

PL

Tytuł projektu: Wpływ zmodyfikowanej o oleje roślinne diety zachodniej na proces gojenia ran skórnych myszy

Konkurs: OPUS 25

Kierownik projektu: dr hab. Joanna Wiśniewska

Informacje o projekcie

Celem projektu jest zbadanie wpływu zmiany nawyków żywieniowych, polegającej na częściowym zastąpieniu tłuszczów zwierzęcych olejami roślinnymi, na proces gojenia ran skóry. W badaniach porównany zostanie efekt diety bogatej w olej rzepakowy oraz palmowy na tle standardowej diety zachodniej (*ang.* Western diet). Modelami eksperymentalnymi będą myszy typu dzikiego C57BL/6 oraz CD36 KO, gdzie u tych ostatnich brak cząsteczki CD36 (transporter kwasów tłuszczowych) pozwoli na bezpośrednie wykazanie wpływu tłuszczu dostarczanego w diecie na fizjologię skóry. Wysokoprzepustowe analizy molekularne (single cell RNA-seq i ATAC-seq), dostarczą szczegółowych informacji na poziomie molekularnym w zakresie wpływu diety na poszczególne populacje komórek skóry podczas procesu gojenia ran. Określony zostanie wpływ diety na fenotyp oraz cechy funkcjonalne makrofagów, natomiast w doświadczeniach *in vitro* zbadany zostanie mechanizm wpływu diety na interakcje pomiędzy makrofagami oraz fibroblastami skóry właściwej.

Kandydat będzie uczestniczył w realizacji następujących zadań:

1. Udział w eksperymentach żywieniowych *in vivo* z wykorzystaniem mysiego modelu gojenia ran skórnych;
2. Analizy laboratoryjne z wykorzystaniem m.in. technik biologii molekularnej, metod oznaczania poziomu białek, hodowli komórkowych *in vitro*;
3. Zbieranie, analiza i interpretacja uzyskanych wyników;
4. Upowszechnianie wyników badań poprzez przygotowywanie artykułów naukowych, udział w konferencjach naukowych, działaniach o charakterze popularnonaukowym;
5. Przygotowanie i obrona rozprawy doktorskiej.

Wymagania:

1. Ukończone studia jednolite magisterskie lub studia II stopnia na kierunku biologia, biotechnologia lub pokrewnym (tytuł magistra uzyskany przed rozpoczęciem prac w projekcie, tj. przed 1 października 2025)
2. Wiedza z zakresu podstaw fizjologii zwierząt;
3. Znajomość podstaw technik: biologii molekularnej, technik mikroskopowych oraz hodowli komórkowych;
4. Dobra znajomość języka angielskiego w mowie i piśmie;
5. Motywacja do pracy naukowej, umiejętność analitycznego myślenia, dobra organizacja pracy, umiejętność pracy indywidualnej oraz zespołowej;



6. Mile widziane: doświadczenie w pracy ze zwierzętami laboratoryjnymi (w tym certyfikaty PolLASA), potwierdzone staże w innych jednostkach naukowych, udziały w kołach naukowych czy konferencjach, inne, które wg Kandydata są istotne przy rozpatrzeniu jego Kandydatury.

Proces rekrutacji:

- Wnioski będą oceniane zgodnie z kryteriami określonymi w regulaminie przyznawania stypendiów naukowych w projektach badawczych finansowanych przez Narodowe Centrum Nauki;
- Rozpatrywane będą wyłącznie zgłoszenia on-line;
- Kandydaci, którzy uzyskają najwyższą liczbę punktów, zostaną zaproszeni na rozmowę kwalifikacyjną, która odbędzie się w formie bezpośredniej lub on-line;
- Podczas rozmowy kwalifikacyjnej kandydat zostanie poproszony o wygłoszenie 10-minutowego wystąpienia w formie prezentacji pracy magisterskiej i zainteresowań badawczych;
- Wyniki rekrutacji zostaną opublikowane na stronie internetowej IAR&FR PAN w ciągu 10 dni od ostatecznej decyzji.

Informacje uzupełniające:

- **Termin składania wniosków:** 30 czerwca 2025 r., godz. 23:59 (czasu wschodnioeuropejskiego)
- **Sposób aplikacji:** poprzez formularz zgłoszeniowy
- **Terminy rozmów:** 1-11 lipca 2025
- **Lokalizacja:** Olsztyn, Polska
- **Czas trwania stypendium:** 48 miesięcy
- **Data otwarcia stanowiska:** październik 2025 r.
- **Liczba pozycji:** 1

Formularz zgłoszeniowy:

APLIKUJ TERAZ