

FORMULARZ DLA OGŁOSZENIODAWCÓW

INSTYTUCJA: Instytut Chemii Organicznej Polskiej Akademii Nauk

MIASTO: Warszawa

STANOWISKO: Post-doc

DYSCYPLINA NAUKOWA: nauki chemiczne

DATA OGŁOSZENIA: 09.10.2024

TERMIN SKŁADANIA OFERT: 25.10.2024, 23:59

LINK DO STRONY: <https://www.icho.edu.pl/>

SŁOWA KLUCZOWE: *organokataliza, synteza asymetryczna, automatyzacja, robotyka chemiczna*

Tytuł projektu/grantu: „*Autonomiczne odkrywanie, rozwój i optymalizacja reakcji organokatalitycznych z wykorzystaniem inteligentnych robotów chemicznych*”

Liczba stanowisk: 1

Profil zawodowy Kandydata/tki: R2

Opis stanowiska:

Chiralność odgrywa ważną rolę w przyrodzie, ponieważ cząsteczki o różnej chiralności mogą wykazywać skrajnie różne właściwości. Duża część katalizy chemicznej, a w szczególności katalizy organicznej, poświęcona jest selektywnej syntezie chiralnych cząsteczek. Jednakże, pomimo ogromnego postępu, jaki dokonał się w ostatnich dekadach, wciąż daleko nam do możliwości wydajnego zaprojektowania syntezy dowolnej chiralnej cząsteczki. Zazwyczaj opracowanie nowych metod (organo)katalitycznych wymaga rozległej i czasochłonnej optymalizacji, która zwykle jest wykonywana ręcznie. Dlatego potrzebne są nowe technologie wspomagające, które przyspieszą ten proces. Automatyzacja i robotyka zaczęły odgrywać ważną rolę w naukach chemicznych. Zastosowanie zautomatyzowanych metod może przyspieszyć proces badawczy, sprawić, że eksperymenty będą bardziej powtarzalne i uwolnić badaczy od powtarzalnych zadań, dzięki czemu będą mogli skupić się na projektowaniu nowych reakcji chemicznych. W tym projekcie zbadamy obszar organokatalizy z wykorzystaniem automatyki i robotyki chemicznej, która ostatecznie będzie kierowana metodami sztucznej inteligencji.

Opis zadań:

Wybrany Kandydat/ka będzie pracować nad kilkoma celami:

- projekt i budowa wysokoprzepustowej, zautomatyzowanej platformy robotycznej dla reakcji organokatalitycznych
 - automatyczna optymalizacja wybranych reakcji
 - autonomiczne poszukiwanie nowych transformacji za pomocą platformy robotycznej
 - synteza substratów, katalizatorów i bloków budulcowych
 - badania mechanistyczne wybranych transformacji oraz badanie ich zakresu i ograniczeń
-
- **Preferowany termin rozpoczęcia: 01.02.2025 r.**

Oferta:

- **Warunki zatrudnienia:** Wynagrodzenie 10000 PLN wraz z kosztami pracodawcy (~8300 PLN brutto), umowa o pracę w pełnym wymiarze godzin, zatrudnienie na 9 miesięcy z możliwością przedłużenia
- **Benefity:** Pakiet prywatnej opieki medycznej, Dofinansowanie kart sportowych
- **Możliwości rozwoju zawodowego:** Praca w młodym, dynamicznie rozwijającym się zespole, dostęp do infrastruktury badawczej. Podczas realizacji projektu istnieje możliwość nabycia umiejętności i doświadczenia w robotyce chemicznej, które są niezbędne w przemyśle farmaceutycznym i chemicznym, jak również możliwość dalszego rozwoju zawodowego w IChO PAN.

Wymagania:

kompetencje wymagane:

- Doktorat z chemii organicznej
- Praktyczne doświadczenie w syntetycznej chemii organicznej
- Analityczne, metodologiczne umiejętności rozwiązywania problemów i logiczne, obiektywne myślenie
- Wysoka motywacja i silne zaangażowanie w badania
- Gotowość do odegrania roli w utrzymaniu funkcjonowania laboratorium poprzez przyjęcie części odpowiedzialności za grupę
- Gotowość do nadzorowania i wspierania młodszych współpracowników
- Doświadczenie w organokatalizie, szczególnie katalizie chiralnymi kwasami fosforowymi.

kompetencje pożądane

- umiejętność programowania jest dodatkowym atutem i/lub doświadczenie w projektach DIY

Kryteria oceny Kandydatów:

- dorobek naukowy mierzony jakością i ilością publikacji naukowych lub przyznanych/zgłoszonych patentów
- doświadczenie zawodowe Kandydata/teki
- kreatywność oraz samodzielność w prowadzeniu badań naukowych
- mobilność w karierze (staże naukowe, praca w przemyśle, zmiana profilu naukowego)
- umiejętność pracy w zespole/zdolność przekazywania wiedzy
- zdobyte nagrody lub wyróżnienia
- opinie o Kandydacie/tce zawarte w listach polecających
- znajomość języka umożliwiającą pracę naukową

Ocena Kandydatów i Kandydatek odbywać się będzie na podstawie złożonych dokumentów.

Wykaz wymaganych dokumentów:

- życiorys Kandydata/teki
- opis dorobku naukowego, w tym lista publikacji, prowadzonych projektów itp.
- dyplomy i zaświadczenia potwierdzające kwalifikacje, odbyte kursy, ukończone szkolenia itp.
- list motywacyjny
- dwa listy polecające i referencje od poprzednich pracodawców/opiekunów naukowych

Wraz z wymaganymi dokumentami prosimy o przesłanie skanu podpisanej zgody na przetwarzanie danych osobowych zamieszczonej pod adresem:

<https://www.icho.edu.pl/wspolpraca/kariera/>

Termin składania ofert: 2024-10-25 23:59

Termin rozstrzygnięcia konkursu: 2024-11-08

Forma składania ofert: mail: rekrutacja@icho.edu.pl

Dodatkowe informacje:

Kierownik projektu: Dr Jarosław Granda
tel.: +48 22 343 2021; +48 697 231 776
e-mail: jaroslaw.granda@icho.edu.pl

Sekretariat
Instytut Chemii Organicznej PAN
ul. Kasprzaka 44/52
01-224 Warszawa
tel.: +48 22 631 8788
e-mail: rekrutacja@icho.edu.pl

UWAGA! W tytule maila prosimy wpisać „Rekrutacja – Jarosław Granda”