

FORMULARZ DLA OGŁOSZENIODAWCÓW

INSTYTUCJA INSTYTUT IMMUNOLOGII I TERAPII DOŚWIADCZALNEJ im. Ludwika Hirszfelda POLSKIEJ AKADEMII NAUK WE WROCŁAWIU

MIASTO: Wrocław, Polska

STANOWISKO: asystent

DYSCYPLINA NAUKOWA: biologia medyczna

DATA OGŁOSZENIA: 6.11.2025

TERMIN SKŁADANIA OFERT: do 5.12.2025

LINK DO STRONY: www.hirszfeld.pl

SŁOWA KLUCZOWE genomika, edycja genów, CRISPR-Cas9, sekwencjonowanie następnej generacji, NGS, sekwencjonowanie nanoporowe

OPIS (tematyka, oczekiwania, uwagi):

Do zadań Kandydata będzie należeć:

Prowadzenie prac badawczych z wykorzystaniem wysokoprzepustowego sekwencjonowania uwzględniając sekwencjonowanie nanoporowe obejmuje kompleksowe działania związane z analizą kwasów nukleinowych pochodzących z różnorodnych materiałów biologicznych, takich jak tkanki, linie komórkowe, próbki kliniczne czy mikrobiom. W ramach tych prac realizowane jest przygotowanie bibliotek, optymalizacja protokołów izolacji DNA i RNA oraz dobór odpowiednich metod analitycznych w zależności od celu badania, np. charakterystyki zmienności genetycznej, profilu ekspresji genów. Szczególne miejsce zajmuje sekwencjonowanie nanoporowe (Oxford Nanopore Technologies), które umożliwia uzyskanie bardzo długich odczytów sekwencji, co pozwala na precyzyjną analizę struktury genomów, identyfikację rearanżacji chromosomalnych, haplotypów oraz badanie metylacji DNA w sposób bezpośredni. Równolegle prowadzone będą analizy bioinformatyczne, obejmujące kontrolę jakości danych, ich mapowanie do genomów referencyjnych, wykrywanie wariantów oraz integrację wyników z danymi klinicznymi i funkcjonalnymi.

Prowadzenie prac badawczych opartych o techniki edycji genów obejmujące projektowanie i realizację eksperymentów mających na celu wprowadzanie modyfikacji w materiale genetycznym komórek lub organizmów modelowych (zmiany typu *knockout*

lub precyzyjna mutageneza). Do głównych zadań należeć będzie przygotowanie plazmidowych matryc oraz produkcja plazmidów, białek i mRNA kodujących komponenty systemów edycyjnych, takich jak CRISPR/Cas9, edytory zasad (base editors) oraz edytory typu prime (prime editing). Prace obejmą również projektowanie sekwencji gRNA, konstruowanie i walidację wektorów ekspresyjnych, wprowadzanie systemów edycji do komórek metodami transfekcji lub transdukcji wirusowej, a następnie selekcję i walidację uzyskanych komórek zmodyfikowanych genetycznie. Efektywność edycji będzie oceniana z wykorzystaniem analizy danych z sekwencjonowania, badań ekspresji genów i białek oraz oceny zmian fenotypowych. Ważnym elementem prac będzie dodatkowo przewidywanie potencjalnych miejsc „off-target” metodami bioinformatycznymi i laboratoryjnymi, a także ich walidacje w genomowym DNA edytowanych komórek.

WYMAGANIA STAWIANE KANDYDATOM

Kandydat aplikujący na ogłaszane stanowisko naukowe powinien wykazywać się silną motywacją do pracy naukowej, umiejętnością pracy w zespole, samodzielnością, odpowiedzialnością i zaangażowaniem w realizację zaplanowanych zadań.

