

FORMULARZ DLA OGŁOSZENIODAWCÓW

INSTYTUCJA: Instytut Chemii Bioorganicznej PAN

MIASTO: Poznań

STANOWISKO: Specjalista / Starszy Specjalista bioinformatyk

DYSCYPLINA NAUKOWA: nauki biologiczne

DATA OGŁOSZENIA: 31.03.2025r.

TERMIN SKŁADANIA OFERT: 28.04.2025r.

LINK DO STRONY: <https://www.ibch.poznan.pl/>

SŁOWA KLUCZOWE: NGS, scRNA-seq, transkryptomika przestrzenna, analiza obrazów, uczenie maszynowe, kardiomiocyty, choroby kardiologiczne

OPIS (tematyka, oczekiwania, uwagi): Rekrutacja dotyczy realizacji projektu p.n. *ECBiG – Europejskie Centrum Bioinformatyki i Genomiki – MOSAIC 3D* (FENG.02.04-IP.04-0012/24) dofinansowanego w ramach Programu Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki 2021-2027 (FENG), Działanie 2.4 Badawcza Infrastruktura Nowoczesnej Gospodarki. Celem projektu jest zbudowanie infrastruktury do tworzenia przedklinicznych modeli chorób kardiologicznych i onkologicznych. Kierownikiem projektu jest prof. dr hab. Marek Figlerowicz.

W ramach projektu planowane jest stworzenie biobanku indukowanych pluripotentnych komórek macierzystych (iPSC) oraz wykorzystanie tych komórek do tworzenia modeli *in vitro* i *in silico* wybranych schorzeń. Planowane jest przeprowadzenie analiz z zakresu transkryptomiki przestrzennej oraz sekwencjonowania pojedynczych komórek w celu wygenerowania modelowych zestawów danych opisujących zmiany w transkryptomie i strukturze chromatyny zarówno podczas różnicowania iPSC, jak i w wyniku działania na komórki wybranych związków niskocząsteczkowych. Uzyskane dane posłużą do stworzenia cyfrowych bliźniaków – modeli obliczeniowych umożliwiających symulację reakcji komórkowych na modyfikacje genetyczne i działanie substancji chemicznych.

Poszukujemy osoby, która dołączy do siedmioosobowego zespołu biologów obliczeniowych i bioinformatyków z Zakładu Biologii Molekularnej i Systemowej oraz afiliowanych przy nim pracowni (Pracowni Genomiki, Pracowni Analiz Pojedynczych Komórek, Pracowni Hodowli Komórkowych i Tkankowych) i będzie wspierać projekt ECBiG-MOSAIC 3D w opracowywaniu generowanych w trakcie jego realizacji zestawów danych. Oferujemy możliwość rozwoju w eksperckim zespole badawczym, specjalizującym się w analizie danych NGS, w tym scRNA-seq, przetwarzaniu danych obrazowych oraz w obszarach uczenia maszynowego i metod głębokiego uczenia.



KONKURS ICHB PAN NR 4/2025/T
STANOWISKO SPECJALISTY / STARSZEGO SPECJALISTY

INSTYTUCJA: Instytut Chemii Bioorganicznej PAN
MIASTO: Poznań
RODZAJ STANOWISKA: Area expert
LICZBA STANOWISK: 1
DYSCYPLINA NAUKOWA: nauki biologiczne
DATA OGŁOSZENIA: 31.03.2025 r.
TERMIN SKŁADANIA OFERT: 28.04.2025 r.
LINK DO STRONY ICHB PAN: <http://www.ibch.poznan.pl>

SŁOWA KLUCZOWE: NGS, scRNA-seq, transkryptomika przestrzenna, analiza obrazów, uczenie maszynowe, kardiomiocyty, choroby kardiologiczne

I Opis stanowiska

Rekrutacja dotyczy realizacji projektu p.n. *ECBiG – Europejskie Centrum Bioinformatyki i Genomiki – MOSAIC 3D* (FENG.02.04-IP.04-0012/24) dofinansowanego w ramach Programu Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki 2021-2027 (FENG), Działanie 2.4 Badawcza Infrastruktura Nowoczesnej Gospodarki. Celem projektu jest zbudowanie infrastruktury do tworzenia przedklinicznych modeli chorób kardiologicznych i onkologicznych. Kierownikiem projektu jest prof. dr hab. Marek Figlerowicz.

