



KSN 10/2024

Kraków, 19.12.2024

## Asystent (POST-DOC) w grupie Biokataliza Teoretyczna i Eksperymentalna

- Miejsce pracy: Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni im. Jerzego Habera PAN w Krakowie
- Zakres badań:
  - Chemia > biochemia
- Profil badawczy: R2
- Termin składania wniosków: 24 stycznia 2025, godzina 15:00 GMT+1
- Lokalizacja: Polska, Kraków
- Typ kontraktu: umowa tymczasowa
- Rodzaj umowy o pracę: na pełny etat
- Ilość godzin pracy w tygodniu: 40
- Data rozpoczęcia pracy: 1 marca 2025
- Słowa kluczowe: białka, oczyszczanie białek metodami chromatograficznymi, krystalografia rentgenowska białek.

Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni im. Jerzego Habera Polskiej Akademii Nauk w Krakowie ogłasza konkurs na stanowisko Asystenta (post-doc) w grupie Biokataliza Teoretyczna i Eksperymentalna do realizacji projektu OPUS 23 „Mechanizmy cyklizacji związków czynnych biologicznie katalizowane przez enzymy zależne od żelaza” o numerze 2022/45/B/ST4/01411.

Do Konkursu mogą przystąpić osoby, które spełniają warunki określone w Ustawie o Polskiej Akademii Nauk z dnia 30 kwietnia 2010 roku (Dz. U. 2018 poz. 1475 z póź. zm.), art. 89. Ust 4.

Kandydat będzie uczestniczył w badaniach prowadzonych w grupie Biokataliza Teoretyczna i Eksperymentalna dotyczących enzymów żelazowych katalizujących reakcje zamknięcia lub rozcięcia pierścieni w ramach projektu badawczego OPUS 23. Według skróconego opisu projektu: „Bardzo wiele produktów naturalnych, z których znacząca część jest użytecznych w medycynie, zawiera w swojej strukturze jeden lub więcej pierścieni. ... W ramach tego projektu podejmiemy ściśle zintegrowane badania, które będą wykorzystywać krystalografię białek, pomiary szybkiej kinetyki enzymatycznej, spektroskopię Mossbauera i metody obliczeniowe (symulacje dynamiki molekularnej, badania QM/MM nad mechanizmami reakcji, obliczenia właściwości spektralnych Mossbauera, racjonalne przeprojektowanie enzymów), w celu: uzyskania struktur krystalicznych enzymów i ich kompleksów z substratami/mimetykami lub produktami, wyjaśnienia mechanizmów reakcji katalitycznych, rozwikłania struktury i dynamicznych czynników determinujących aktywność, specyficzności i wydajności reakcji enzymatycznych, oraz przeprowadzenia racjonalnego przeprojektowania enzymów.”

### **W szczególności do obowiązków Asystenta należeć będzie:**

- produkcja białka metodą nadekspresji w *E. coli*,
- oczyszczanie białka metodami chromatografii powinowactwa i sączenia molekularnego,
- krystalizacja białka,



Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni  
im. Jerzego Habera  
Polskiej Akademii Nauk



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

- pomiary dyfrakcyjne na liniach synchrotronowych,
- rozwiązywanie i udokładnianie struktury białka,
- przygotowywanie publikacji naukowych.

#### **Wymagany poziom wykształcenia:**

Kandydat/ka powinien/a posiadać stopień naukowy doktora w dyscyplinie chemia, biologia lub pokrewnych.

#### **Umiejętności/kwalifikacje:**

- Stopień naukowy doktora w dziedzinie: chemia, biologia lub pokrewnych;
- znajomość metod biologii molekularnej;
- znajomość metod oczyszczania białek;
- doświadczenie w krystalografii białek;
- znajomość języka angielskiego;
- umiejętność samodzielnej pracy naukowej;
- kandydat/ka musi spełniać wymagania określone w regulaminach NCN regulujących zasady zatrudniania na stanowisku post-doca w konkursie OPUS (edycja 23).

