." ● A copy of the doctoral diploma; ● A scientific CV, including a list of publications and a record of professional experience; ● A cover letter containing the aforementioned research activity plan and teaching offer; ● Contact information (email) for two independent researchers who can provide references.
Application submission	● by e-mail to dziekanat.biol@uw.edu.pl and d.zdzalik-bielecka@uw.edu.pl with annotation WB-K1-20/2024 preferably in one PDF; the application to the Rector, the statement, and the data processing form – in the form of scanned signed documents or as a single file signed electronically.
Application deadline	19.05.2025 r.
Notification about the results	23.06.2025 r.
Recruitment procedure	Applications will be reviewed by the Faculty's Recruitment Committee according to the rules specified in Ordinance No. 106 of the Rector of the University of Warsaw, dated September 27, 2019. Candidates will be individually informed of the date of a potential interview with the Recruitment Committee. Candidates will be notified of the competition results via email. The Faculty reserves the right to respond only to selected applicants and to close the competition without selecting a candidate. The competition is the first stage of the procedure for employment in an academic teaching position as specified in the UW Statute, and a positive outcome provides the basis for further proceedings.
Questions	Please, direct your questions about the call to dr. Daria Zdżalik-Bielecka (d.zdzalik-bielecka@uw.edu.pl).

Additional remarks	At the University of Warsaw, there is a procedure for whistleblowers to report legal violations and for taking follow-up actions – the Internal Reporting Procedure, which is an annex to Ordinance No. 94 of the Rector of the University of Warsaw dated September 17, 2024, regarding the procedure for whistleblowers to report legal violations and for taking follow-up actions at the University of Warsaw. It has been published and is available in the University of Warsaw Monitor, item 266 .
--------------------	---

DEAN of the Faculty of Biology of the University of Warsaw
/-/ Prof. dr hab. Krzysztof Spalik