



Instytut Biochemii i Biofizyki PAN w Warszawie ogłasza nabór na stanowisko Stypendysta/Student do realizacji projektu Opus 21 finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki pt.: „Molekularne podstawy powstawania chorób neurodegeneracyjnych – wpływ wybranych nanocząstek metalicznych (2021/41/B/ST4/03807)”

OPIS PROJEKTU

Celem projektu jest określenie wpływu nanocząstek metalicznych otrzymanych na bazie cynku i miedzi oraz ich tlenków na indukcję procesów amyloidogenezy wybranych białek lub peptydów (np. peptydy amyloidu beta czy ludzka cystatyna C) powiązanych z powstawaniem i rozwojem chorób neurodegeneracyjnych (choroba Alzheimera czy dziedziczna angiopatia amyloidowa cystatyny C). Przejawem procesów patologicznych zachodzących podczas rozwoju tych schorzeń jest powstawanie złogów amyloidowych. Chcemy zobaczyć jaki wpływ na ten proces ma obecność nanocząstek. Wyniki badań będą prezentowane na międzynarodowych konferencjach i publikowane w renomowanych czasopismach naukowych.

ZAKRES PRAC

1. Przygotowanie próbek - synteza i oczyszczanie peptydów amyloidu beta ($A\beta_{1-42}$, $A\beta_{1-40}$, $A\beta_{3-28}$, $A\beta_{1-16}$, $A\beta_{4-16}$, $A\beta_{4-42}$), ludzkiego białka S100B, ludzkiej cystatyny C.
2. Badania procesów agregacji peptydów amyloidu beta (w obecności i bez ludzkiego białka S100B) lub ludzkiej cystatyny C, indukowanych obecnością nanocząstek Zn, ZnO, Cu, CuO i Cu₂O o różnej morfologii i rozmiarach za pomocą wielowymiarowej spektroskopii NMR.

Zespół koordynacyjny projektu: Dr Igor Żukow

Czas realizacji projektu: 12 miesięcy

Liczba miejsc: 1 (stypendium naukowe)

Stanowisko: Stypendysta/Student

Rozpoczęcie pracy: 1.03.2022 r.

Wysokość stypendium: 2 000,00 miesięcznie (brutto brutto)

WYMAGANIA:

- Wykształcenie w dziedzinie chemii, biochemii, biofizyki lub pokrewnych – licencjat lub inżynier z badań biofizycznych lub biochemicznych
- Doświadczenie w pracy laboratoryjnej z zakresu chemii fizycznej lub organicznej
- Znajomość technik spektroskopowych

Kandydaci proszeni są o przesłanie następujących dokumentów (pdf):

- **kopia dyplomu ukończenia studiów I stopnia**
- **życiorys naukowy** (z klauzulą RODO)
- **list motywacyjny**
- **list referencyjny** (promotor lub opiekun pracy licencjackiej lub inżynierskiej)
- **wykaz publikacji/patentów/prezentacji konferencyjnych**

Zgłoszenia prosimy przesyłać drogą e-mailową na adres igor@ibb.waw.pl do dnia **21.02.2022 r.**



Wybór Stypendysty/Studenta odbędzie się w dwóch etapach:

1. Pierwszy etap - Komisja Kwalifikacyjna (w składzie 2 samodzielnych pracowników naukowych z IBB PAN oraz Kierownika Projektu) dokona oceny dokumentów. Na podstawie tej analizy wybrane zostaną osoby, które przejdą do drugiego etapu konkursu. **Zastrzegamy sobie prawo do kontaktu tylko z wybranymi osobami.**

2. Drugi etap - rozmowy kwalifikacyjne kandydatów z Komisją Kwalifikacyjną w trybie zdalnym, krótka prezentacja zrealizowanej pracy licencjackiej lub inżynierskiej – **24.02.2022 r.**

Na podstawie wyników drugiego etapu zostanie wybrany **stypendysta/student** do realizacji projektu. Wszyscy kandydaci będą powiadomieni o wynikach procedury rekrutacji.