

KONKURS (DLA 2 OSÓB) NA STANOWISKO DOKTORANTA

Wydział Biologii Uniwersytetu Warszawskiego ogłasza nabór na stanowisko doktoranta do realizacji projektu «OPUS» finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki pt.:

«Ocena potencjału wirulentnego glonów *Prototheca* spp., oportunistycznych patogenów ludzi i zwierząt – badania *in vitro* oraz *in vivo*»

PROMOTOR:

Dr hab. Tomasz JAGIELSKI

Zakład Mikrobiologii Medycznej

Instytut Mikrobiologii

Tel: +48 22 55 41 427

E-mail: t.jagielski@biol.uw.edu.pl

LICZBA STANOWISK: 2

ZAKRES BADAŃ:

Celem niniejszego projektu jest rozpoznanie potencjału wirulentnego glonów *Prototheca* spp., a ściślej określenie zdolności różnych gatunków *Prototheca* spp. do wywołania miejscowych lub ogólnoustrojowych infekcji oraz przesledzenie oddziaływań patogen-gospodarz w strategii dwutorowej, tj. *in vitro*, przy użyciu eukariotycznych linii komórkowych oraz *in vivo*, na modelu zwierzęcym.

W projekcie zastosowane zostanie podejście dwukierunkowe, łączące badania *in vitro*, z wykorzystaniem różnych ssaczych linii komórkowych oraz *in vivo*, na modelu mysim. Opracowany zostanie protokół przygotowania dawek infekcyjnych. Wnikanie, fagocytoza i przeżywalność komórek glonów wewnątrz komórek gospodarza będą badane w oparciu o specyficzne testy *in vitro* wykonane na komórkach nabłonka, fibroblastach i makrofagach. Komórki patogenu będą lokalizowane w środowisku tkankowym (wewnątrz i pozakomórkowym) gospodarza m.in. dzięki kombinowanemu użyciu technik immunofluorescencyjnych i mikroskopowych. Za pomocą znakowania fluorescencyjnego określana będzie także przeżywalność komórek ssaczych po ekspozycji na różne dawki infekcyjne patogenu. W badaniu *in vivo* wykorzystane zostaną zarówno myszy immunokompetentne, jak i o obniżonej odporności. Zwierzęta będą zakażane różnymi drogami, przy użyciu różnych dawek infekcyjnych, zawierających różne gatunki *Prototheca* spp. Od momentu zakażenia, myszy będą regularnie obserwowane, a ich krew badana m.in. pod kątem markerów i cytokin prozapalnych. Po upływie okresu obserwacji, zwierzęta będą uśmiercane, a pobrane narządy badane histopatologicznie i mikrobiologicznie, metodą posiewów, na obecność glonów w tkankach. Wyniki otrzymane w toku projektu zostaną poddane wielopoziomym analizom porównawczym i statystycznym w celu opracowania całościowego modelu zakaźnego protokozy zwierzęcej.

Nr projektu: 2019/33/B/NZ6/01283

Kierownik projektu: Dr hab. Tomasz Jagielski

Rodzaj stanowiska: stypendysta – doktorant

Są dwie **formuły zatrudnienia**:

1) Kandydat(-ka) wybrany(-a) w procesie rekrutacji w ramach projektu może, do czego zachęcam, wziąć udział również w rekrutacji do Szkoły Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych (SDNŚiP) UW w trybie ogólnym (<https://szkolydoktorskie.uw.edu.pl/rekrutacja-2021-2022-4/>). W wypadku pozytywnego wyniku rekrutacji do SDNŚiP doktorant(-ka) będzie otrzymywał(-a) dwa stypendia: stypendium ze szkoły doktorskiej (w wysokości i na zasadach wskazanych na stronach SDNŚiP UW) oraz stypendium z projektu w wysokości 2250 PLN.

2) Kandydat(-ka) wybrany(-a) w procesie rekrutacji w ramach projektu, który(-a) nie weźmie udziału w rekrutacji lub nie dostanie się w zwykłym trybie do SDNŚiP UW, będzie otrzymywał(-a) jedynie stypendium z projektu.