W ramach projektu planowane jest stworzenie biobanku indukowanych pluripotentnych komórek macierzystych (iPSC) oraz wykorzystanie tych komórek do tworzenia modeli *in vitro* i *in silico* wybranych schorzeń. Planowane jest przeprowadzenie analiz z zakresu transkryptomiki przestrzennej oraz sekwencjonowania pojedynczych komórek w celu wygenerowania modelowych zestawów danych opisujących zmiany w transkryptomie i strukturze chromatyny zarówno podczas różnicowania iPSC, jak i w wyniku działania na komórki wybranych związków niskocząsteczkowych. Uzyskane dane posłużą do stworzenia cyfrowych bliźniaków – modeli obliczeniowych umożliwiających symulację reakcji komórkowych na modyfikacje genetyczne i działanie substancji chemicznych.

Poszukujemy osoby, która dołączy do siedmioosobowego zespołu biologów obliczeniowych i bioinformatyków z Zakładu Biologii Molekularnej i Systemowej oraz afiliowanych przy nim pracowni (Pracowni Genomiki, Pracowni Analiz Pojedynczych Komórek, Pracowni Hodowli Komórkowych i Tkankowych) i będzie wspierać projekt ECBiG-MOSAIC 3D w opracowywaniu generowanych w trakcie jego realizacji zestawów danych. Oferujemy możliwość rozwoju w eksperckim zespole badawczym, specjalizującym się w analizie danych NGS, w tym scRNA-seq, przetwarzaniu danych obrazowych oraz w obszarach uczenia maszynowego i metod głębokiego uczenia.

II Zakres obowiązków

1. Udział w planowaniu prac.
2. Analiza danych NGS, w tym identyfikacja genów o różnicowej ekspresji, rekonstrukcja sieci regulatorowych genów oraz wyznaczanie miejsc wiązania czynników transkrypcyjnych.
3. Analiza obrazów, obejmująca m.in. segmentację oraz zastosowanie metod uczenia maszynowego.
4. Wspieranie zespołu AI w implementacji modelu cyfrowego bliźniaka.
5. Udział w przygotowywaniu publikacji naukowych.



III Wymagania na stanowisko

1. Stopień doktora w dziedzinie nauk biologicznych, chemicznych lub pokrewnych.
2. Dobra znajomość analizy danych NGS, w szczególności podstawowych narzędzi do mapowania sekwencji oraz pakietów do przetwarzania drugorzędowego, a także umiejętność programowania w języku R i/lub Python.
3. Doświadczenie w analizie danych scRNA-seq i pokrewnych.
4. Mile widziane doświadczenie w analizie obrazów i uczeniu maszynowym.
5. Znajomość języka angielskiego na poziomie umożliwiającym efektywną komunikację w międzynarodowym zespole, analizę literatury naukowej oraz przygotowywanie publikacji i raportów

IV Wymagane dokumenty

1. Podanie skierowane do Dyrektora ICHB PAN.
2. CV naukowe obejmujące również wykaz dorobku (listę publikacji, odbyte praktyki i staże naukowe, udział w konferencjach, zdobyte nagrody i wyróżnienia).
3. List motywacyjny.
4. Kopia dyplomu potwierdzającego uzyskanie stopnia naukowego.
5. Certyfikaty lub inne dokumenty potwierdzające znajomość języka angielskiego (jeśli kandydat nimi dysponuje).

V Sposób składania aplikacji

Zgłoszenie na konkurs należy złożyć za pośrednictwem portalu eRecruiter pod adresem:

<https://system.erecruiter.pl/FormTemplates/RecruitmentForm.aspx?WebID=a3789c204c8c4a0dafb91a981328ee44>

VI Terminy

1. Termin składania dokumentów upływa 28.04.2025 r.
2. Konkurs zostanie rozstrzygnięty do dnia 13.05.2025 r.

VII Warunki zatrudnienia

1. Zatrudnienie odbędzie się zgodnie z przepisami Kodeksu Pracy.
2. Wymiar czasu pracy: 1 etat.
3. Wynagrodzenie w wysokości 12 000-15 000 zł (całkowity koszt pracodawcy) w zależności od doświadczenia i umiejętności kandydata.
4. Umowa o pracę na okres 1 roku z możliwością przedłużenia.
5. Preferowana data rozpoczęcia pracy: 19.05.2025 r.