W szczególności Kandydat powinien¹:

- a. posiadać tytuł lub stopień w dziedzinie/dyscyplinie (lub dziedzinie pokrewnej), - biologia molekularna, eksperymentalna lub analityka medyczna
- b. posiadać co najmniej 5 letnie doświadczenie pracy naukowej,
- c. Wykazać dorobek publikacyjny w tym przynajmniej 1 publikację, w której pełni rolę wiodącą (pierwszy, lub ostatni lub korespondencyjny autor),
- d. posiadać wiedzę i doświadczenie w planowaniu i prowadzeniu badań naukowych w zakresie hodowli komórek ludzkich i bakterii, inżynierii genetycznej z wykorzystaniem CRISPR/Cas9 i edytorów zasad (BEs), manipulacji genów bakteryjnych i eukariotycznych, sekwencjonowania krótkich i długich odczytów;
- e. posiadać wiedzę i doświadczenie w zakresie zastosowania transfekcji komórek ludzkich, syntezy mRNA in vitro, mikroskopii fluorescencyjnej, klonowania plazmidów, ekspresji białek w systemach bakteryjnych, projektowania gRNA, przygotowywania bibliotek i sekwencjonowania w technologii Illumina i Oxford Nanopore Technologies, ekstrakcji DNA i RNA z komórek ludzkich, analizy danych z sekwencjonowania amplitonowego, plazmidów i transkryptomu. Mile widziane doświadczenie w obsłudze specjalistycznych programów do analizy danych, m.in. EPI2ME, SAV, SnapGene, IGV, Cytoscape, GSEA, CRISPResso. Dodatkowym atutem będzie znajomość podstaw programowania w języku Python, R, bash lub pokrewnych.
- f. wykazać czynny udział w życiu naukowym udokumentowany przedstawieniem wyników własnych badań w publikacjach naukowych, w tym przynajmniej w 2 publikacjach oryginalnych posiadających IF w których Kandydat jest autorem pierwszym/równorzędnym z pierwszym/ostatnim opublikowanych w okresie 5 lat przed złożeniem aplikacji w konkursie

¹ Można modyfikować w zależności od wymagań stanowiska, przy czym należy uwzględnić wymagania opisane w Załączniku nr 1 Regulaminu przeprowadzania konkursów na stanowiska naukowe w IITD PAN.

- g. udokumentować czynny udział w realizacji projektów naukowych w roli wykonawcy projektów
- h. wykazać udział w opiece nad młodszą kadrą naukową
- i. udokumentować odbyte staże naukowe w więcej niż jednej jednostce naukowej/badawczej
- j. wykazać czynny udział w popularyzacji nauki
- k. posługiwać się językiem angielskim w mowie i piśmie,
- l. przedstawić certyfikat potwierdzający przeszkolenie do przygotowywania bibliotek i sekwencjonowania długich odczytów w technologii ONT

D. WYKAZ DOKUMENTÓW WYMAGANYCH OD KANDYDATA²:

Szczegółowe rekomendacje minimalnych wymagań formalnych stawianych osobom ubiegającym się w drodze konkursu o zatrudnienie na stanowiskach naukowych w Instytucie Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN są określone w Załączniku nr 1 Regulaminu przeprowadzania konkursów na stanowiska naukowe w IITD PAN. Ocena Kandydatów zostanie przeprowadzona w oparciu o Formularz Oceny Kandydata (Załącznik nr 2 do Regulaminu).

1. kopia dyplomu poświadczająca uzyskanie tytułu zawodowego lub stopnia naukowego lub tytułu profesora w dziedzinach i dyscyplinach nauk wskazanych w konkursie
2. list motywacyjny
3. CV przedstawiające sylwetkę naukową kandydata (m.in. przebieg kariery zawodowej, przerwy w karierze, jeśli kandydat uzna za zasadne je podać, publikacje z opisem wkładu kandydata w ich powstanie, odbyte praktyki, staże, szkolenia, warsztaty, udział w realizacji lub kierowanie grantami, opieka nad młodszą kadrą naukową, promotorstwo doktorantów, popularyzacja nauki).
4. opis najważniejszego osiągnięcia naukowego/najważniejszych osiągnięć naukowych
5. przedstawić plan badawczy
6. Inne dokumenty potwierdzające wymagania (np. listy polecające, certyfikaty etc.)

F. INFORMACJE DOTYCZĄCE TERMINÓW I TRYBU SKŁADANIA DOKUMENTÓW I KONTAKTU Z KANDYDATAMI

Konkurs jest prowadzony zgodnie z **Regulaminem przeprowadzania konkursów na stanowiska naukowe w Instytucie Immunologii i Terapii Doświadczalnej im. Ludwika Hirszfelda Polskiej Akademii Nauk**. Dokumentacja konkursowa dostępna jest na stronie <https://hirszfeld.pl/instytut/oferty-pracy/zasady-zatrudniania-na-stanowiskach-naukowych/>

Zgłoszenia zawierające komplet dokumentów powinny zostać dostarczone do dnia 5.12.2025 r. do godz. 15:00 pocztą elektroniczną na adres kadry@hirszfeld.pl (tytuł aplikacji: **asystent LGiB**). Kontakt z Kandydatami będzie się odbywał za pośrednictwem poczty elektronicznej na adres, z którego zostanie wysłane zgłoszenie lub w inny, uzgodniony z Kandydatem sposób.

