

**WYDZIAŁ CHEMII****ZAKŁAD CHEMII BIOLOGICZNEJ I MEDYCZNEJ**ul. F. Joliot-Curie 14
50-383 Wrocław

tel. +48 71 375 72 51

www.uni.wroc.pl

Oferta stypendium doktoranckiego w projekcie NCN SONATA-17

*Wychodząc z cienia żelaza - mangan jako ważny zawodnik
w konkurencji pomiędzy patogenem a żywicielem*

Kierownik projektu: dr inż. Małgorzata Ostrowska

Cel projektu:

Celem projektu jest zrozumienie i pełne scharakteryzowanie bionieorganicznej chemii transporterów manganu w bakteriach i grzybach – wyjaśnienie różnych miejsc wiązania, cech termodynamicznych i szczegółów strukturalnych. Duży wkład w niewystarczająco zbadaną do tej pory ogólną wiedzę na temat pięknej, podstawowej chemii bionieorganicznej Mn(II) przybliży nas do zrozumienia mechanizmu pozyskiwania Mn(II) i jego homeostazy na styku gospodarz-patogen. Umożliwi również ocenę wpływu innych metali przejściowych, takich jak Fe(II) i Zn(II), na pozyskiwanie i homeostazę Mn(II). Zespół projektu skoncentruje się na podstawowej chemii bionieorganicznej (i) jonów manganu i modelowych ligandów peptydowych oraz (ii) jonach manganu i fragmentach peptydowych nieustrukturyzowanych regionów białek wiążących mangan – ich trwałości termodynamicznej, budowie i chemii koordynacyjnej. W ostatnim etapie projektu skupimy się na poszukiwaniu skutecznych chelatorów jonów Mn(II) zdolnych do sekwestracji Mn(II) z jego miejsc wiązania, ograniczając w ten sposób jego dostępność dla bakterii chorobotwórczych.

Zadania badawcze:

Zadania stypendysty skupią się na: (i) określeniu właściwości termodynamicznych oraz strukturalnych kompleksów jonów Mn(II) z ligandami peptydowymi; (II) porównaniu trwałości termodynamicznej kompleksów jonów Mn(II) z kompleksami Fe(II) i Zn(II); (III) zaprojektowaniu i syntezie specyficznych chelatorów Mn(II) oraz charakterystyce ich właściwości koordynacyjnych. W ramach stypendium przewidziany jest również czterotygodniowy staż na Uniwersytecie w Sassari we Włoszech (pomiar NMR).

Liczba stypendiów do przyznania: 1

Oczekiwania wobec kandydatów:

- Stopień magistra chemii;
- Zdany egzamin do Szkoły Doktorskiej;
- Znajomość technik fizykochemicznych stosowanych do opisu oddziaływań metal-ligand (MS, potencjometria, UV-Vis, CD, EPR, NMR, ITC);
- Bardzo dobra znajomość języka angielskiego (w mowie i piśmie);
- Dyspozycyjność i wysoka motywacja do pracy naukowej;
- Umiejętność szybkiego uczenia się.

Warunki zatrudnienia:

Stypendium finansowane ze środków projektu przez okres 36 miesięcy (Kwota stypendium przez pierwsze 24 miesiące 2800 brutto brutto, kolejne 12 miesięcy 4300 brutto brutto) z możliwością przedłużenia na kolejne 12 miesięcy. Termin rozpoczęcia pracy w projekcie: październik 2022r.

Zgłoszenie powinno zawierać:

1. Życiorys i list motywacyjny;
2. Kserokopię dyplomu uzyskania magisterium;
3. Krótki autoreferat wskazujący na spełnianie przez Kandydata wskazanych wymagań;
4. Spis publikacji lub informacja o ich braku;
5. Spis prezentacji konferencyjnych na konferencjach międzynarodowych;
6. Rekomendacja promotora lub opiekuna pracy magisterskiej.

W życiorysie należy umieścić klauzulę: *"Wyrażam zgodę w rozumieniu art. 4 i 7 RODO, czyli 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) (Dz. Urz. UE L z 4.05.2016, str. 1-88), na przetwarzanie moich danych osobowych przez Uniwersytet Wrocławski, pl. Uniwersytecki 1, 50-137 Wrocław, w celu realizacji rekrutacji do pracy w Uniwersytecie Wrocławskim. Mam świadomość, że udzielona zgoda może być cofnięta w dowolnym terminie w trakcie adekwatnym do jej udzielenia."*

Dokumenty należy przestać tylko w formie elektronicznej na adres: malgorzata.ostrowska3@uwr.edu.pl wpisując temat wiadomości: „Stypendium-WCH-MOstrowska”.

Kryteria oceny kandydatów:

Komisja stypendialna, rozpatruje wnioski o przyznanie stypendiów naukowych NCN, oceniając:

- Kompetencje kandydatów do realizacji określonych zadań w projekcie badawczym;
- Dotychczasowe osiągnięcia naukowe kandydatów;
- Nagrody i wyróżnienia kandydata wynikające z prowadzonych badań.

Zgłoszenia niekompletne nie będą rozpatrywane. Komisja zastrzega sobie prawo przeprowadzenia rozmowy kwalifikacyjnej z kandydatami. O miejscu i terminie rozmowy kandydaci zostaną poinformowani drogą elektroniczną.

Termin składania ofert: 21.09.2022r.

Dodatkowe informacje:

- Uniwersytet Wrocławski zastrzega sobie prawo do kontaktu tylko z wybranymi kandydatami;
- Uniwersytet Wrocławski zastrzega sobie prawo do zamknięcia konkursu bez wyłonienia kandydata;
- Uniwersytet Wrocławski zastrzega sobie prawo do unieważnienia konkursu;
- Uniwersytet Wrocławski nie zapewnia mieszkania.