



UNIwersytet
WARSAWski

Wydział Biologii
Instytut Genetyki i Biotechnologii



Konkurs na stanowisko doktoranta w projekcie

Niekanoniczna poliadenylacja RNA oraz inne posttranskrypcyjne mechanizmy regulatorowe w adaptacyjnej odpowiedzi immunologicznej zależnej od komórek T

Nazwa jednostki: Instytut Genetyki i Biotechnologii, Wydział Biologii, Uniwersytet Warszawski

Typ konkursu NCN: Sonata BIS 10

Kierownik projektu: dr hab. Seweryn Mroczek

Nazwa stanowiska: Doktorant stypendysta

Opis projektu:

Posttranskrypcyjna regulacja ekspresji genów odgrywa zasadniczą rolę w kształtowaniu transkryptomu każdego systemu eukariotycznego i jest szczególnie ważna w dynamicznych systemach, takich jak adaptacyjna odpowiedź immunologiczna. Ostatnio wykazaliśmy, że w limfocytach B cytoplazmatyczna poliadenylacja mediowana przez niekanoniczną polimerazę poli(A) TENT5C odgrywa istotną rolę w odporności humoralnej poprzez regulację produkcji przeciwciał i różnicowania komórek B. Nasze ostatnie wstępne dane pokazują, że TENT5C może również odgrywać rolę w modyfikacji mRNA w komórkach T. Realizując projekt wykorzystamy bezpośrednio sekwencjonowanie RNA techniką Nanopore oraz inne nowoczesne metody biologii molekularnej połączone z badaniami funkcjonalnymi myszy.

Na poziomie organizmu będziemy analizować fizjologiczne konsekwencje braku poliadenylacji TENT5C w komórkach T, włączając w to odpowiedź na antygeny zależne od komórek T oraz fenotypowanie myszy w celu sprawdzenia czy brak TENT5C wpływa na zmiany różnicowania komórek.

Opis zadań:

1. Izolacje, hodowle in vitro i cytometryczne analizy komórek izolowanych z różnych szczepów myszy.
2. Planowanie i przeprowadzanie doświadczeń na zwierzętach takich jak: immunizacja reporterowym antygenem; izolacja tkanek, pobieranie próbek krwi oraz ich dalsze analizy cytometryczne i molekularne.
3. Planowanie eksperymentów w zależności od uzyskiwanych podczas realizacji projektu wyników.

4. Wykonywanie analiz molekularnych takich jak np.: izolacje białek i kwasów nukleinowych i ich dalsze analizy różnymi metodami biologii molekularnej.
5. Przygotowywanie bibliotek do sekwencjonowania RNA metodą nanoporową.
6. Analiza i opracowywanie uzyskiwanych danych doświadczalnych, przygotowywanie manuskryptu publikacji oraz wystąpień naukowych w formie seminariów i plakatów.
7. Aktywne rozwijanie umiejętności zawodowych poprzez udział w szkoleniach i konferencjach.

Wymagania:

- **Status doktoranta** i ukończenie studiów magisterskich na kierunku biologia, biotechnologia lub pokrewnym.
- Motywacja, dobra organizacja pracy, zaangażowanie, umiejętność pracy w zespole.
- Bardzo dobra znajomość języka angielskiego w mowie i w piśmie.
- Znajomość podstawowych technik biologii molekularnej.
- Znajomość technik pracy z RNA w tym sekwencjonowania Naporowego, będzie dodatkowym atutem.

Warunki zatrudnienia:

Oferujemy stypendium doktoranckie w pełnym wymiarze godzin przez co najmniej 4 lata, dużą swobodę wyboru tematyki badawczej, wsparcie merytoryczne i techniczne, możliwość wszechstronnego rozwoju i udział w licznych współpracach międzynarodowych.

Planowana data rozpoczęcia zatrudnienia: 1 października 2022 r.

Stypendium przyznawane jest zgodnie z zasadami przyznawania stypendiów w regulaminie projektów badawczych finansowanych przez Narodowe Centrum Nauki (NCN) wprowadzonym Uchwałą Rady NCN nr 25/2019 z 14 marca 2019 r.

Rekrutacja

Termin nadsyłania aplikacji: 21 sierpnia 2022 r.

Osoby zainteresowane prosimy o kontakt pod adresem e-mail: team.project.ad@gmail.com i przesłanie (1) CV, (2) listu motywacyjnego (3) informacji kontaktowych do dwóch pracowników naukowych, którzy mogą udzielić referencji, (4) skanu podpisanej zgody kandydata na przetwarzanie danych osobowych dla potrzeb niezbędnych do realizacji procesu rekrutacji o treści:

„Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych dla celów przeprowadzenia procesu rekrutacyjnego oraz wybrania stypendysty i zawarcia umowy stypendialnej na Uniwersytecie Warszawskim. Przyjmuję do wiadomości, iż administratorem danych osobowych jest Uniwersytet Warszawski (ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, 00-927 Warszawa). Jestem świadoma/świadomy przysługujących mi praw.”

Dziękując wszystkim kandydatom za zainteresowanie, skontaktujemy się tylko z wybranymi kandydatami zapraszając ich na rozmowy kwalifikacyjne.