VIII Kryteria wyboru

1. Wykształcenie, ukończone kursy i szkolenia oraz ich zgodność z zakresem prac realizowanych w projekcie.
2. Kompetencje techniczne, doświadczenie oraz dopasowanie wiedzy specjalistycznej do stanowiska i charakteru projektu.
3. Komunikatywność i znajomość języka angielskiego w zakresie niezbędnym do realizacji zadań projektowych.

Rekrutacja prowadzona jest zgodnie z zasadami równego traktowania i przeciwdziałania dyskryminacji. Proces rekrutacyjny jest wystandaryzowany, aby zagwarantować obiektywną ocenę kandydatów i minimalizować ryzyko nierównego traktowania.



Dodatkowych informacji udzielają:

dr Ireneusz Stolarek (istolarek@ibch.poznan.pl)

dr Natalia Koralewska, (nataliak@ibch.poznan.pl)

Klauzula informacyjna

Zgodnie z treścią art. 13 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych), zwanego dalej RODO, informujemy, że:

1. Administratorem zebranych danych osobowych jest Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk w Poznaniu adres: ul. Z. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań; REGON 000849327 NIP 777-00-02-062 (zwanego w dalszej części Instytutem).
2. Administrator wyznaczył Inspektora Ochrony Danych, z którym można się kontaktować pisemnie, za pomocą poczty tradycyjnej pisząc na adres: Inspektor Ochrony Danych, Z. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań lub wysyłając e-mail na adres: dpo@ibch.poznan.pl
3. Dane osobowe przetwarzane są w celu realizacji zadań administratora związanych z przeprowadzeniem rekrutacji na wolne stanowisko.
4. Podstawą prawną przetwarzania danych stanowi ustawa z dnia 26 czerwca 1974 roku – Kodeks pracy, ustawa z dnia 30 kwietnia 2010 roku o Polskiej Akademii Nauk lub zgoda osoby, której dane dotyczą.
5. Państwa dane zgromadzone w obecnym procesie rekrutacyjnym będą przechowywane przez okres 3 miesięcy od momentu rozstrzygnięcia procesu rekrutacji. Po tym okresie dane osobowe zostaną skutecznie zniszczone.
6. Państwa dane osobowe nie będą przekazywane do kraju trzeciego.
7. Osobie, której dane są przetwarzane przysługuje prawo:
 - dostępu do treści swoich danych osobowych, żądania ich sprostowania lub usunięcia, na zasadach określonych w art. 15 – 17 RODO;
 - ograniczenia przetwarzania danych, w przypadkach określonych w art. 18 RODO;
 - przenoszenia danych, na zasadach określonych w art. 20 RODO;
 - cofnięcia zgody w dowolnym momencie bez wpływu na zgodność z prawem przetwarzania, którego dokonano na podstawie zgody przed jej cofnięciem;
 - wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych.

Podanie danych osobowych w zakresie wynikającym z art. 22(1) ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy, jest obowiązkowe, podanie danych w zakresie szerszym jest dobrowolne i wymaga wyrażenia zgody na ich przetwarzanie.

Ochrona sygnalistów

Informujemy, że w przypadku zgłaszania naruszeń za pomocą dedykowanego systemu dla sygnalistów, dane osobowe zgłaszającego będą przetwarzane zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony danych osobowych, w tym z ww. Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r.). Zapewniamy poufność i ochronę tożsamości zgłaszających, oraz że ich dane nie będą ujawniane bez ich zgody, chyba że przepisy prawa stanowią inaczej.

Szczegółowe zasady dotyczące ochrony danych osobowych oraz procedury zgłaszania naruszeń prawa znajdują się w naszym Regulaminie zgłoszeń wewnętrznych w Instytucie Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk dostępnym pod linkiem:

https://portal.ichb.pl/wp-content/uploads/2024/09/ZacznikdoZarzdzienianr29_09_2024REGULAMINZGOSZEWEWNTRZNYCH-1.pdf

