

Oferta stypendium doktoranckiego w ramach projektu finansowanego przez NCN SYMFONIA 3

Tytuł projektu:

Zanieczyszczenia powietrza a choroby autoimmunologiczne: rola wielofazowej chemii nieorganicznej

Kierownik projektu: Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Rudi van Eldik

Cel projektu:

Celem projektu jest określenie wpływu pyłów zawierających różne metale przejściowe (TMCPM) stanowiących główny składnik zanieczyszczenia powietrza, na przebieg chorób autoimmunizacyjnych poprzez kompleksowe badania obejmujące biomolekuły, komórki, tkanki i organizmy żywe. Oczekuje się, że projekt przyczyni się do zrozumienia mechanizmów powstawania reakcji autoimmunizacyjnych oraz inicjowania rozwoju wybranych zaburzeń i chorób autoimmunizacyjnych przez TMCPM stanowiących zanieczyszczenie powietrza. W konsekwencji, wyniki projektu powinny przyczynić się w przyszłości do rozwiązania poważnych problemów zdrowotnych dotyczących obszary przemysłowe i gęsto zaludnione.

Zadania badawcze:

Zadania badawcze przewidziane do realizacji przez doktoranta obejmują:

- a) Badanie wpływu zawartych w cząstkach pyłu (TMCPM) związków metali przejściowych na oddziaływanie małych cząsteczek (reaktywnych form tlenu i azotu) z wybranymi metaloenzymami.
- b) Wykorzystanie biomimetycznych kompleksów metali w celu modelowania reaktywności wybranych enzymów w kontekście katalitycznego utleniania substratów z udziałem H_2O_2 oraz badania wpływu cząstek pyłów na procesy utleniania.
- c) Badanie oddziaływania cząsteczek pyłów oraz ich poszczególnych składników z biomakromolekułami (DNA, białka, lipidy).

Doktorant będzie miał możliwość nauczania się wszystkich technik badawczych niezbędnych do zrealizowania wymienionych zadań. Zatem zapraszam do współpracy.

Warunkiem koniecznym do wzięcia udziału w projekcie jest **zdanie egzaminu wstępnego na studia doktoranckie na Wydziale Chemii UJ**.

Wynagrodzenie: 2600 zł/miesięcznie wypłacane od 1 października 2017 (niezależnie od stypendium przyznawanego przez Wydział Chemii UJ, w przypadku spełnienia kryteriów określonych przez Wydział Chemii UJ)

Osoby zainteresowane proszę o kontakt e-mailowy: kulis@chemia.uj.edu.pl lub osobisty Wydział Chemii UJ w Krakowie, ul. Ingardena 3, pok. 29 (do 23 czerwca). Dodatkowych informacji może udzielić dr hab. Małgorzata Brindell.

Ogłoszenie o pozycji doktoranta znajduje się na stronie BIP:

http://www.bip.uj.edu.pl/praca/stanowiska-naukowe?p_p_id=56_INSTANCE_9VAs&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-3&p_p_col_count=1&groupId=1384597&articleId=136796613&widok=ogloszenie