UWAGA:

W wypadku obsadzenia 1 stanowiska, dopuszcza się możliwość powiększenia stypendium projektowego o wysokość stypendium przewidzianego dla drugiego nieobsadzonego stanowiska. Wówczas, doktorant(-ka) będzie pobierała stypendium z projektu w wysokości 4500 PLN, a w wypadku pozytywnego wyniku w rekrutacji do SDNŚiP doktorant(-ka) będzie otrzymywał(-a) dodatkowo stypendium ze szkoły doktorskiej.

Okres pobierania stypendium: najpóźniej od 1. 10. 2021 r. do końca trwania projektu, lecz nie dłużej niż przez 36 mies.

WYMAGANIA:

- wykształcenie wyższe biologiczne, biotechnologiczne, medyczne, weterynaryjne lub pokrewne;
- znajomość podstawowych technik mikrobiologicznych (izolacja, hodowla i identyfikacja drobnoustrojów); doświadczenie w pracy jałowej;
- znajomość podstawowych technik biologii molekularnej (izolacja kwasów nukleinowych, izolacja białek, amplifikacja DNA i/lub RNA);
- znajomość podstawowych technik bioinformatycznych (m.in. projektowanie *in silico* eksperymentów amplifikacji DNA, obróbka i analiza porównawcza sekwencji, analizy dendrogramowe itp.);
- znajomość podstawowych technik analizy statystycznej;
- umiejętność samodzielnego planowania i prowadzenia doświadczeń, krytycznej interpretacji wyników (wnioskowania) i ich dyskusji w świetle źródeł piśmienniczych;
- umiejętność opracowywania i prezentowania wyników na różnych forach (publikacje naukowe, doniesienia konferencyjne, referaty, itp.);
- dobra znajomość języka angielskiego w mowie i piśmie;
- zaangażowanie i inicjatywa w pracy badawczej;

UMIEJĘTNOŚCI DODATKOWO CENNE:

- znajomość technik w zakresie: hodowli eukariotycznych linii komórkowych, barwienia cytochemicznego, znakowania fluorescencyjnego, oznaczania cytotoksyczności związków chemicznych, oznaczania wrażliwości drobnoustrojów na antybiotyki/chemioterapeutyki, typowania genetycznego;
- doświadczenie w pracy w laboratoriach diagnostycznych (diagnostyka laboratoryjna);

- doświadczenie w pracy na zwierzętach.

Dodatkowe informacje:

Osoby zainteresowane proszone są o przesyłanie *via* e-mail poniższych dokumentów [1]-[3], w formacie plików PDF, na adres: t.jagielski@biol.uw.edu.pl w tytule wiadomości wpisując: „Projekt OPUS – studium doktoranckie” w terminie do **15. 06. 2021 r.:**

[1] List motywacyjny;

[2] CV z wykazem dotychczasowych osiągnięć (publikacji, doniesień konferencyjnych, nagród itp.);

[3] Zgoda na przetwarzanie danych osobowych dla potrzeb niezbędnych do realizacji procesu rekrutacji zgodnie z RODO.

W terminie do **18 czerwca br.**, wybrane osoby zostaną poproszone na rozmowę, która odbędzie się w dniach **21–22 czerwca br.** w Zakładzie Mikrobiologii Medycznej na Wydziale Biologii UW (ul. I. Miecznikowa 1, 02-06 Warszawa).

O wynikach rozmowy i ostatecznym wyniku rekrutacji, kandydaci zostaną powiadomieni w ciągu 48 godzin (tj. **do 24 czerwca br.**).

Z uwagi na stan epidemii, rozmowa kwalifikacyjna może być przeprowadzona w trybie online, na platformie GoogleMeet.

W razie pytań prośba o kontakt z kierownikiem projektu:

Dr hab. Tomasz Jagielski

E-mail: t.jagielski@biol.uw.edu.pl.