

Instytut Biochemii i Biofizyki PAN – Zakład Biofizyki poszukuje wykonawcy do realizacji projektu finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki pt. „Badanie tworzenia kompleksów ternarnych przez sensory fluorescencyjne dla jonów cynkowych.”

OPIS PROJEKTU: Dostępność jonów Zn(II) w komórce jest ściśle kontrolowana ze względu na wielość procesów fizjologicznych, przebiegających z jego udziałem, w tym podstawowego metabolizmu, ekspresji genów, naprawy DNA, a także przenoszenia sygnałów. Zaburzenia fizjologii Zn(II) wiążą się z podatnością na infekcje, nowotworzeniem, cukrzycą, udarami mózgu i chorobami neurodegeneracyjnymi. Do badań biologii jonów Zn(II) najczęściej stosuje się techniki oparte na modulacji fluorescencji cząsteczek sensorowych pod wpływem wiązania Zn(II), które umożliwiają wizualizację przepływów tych jonów na poziomie subkomórkowym oraz pomiary stężeń tych jonów. Powszechnie stosowane podejście zakłada wiarygodność kalibracji sensorów *in vivo* wyłącznie za pomocą pomiaru stałej wiązania jonu Zn(II), bez uwzględnienia oddziaływań z innymi biocząsteczkami. Celem projektu jest weryfikacja wiarygodności tego podejścia oraz podanie sposobów reinterpretacji wyników uzyskiwanych za pomocą tych sensorów. Istotą projektu stanowi zbadanie tworzenia kompleksów ternarnych pomiędzy jonami Zn(II) i powszechnie stosowanymi sensorami fluorescencyjnymi: Newport Green PDX, FluoZin-3 i innymi oraz wybranymi przedstawicielami niskocząsteczkowych bioligandów.

Kierownik projektu: Prof. dr hab. Wojciech Bal

Maksymalny okres zatrudnienia: 30 miesięcy

Początek zatrudnienia: od 1.10.2013 r.

Wynagrodzenie brutto: ~3000,00 PLN/miesiąc

WYMAGANIA:

Kandydat(ka) będzie zaangażowany(a) w wykonanie badań strukturalnych i termodynamicznych, prowadzonych za pomocą różnych technik badawczych, w tym spektroskopii fluorescencyjnej, absorpcyjnej i dichroizmu kołowego, spektrometrii mas, dynamicznego rozpraszania światła oraz metod mikroskopowych. Powinien/na legitymować się dyplomem magistra chemii, biochemii, biofizyki, biotechnologii lub pokrewnym, Wymagana jest znajomość wymienionych powyżej metod badawczych. Dodatkowym atutem będzie wykazana praktycznie podczas rozmowy kwalifikacyjnej umiejętność interpretacji danych oraz wyznaczania stałych wiązania.

Kandydatury należy zgłaszać do dnia 22 września 2013 r. na adres e-mail: wbal@ibb.waw.pl

Kandydaci proszeni są o przesłanie następujących dokumentów (pdf):

- kopia dyplomu
- curriculum vitae (z dopiskiem "Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych zawartych w ofercie dla potrzeb procesu rekrutacji zgodnie z Ustawą o ochronie danych osobowych z dnia 29.08.1997r., Dz. U. Nr 101, poz. 926 ze zm.")
- list motywacyjny
- list rekomendacyjny promotora pracy magisterskiej i/lub opiekuna naukowego (w przypadku osób posiadających doświadczenie w pracy naukowej)
- wykaz komunikatów konferencyjnych, lista publikacji

Wybór Wykonawcy odbędzie się w dwu etapach.

1. Pierwszy etap - Komisja Kwalifikacyjna (w składzie 2 samodzielnych pracowników naukowych z IBB PAN oraz Kierownik Projektu) dokona oceny dokumentów. Na podstawie tej analizy wybrane zostaną osoby (przynajmniej dwie), które przejdą do drugiego etapu konkursu.
2. Drugi etap – rozmowy kwalifikacyjne kandydatów z Komisją Kwalifikacyjną – **25.09.2013 r.**

Na podstawie wyników rozmów zostanie wybrany wykonawca projektu.

Wszyscy kandydaci będą powiadomieni o wynikach procedury rekrutacji.