

OFERTA PRACY

Nazwa stanowiska:	doktor
Dziedzina:	Biologia molekularna
Sposób wynagradzania (wynagrodzenie w ramach umowy o pracę/stypendium):	Umowa o pracę
Liczba ofert pracy:	2
Kwota wynagrodzenia	10 000,00 brutto,brutto/ miesiąc
Data rozpoczęcia pracy:	1 października 2020
Okres zatrudnienia:	12-36 miesięcy
Instytucja, miast):	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Instytut Biologii Molekularnej i Biotechnologii, Poznań
Kierownik/kierowniczka projektu:	M. Borowiak
Tytuł projektu:	Rola transportu wewnątrzkomórkowego w rozwoju oraz fizjologii mysiej i ludzkiej trzustki
Opis projektu:	<p>Projekt jest realizowany w ramach programu OPUS 17, NCN</p> <p>The overall goal of this project is to define the mechanism of a critical developmental transcription factor Nuclear Factor I-A (NFIA) in pancreatic cell fate specification and adult β-cell physiology. Specifically, we will address two questions fundamental to the development and function of a healthy pancreas. First, how is intracellular trafficking controlled in pancreas? Secondly, how does trafficking impact cell fate and β-cell physiology? Intracellular trafficking is involved in almost every aspect of cell biology, playing critical roles in modulating signaling in a variety of pathways. Recently we showed for the first time the role of NFIA during pancreatic development. By conditional mutagenesis, we established that NFIA governs pancreatic cell differentiation via endocytic trafficking. NFIA gain-of-function in mice showed increased endocrine cell numbers, whereas loss-of-function led to increased exocrine cell numbers and increased expression of endocytosis-related genes. We linked NFIA to Notch pathway and showed that NFIA directly regulates Mib1 and Notch components endocytosis causing Notch gain-of-function and cell fate change. We showed that Notch in pancreas is regulated by NFIA and trafficking. Importantly, NFIA expression in human pluripotent stem cell (hPSC)-derived pancreatic progenitors (PP) causes massive endocrine induction, with 97% of NFIA-expressing cells become CHGA+. This study was first to show a connection between NFI family members and trafficking in any tissue. Based on the literature and our preliminary findings, we hypothesize that NFIA-regulated trafficking impacts murine and human β-cell physiology. We also propose to extend our study on NFIA role in the development of pancreatic cell diversity and show that NFIA-regulated trafficking impact.</p>
Zadania badawcze:	<ol style="list-style-type: none">1. Przeprowadzanie eksperymentów według planu badawczego2. Analiza wyników3. Regularne prezentowanie wyników4. Przygotowanie manuskryptów oraz raportów5. Współpraca z innymi członkami zespołu
Oczekiwania wobec kandydatów:	<ol style="list-style-type: none">1. Bardzo dobra znajomość oraz doświadczenie w technikach biologii molekularnej (w tym CRISPR-Cas9, analiza ekspresji genów), oraz biologii komórki

-
2. Znajomość biologii komórek macierzystych
 3. Znajomość modeli mysich, embriologii i fizjologii trzustki
 4. Zaangażowanie i motywacja do wykonania zadań badawczych, dobra organizacja pracy, analityczne podejście do zadań badawczych
 5. Bardzo dobra znajomość języka angielskiego, komunikatywność, umiejętność pracy w zespole
 6. Uzyskanie stopnia naukowego doktora w okresie nie dłuższym niż 5 lat. Początek tego okresu wyznacza data roczna uzyskania stopnia, a koniec – rok poprzedzający termin składania wniosku.
 7. Osiągnięcia naukowe udokumentowane publikacją

Lista wymaganych dokumentów:	<ol style="list-style-type: none">1. CV2. 2-3 listy rekomendacyjne3. List motywacyjny4. Opis zainteresowań naukowych
------------------------------	---

Oferujemy:	Znakomite warunki do rozwoju naukowego, zaawansowane techniki biologii molekularnej oraz biologii molekularnej, wykorzystanie modeli mysich
------------	---

Adres przesyłania zgłoszeń (e-mail):	praca-ibmib@amu.edu.pl
--------------------------------------	--

Termin nadsyłania zgłoszeń:	2 sierpnia 2020
-----------------------------	-----------------

Prosimy o zamieszczenie następującej klauzuli:

„Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych dla potrzeb niezbędnych do realizacji procesu rekrutacji zgodnie z Ustawą z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 922 z późn. zm.)”