#### **Szczegółowe wymagania:**

Zgłoszenie Kandydata powinno zawierać:

1. podanie o zatrudnienie,
2. wypełnioną i podpisaną „Zgodę na przetwarzanie danych osobowych dla potrzeb niezbędnych do realizacji procesu rekrutacji” zgodnie z Ustawą z dnia 29 sierpnia 1997r. o ochronie danych osobowych (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 922, z 2018 r. poz. 138, 723.) [\[FORMULARZ\]](#) oraz „Obowiązek informacyjny dla osób mających podjąć pracę/współpracę” potwierdzony adnotacją o zapoznaniu się z jego treścią [\[FORMULARZ\]](#),
3. odpis dyplomu nadania stopnia naukowego doktora,
4. pełny życiorys (z uwzględnieniem urlopów rodzicielskich, pracy na wolontariacie, staży w jednostkach naukowych, etc.),
5. co najmniej jedną opinię o Kandydacie od osoby poprzedniego przełożonego, najlepiej wystawioną przez samodzielnego pracownika naukowego,
6. spis dorobku naukowego (obejmujący publikacje naukowe oraz patenty/zgłoszenia patentowe),
7. autoreferat zawierający zwięzłą informację o zainteresowaniach i planach badawczych (1 strona A4).

#### **Wymagane języki:**

Dobra znajomość języka angielskiego w mowie i piśmie.

#### **Wymagane doświadczenie badawcze:**

4-10 lat doświadczenia w badaniach w zakresie biochemii, chemii biologicznej lub pokrewnych.



Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni  
im. Jerzego Habera  
Polskiej Akademii Nauk



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

### **Wynagrodzenie:**

Wynagrodzenie brutto wyniesie ok 8200 PLN/miesiąc w zależności od doświadczenia Kandydata/ki.

### **Kryteria kwalifikacji:**

- Udokumentowane doświadczenie w prowadzeniu badań naukowych z zakresu biochemii, chemii biologicznej lub pokrewnych, potwierdzone listą publikacji w czasopiśmie z listy Journal Citation Reports (0-10 pkt). Minimalna wymagana ilość pkt.: 3;
- Znajomość technik oczyszczania białek (0-5 pkt). Minimalna wymagana ilość pkt.: 2;
- Znajomość metod krystalografii białek (0-5 pkt). Minimalna wymagana ilość pkt.: 2.

### **Proces selekcji**

Zgłoszenia na Konkurs należy przesłać w formie elektronicznej na adres sekretariat@ikifp.edu.pl, z tytułem wiadomości „**Biokataliza KSN 10/2024**”.

Termin składania dokumentów upływa **w dniu 24.01.2025 o godz. 15:00** GTM+1. Konkurs zostanie rozstrzygnięty do 03.02.2025. Kandydaci zostaną powiadomieni o jego wyniku.

W przypadku kandydatów o równoważnych kwalifikacjach lub konieczności doprecyzowania nadesłanych informacji, wybrani kandydaci zostaną poproszeni o udział w rozmowie kwalifikacyjnej on-line.

**Zatrudnienie odbędzie się zgodnie z przepisami na okres do 31.01.2027.**

### **Dodatkowe informacje**

Instytut został przystosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych. Instytut nie zapewnia mieszkania.

Instytut Katalizy i Chemii Powierzchni im. Jerzego Habera Polskiej Akademii Nauk, uhonorowany przez Komisję Europejską nagrodą HR Excellence in Research Award w uznaniu ciągłego zaangażowania na rzecz wdrażania zasad Europejskiej Karty Naukowca (The European Charter for Researchers - ECR) oraz Kodeksu Postępowania przy Rekrutacji Naukowców (Code of Conduct for the Recruitment of Researchers - CCER), w pełni wspiera i stosuje politykę otwartej, przejrzystej i merytorycznej rekrutacji ([OTM-R](#)). Instytut w pełni popiera i stosuje zasady polityki OTM-R jako jednego z filarów ECR i CCER oraz kluczowych elementów Strategii HR (HRS4R).