

PL

Tytuł projektu:

Wpływ kwasów tłuszczowych omega-3 na jajnik i implantację zarodków u świni

Konkurs: OPUS 30

Kierownik projektu: prof. dr hab. Agnieszka Blitek

Opis projektu

Cel projektu i opis zadań badawczych:

Celem projektu jest zbadanie wpływu kwasów tłuszczowych omega-3 na funkcje komórek jajnika oraz receptywność błony śluzowej macicy (*endometrium*) i implantację zarodków u świni domowej. Realizacji tego celu posłużyć mają doświadczenia *in vitro* i *in vivo* obejmujące: (1) identyfikację procesów i mechanizmów zaangażowanych w działanie kwasów tłuszczowych omega-3 na komórki ziarniste jajnika; (2) określenie znaczenia tych kwasów dla rozwoju i funkcjonowania ciałek żółtych; (3) zbadanie wpływu kwasów tłuszczowych omega-3 na komórki nabłonkowe *endometrium* i ich interakcje z komórkami trofoblastu zarodka, oraz (4) określenie czy suplementacja kwasami tłuszczowymi omega-3 w diecie wpłynie na receptywność *endometrium*, jakość ciałek żółtych i implantację zarodków. Wyniki badań mogą wnieść istotną wiedzę na temat wpływu komponentów diety na procesy warunkujące prawidłowy przebieg ciąży i jakość potomstwa.

Kandydat będzie uczestniczył w realizacji następujących zadań:

1. Planowanie i wykonywanie eksperymentów *in vitro* na komórkach jajnika i *endometrium* macicy, trofoblastu zarodków oraz skrawkach ciałek żółtych świni domowej;
2. Udział w pozyskiwaniu, gromadzeniu i analizowaniu materiału biologicznego od loszek kontrolnych i suplementowanych kwasami omega-3 (model *in vivo*);
3. Analizy laboratoryjne, w tym Real-Time PCR, Western blot, barwienia immunohistochemiczne i/lub immunofluorescencyjne, ELISA, techniki kolorymetryczne i fluorymetryczne;
4. Udział w analizie danych uzyskanych metodami RNA-Seq i LS-MS;
5. Gromadzenie danych, analiza statystyczna i interpretacja uzyskanych wyników oraz prowadzenie szczegółowych sprawozdań z przebiegu prac;
6. Upowszechnianie wyników badań poprzez przygotowywanie komunikatów zjazdowych i artykułów naukowych, udział w konferencjach naukowych i działaniach popularno-naukowych.

Wymagania:

1. Ukończone jednolite studia magisterskie lub studia II stopnia na kierunku biologia, biotechnologia, zootechnika lub pokrewnym (tytuł magistra uzyskany przed 1 października 2026 r.);
2. Wiedza z zakresu biologii i fizjologii rozrodu zwierząt;
3. Podstawowe doświadczenie w prowadzeniu hodowli komórkowych;
4. Znajomość technik biologii molekularnej (Real-Time PCR, Western blot) i/lub analiz funkcjonalnych komórek;
5. Motywacja do pracy naukowej, zdolność analitycznego myślenia, dokładność, umiejętność pracy indywidualnej i w zespole;
6. Dyspozycyjność (w tym: gotowość do wyjazdów w teren w celu pobierania materiału do badań), dobra organizacja pracy, umiejętność samodzielnego rozwiązywania problemów oraz radzenia sobie ze stresem;
7. Biegła znajomość języka angielskiego w mowie i piśmie;
8. Dodatkowe atuty: (a) doświadczenie w pobieraniu prób i/lub udział w eksperymentach z wykorzystaniem komórek lub tkanek układu rodowego samic zwierząt gospodarskich; (b) dobra znajomość metod statystycznych; (c) aktywność naukowa w trakcie studiów wyższych; (d) odbyte staże w jednostkach naukowych; (e) prezentowanie wyników badań na konferencjach.

Proces rekrutacji:

- Wnioski będą oceniane zgodnie z kryteriami określonymi w regulaminie przyznawania stypendiów naukowych w projektach badawczych finansowanych przez NCN;
- 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 - prezentacja pracy magisterskiej i zainteresowań badawczych;
- Ostateczne wyniki rekrutacji zostaną opublikowane na stronie internetowej InLife IRZBŻ PAN w ciągu 10 dni od ostatecznej decyzji.

Informacje uzupełniające:

- **Termin składania wniosków:** 13 września 2026 (do 23:59 CEST)
- **Sposób aplikacji:** poprzez formularz zgłoszeniowy
- **Terminy rozmów:** 18-23 września 2026
- **Lokalizacja:** Olsztyn, Polska
- **Czas trwania stypendium:** 48 miesięcy
- **Data otwarcia stanowiska:** październik 2026 r.
- **Liczba pozycji:** 1