

Konkurs na stypendium doktoranckie (3) w projekcie Narodowego Centrum Nauki

Masa cząsteczkowa polimerów, nierozwikłany aspekt aktywności biologicznej poliamin (OPUS 28)

Bakterie wielolekooporne (*multi drug resistant*, MDR) są poważnym zagrożeniem dla naszego zdrowia i życia. W ramach tego projektu chcemy wyjaśnić, dlaczego niektóre poliaminy wykazują różne działanie w zależności od długości ich łańcucha. Zrozumienie tego zjawiska jest kluczowe, zanim polimery przeciwdrobnoustrojowe będą mogły być skutecznie stosowane jako antybiotyki lub w produktach, takich jak opakowania o właściwościach przeciwbakteryjnych czy zaawansowane materiały opatrunkowe.

W ramach projektu doktorant będzie odpowiedzialny za syntezę kationowych polimerów o działaniu przeciwbakteryjnym oraz ocenę ich właściwości biologicznych. Istotnym elementem pracy będzie zrozumienie mechanizmu oddziaływania polimerów kationowych z dwuwarstwą lipidową. W projekcie planujemy wykorzystać różne techniki obrazowania komórek bakteryjnych oraz znakowanie polimerów przy użyciu znaczników fluorescencyjnych.

Skontaktuj się z nami, aby dowiedzieć się więcej.

dominik.janczewski@pw.edu.pl

<https://biomat.ch.pw.edu.pl/>

Wymagania:

- ukończone studia wyższe magisterskie na kierunku: chemia, technologia chemiczna, biotechnologia, inżynieria materiałowa lub pokrewnym, nie później niż do 15 czerwca 2026,
- silna motywacja do pracy i kariery naukowej,
- znajomość języka angielskiego w stopniu umożliwiającym korzystanie z literatury specjalistycznej oraz redagowanie tekstów naukowych,
- ukończony proces rekrutacji do szkoły doktorskiej PW nie później niż do 15 czerwca 2026,
- doświadczenie w syntezie polimerów kationowych metodami poliaddycji i polikondensacji, mile widziane doświadczenie w eksperymentach biologicznych z mikroorganizmami np. wyznaczanie stężeń hamujących.

Oferujemy:

Pracę w interdyscyplinarnym zespole entuzjastów, ratowanie ludzkości przed antybiotykoopornymi bakteriami oraz atrakcyjne wynagrodzenie (stypendium w ramach szkoły doktorskiej PW, zgodnie z regulaminem <https://sd.pw.edu.pl/> + stypendium z grantu).

Wybór kandydata odbędzie się w trzech etapach:

1 – ocena na podstawie przesłanych dokumentów (do 15 czerwca 2026),

2 – rozmowa kwalifikacyjna z wybranymi kandydatami (do 20 czerwca 2026),

3 – wyniki konkursu 21 czerwca 2026

termin rozpoczęcia pracy: październik 2026.

Wymagane dokumenty: (1) list motywacyjny, życiorys naukowy wraz z listą publikacji (z dopiskiem: Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych dla potrzeb niezbędnych do realizacji procesu rekrutacji zgodnie z Rozporządzeniem 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 (RODO.”); (2) odpis dyplomu pierwszego stopnia studiów; (3) spis przedmiotów realizowanych podczas studiów wraz z ocenami; (4) dane kontaktowe osoby, która mogłaby udzielić referencji (np. promotora pracy magisterskiej). Dokumenty należy przesać pocztą elektroniczną na adres dominik.janczewski@pw.edu.pl do dnia 15 czerwca 2026.

