



KSN 5/2025

Kraków, 30.04.2025

**Adiunkt (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: 31 maja 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 września 2025
- Słowa kluczowe: enzymy, hodowla bakterii, reakcje kaskadowe, synteza organiczna, oksydoreduktazy.

Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni im. Jerzego Habera Polskiej Akademii Nauk w Krakowie ogłasza konkurs na stanowisko Adiunkta (post-doc) w grupie Biokataliza Teoretyczna i Eksperymentalna do realizacji projektu OPUS 26 "Wolframowa Oksydoreduktaza Aldehydów - nowa hydrogenaza. Badania mechanizmu reakcji i potencjalnych zastosowań biokatalitycznych" o numerze 2023/51/B/ST4/01224.

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 wolframowej oksydoreduktazy aldehydów (AOR) w ramach projektu badawczego OPUS 26. Celem projektu jest wyjaśnienie mechanizmu aktywności hydrogenazy enzymu oraz opracowanie szeregu metod syntezy związków organicznych wykorzystujących tą aktywność. Planowane jest opracowanie systemów kaskadowych wykorzystujących zdolność AOR do redukcji kwasów karboksylowych do aldehydów oraz NAD⁺ do NADH oraz innych enzymów przekształcających aldehydy. Badania te będą wykorzystywały metody biologii molekularnej i hodowli bakterii do produkcji rekombinowanych białek, metody chromatografii preparatywnej do oczyszczania białek, metody wysokosprawnej chromatografii cieczowej sprzężonej z MS oraz kinetycznych testów spektrofotometrycznych do badań katalitycznych i optymalizacji procesów kaskadowych. Planowane jest prowadzenie testów reaktorowych w układach okresowych i przepływowych oraz izolacja oraz oczyszczanie otrzymanych produktów syntezy. W projekcie wymagana będzie również znajomość metod syntezy organicznej w celu syntezy niedostępnych komercyjnie substratów.

W szczególności do obowiązków Adiunkta należeć będzie:

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



- prowadzenie testów katalitycznych w układach okresowych i/lub przepływowych, z wykorzystaniem detekcji spektrofotometrycznej lub LC-MS,
- izolacja i identyfikacja produktów metodami NMR/MS,
- synteza organiczna niedostępnych komercyjnie substratów,
- opieka nad doktorantami i magistrantami,
- prowadzenie dokumentacji naukowej,
- 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 (przynajmniej na poziomie studenckim, w postaci odbytych kursów);
- znajomość metod oczyszczania białek;
- znajomość chemii organicznej;
- doświadczenie w technikach analitycznych i spektroskopowych (UV-vis, GC, LC-MS i MS/MS, NMR);
- 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 26) oraz „Ogólne kryteria zatrudniania i awansów pracowników naukowych, badawczo- technicznych oraz inżynierskich i technicznych” IKiFP PAN dla stanowiska adiunkta:
 - Warunki NCN:
 - uzyskanie stopnia doktora w roku zatrudnienia w projekcie lub w okresie 7 lat przed 1 stycznia roku zatrudnienia w projekcie (okres ten może zostać wydłużony ze względu na przebywanie na dłuższych udokumentowanych zasiłkach chorobowych lub w przypadku kobiet o 18 miesięcy za każde urodzone bądź przysposobione dziecko
 - kierownik projektu (prof. Maciej Szaleniec) nie był promotorem rozprawy Kandydata/ki
 - doktorat został uzyskany w innym podmiocie niż IKiFP PAN lub Kandydat odbył co najmniej 10 miesięcy ciągły i udokumentowany staż podoktorski w innej zagranicznej jednostce niż IKiFP PAN
 - w okresie zatrudnienia na stanowisku adiunkta nie będzie pobierać innych wynagrodzeń ze środków NCN lub innego pracodawcy, w tym poza terytorium Polski
 - Warunki IKiFP PAN:
 - Odbył minimum 24 tygodniowy staż naukowy w innej jednostce niż ta, w której uzyskał stopień doktora

Szczegółowe wymagania:



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



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

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 chemii, biochemii, chemii biologicznej lub pokrewnych.

Wynagrodzenie:

Wynagrodzenie brutto wyniesie ok 9650 PLN/miesiąc (wliczając premię za wysługę lat) co daje około 7200 PLN netto. Ostateczna kwota na umowie będzie zależeć od doświadczenia Kandydata/ki.

Kryteria kwalifikacji:

- Udokumentowane doświadczenie w prowadzeniu badań naukowych z zakresu biochemii, chemii biologicznej, chemii medycznej lub pokrewnych, potwierdzone listą publikacji w czasopismach z listy Journal Citation Reports (0-10 pkt) lub doświadczeniem przy realizacji projektów przemysłowych. Minimalna wymagana ilość pkt.: 3;
- Znajomość technik oczyszczania białek (0-5 pkt);
- Znajomość metod syntezy organicznej i katalitycznej, w tym reakcji kaskadowych (0-10 pkt);
- Znajomość technik charakterystyki związków organicznych i metod analitycznych (w szczególności LC-MS, NMR) (0-10 pkt);
- Dodatkowo doświadczenie w pracy z przemysłem biotechnologicznym lub chemii precyzyjnej będzie dodatkowym atutem (0-5 pkt).

Minimalna całkowita wartość pkt: 20.

Proces selekcji

Zgłoszenia na Konkurs należy przesłać w formie elektronicznej na adres sekretariat@ikifp.edu.pl, z tytułem wiadomości „Biokataliza KSN 5/2025”.



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



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

Termin składania dokumentów upływa w dniu 31.05.2025 o godz. 15:00 GTM+1. Konkurs zostanie rozstrzygnięty do 11.06.2025. 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 24 miesięcy.

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).