Informujemy, że skontaktujemy się z wybranymi Kandydatami, którzy zostaną zaproszeni na rozmowę kwalifikacyjną (osobiście lub on-line). Rozstrzygnięcie konkursu nastąpi do dnia

² Do modyfikacji przez Wnioskodawcę w zależności od stanowiska i wymagań

15.12.2025 a o wynikach konkursu Kandydaci zostaną powiadomieni pocztą elektroniczną. Komisja zastrzega sobie prawo do nie wybrania żadnego z Kandydatów w drodze konkursu. W takim przypadku konkurs może zostać/zostanie ogłoszony ponownie.

Jeśli Kandydat wyraża zgodę na wykorzystanie zgłoszenia w następnych naborach, prosimy o dołączenie oświadczenia o treści „Wyrażam zgodę na przechowywanie dokumentów i ich wykorzystanie w następnych naborach zgodnie z § 11 ust. 2 Regulaminu przeprowadzania konkursów na stanowiska naukowe w Instytucie Immunologii i Terapii Doświadczalnej im. Ludwika Hirszfelda Polskiej Akademii Nauk.”

INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZETWARZANIA DANYCH OSOBOWYCH

- Instytut Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN we Wrocławiu ul. R. Weigla 12 53-114 Wrocław, tel. 71 370 99 40
- e-mail: iod@hirszfeld.pl

Cel i podstawy przetwarzania:

Państwa dane osobowe w zakresie wskazanym w przepisach prawa pracy - art. 22¹ ustawy z 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz. U. 2018 poz. 917 ze zm.) oraz na podstawie art. Art. 91 ust. 5 Ustawy o Polskiej Akademii Nauk z dnia 30 kwietnia 2010 r., (Dz. U. Nr 96, poz. 619, z późn. zm.) będą przetwarzane w celu przeprowadzenia obecnego postępowania rekrutacyjnego (art. 6 ust. 1 lit. b i c).

Podanie przez Państwa danych osobowych w zakresie wynikającym z art. 22¹ Kodeksu pracy jest niezbędne, aby uczestniczyć w postępowaniu rekrutacyjnym.

Podanie innych danych w zakresie nieokreślonym przepisami prawa, zostanie potraktowane jako zgoda (art. 6 ust. 1 lit a RODO) na przetwarzanie tych danych osobowych. Wyrażenie zgody w tym przypadku jest dobrowolne, a zgodę tak wyrażoną można odwołać w dowolnym czasie. Dane adresowe podane są powyżej.

Jeżeli w dokumentach zawarte są dane, o których mowa w art. 9 ust. 1 RODO konieczna jest Państwa zgoda na ich przetwarzanie (art. 9 ust. 2 lit. a RODO) , która może zostać odwołana w dowolnym czasie. Dane adresowe podane są powyżej.

Odbiorcy danych osobowych:

Państwa dane osobowe mogą być przekazane wyłącznie podmiotom, które uprawnione są do ich otrzymania przepisami prawa. Ponadto mogą być one ujawnione podmiotom, z którymi Administrator zawarł umowę na świadczenie usług i stosowną umowę powierzenia.

Okres przechowywania danych:

Państwa dane zgromadzone w obecnym procesie rekrutacyjnym będą przechowywane do czasu zakończenia procesu rekrutacji, a następnie przez 3 lata do czasu przedawnienia roszczeń.

Mają Państwo prawo do:

- 1) dostępu do swoich danych oraz otrzymania ich kopii
- 2) sprostowania (poprawiania) swoich danych osobowych;
- 3) ograniczenia przetwarzania danych osobowych;
- 4) usunięcia danych osobowych;
- 5) wniesienia skargi do Prezesa UODO, na adres Urzędu Ochrony Danych Osobowych, ul. Stawki 2, 00 - 193 Warszawa.