

**Ogłoszenie o rekrutacji do Poznańskiej Szkoły Doktorskiej Instytutów Polskiej Akademii Nauk
w Instytucie Chemii Bioorganicznej PAN w Poznaniu
nr 21/2023/ICHB/PSD**

INSTYTUCJA: Instytut Chemii Bioorganicznej PAN
MIASTO: Poznań
RODZAJ STANOWISKA: doktorant
LICZBA STANOWISK: 1
DYSCYPLINA NAUKOWA: nauki biologiczne
DATA OGŁOSZENIA: 10.07.2023
TERMIN SKŁADANIA OFERT: 09.08.2023
LINK DO STRONY ICHB PAN: <https://portal.ichb.pl/>
LINK DO STRONY PSD IPAN: <https://psd-ipan.ichb.pl/>

SŁOWA KLUCZOWE: egzosomy, nieinwazyjne monitorowanie, nerka przeszczepiona, odrzucanie
Tematyka badawcza: Egzosomy jako potencjalny biomarker dla monitorowania i prognozowania odrzucania nerki przeszczepionej

Kierownik projektu: Dr hab. inż. Anna Wojakowska

Projekt realizowany jest we współpracy z Gdańskim Uniwersytetem Medycznym (dr hab. Justyna Gołębowska) oraz Narodowym Instytutem Onkologii - Państwowym Instytutem Badawczym, Oddział Gliwice (dr hab. Monika Pietrowska, prof. NIO-PIB).

I. Opis projektu

Pomimo postępu jaki dokonał się w leczeniu immunosupresyjnym, odrzucanie nerki przeszczepionej pozostaje nadal istotnym problemem klinicznym. Potwierdzenie odrzucania przeszczepu u pacjenta stwierdza się na podstawie zmian histopatologicznych w przeszczepionej nerce, co wymaga wykonania u pacjenta biopsji gruboigłowej i wiąże się z możliwością wystąpienia powikłań. Uniknięcie tego inwazyjnego badania i możliwość monitorowania cech odrzucenia przeszczepionej nerki we krwi lub moczu pacjenta byłoby dla niego oczywistą korzyścią. Główną przyczyną odrzucenia przeszczepu jest odpowiedź alloimmunologiczna, która jest inicjowana we wtórnych narządach limfoidalnych biorcy przez limfocyty T rozpoznające antygeny MHC dawcy. W naszych badaniach zakładamy, że przeszczepy allogeniczne uwalniają egzosomy, które migrują z przeszczepu i przenoszą cząsteczki MHC dawcy do narządów limfoidalnych biorcy, przyczyniając się do wzmocnienia odpowiedzi immunologicznej biorcy przeciwko przeszczepionemu narządowi, co w efekcie prowadzi do jego odrzucenia. Możliwość oceny ilościowej poziomu składników swoistych dla egzosomów uwalnianych przez przeszczepiony narząd może w przyszłości posłużyć jako nieinwazyjna metoda monitorowania stanu narządu po przeszczepieniu i przewidywania ryzyka odrzucenia przeszczepu. W projekcie planujemy identyfikację i analizę składu i funkcji egzosomów uwalnianych przez komórki przeszczepionego narządu i obecnych w krwioobiegach biorcy. Z wykorzystaniem metod chromatografii cieczowej sprzężonej z wysokorozdzielczą spektrometrią mas przeprowadzimy ilościową i jakościową analizę białkowych składników egzosomów uwalnianych przez przeszczepiony narząd i obecnych w krwioobiegach biorcy. W trakcie realizacji projektu będziemy również monitorować parametry immunologiczne pacjenta, między innymi subpopulacje limfocytów T, profil interleukin oraz obecność przeciwciał anty-HLA.

Dodatkowe informacje:

1. Badania oraz praca doktorska będzie realizowana w ramach projektu 2021/43/B/NZ7/02221 pt. „Egzosomy jako potencjalny biomarker dla monitorowania i prognozowania odrzucania nerki przeszczepionej”, finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki.
2. Doktorant otrzyma stypendium doktoranckie w wys. 4 300 zł brutto/3 800 zł netto, przez okres 34 miesięcy z możliwością przedłużenia.
3. Doktorant będzie miał pokryte koszty ubezpieczenia społecznego, o którym mowa w art. 6 ust. 1 pkt 7b ustawy z dnia 13 października 1998 r. o systemie ubezpieczeń społecznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 300, 303 i 730).

II. Warunki, jakie powinien spełniać Kandydat:

1. Tytuł zawodowy magistra w dziedzinie biologii lub pokrewnych, lub spełnianie warunków wskazanych w art. 186 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce (Dz.U. z 2018 r., poz. 1668 z późn. zm.).
2. Doświadczenie w pracy laboratoryjnej z zakresu biologii egzosomów (izolacja i charakterystyka molekularna małych pęcherzyków zewnątrzkomórkowych), znajomość podstawowych technik biologii molekularnej i immunodetekcji oraz podstaw pracy z liniami komórek układu immunologicznego.
3. Podstawowa znajomość technik chromatograficznych i spektrometrii mas.
4. Podstawowa znajomość języków programowania R/Phyton oraz gotowość do poszerzania swojej wiedzy i umiejętności w zakresie analizy danych.
5. Znajomość technik mikroskopowych i cytometrii przepływowej będzie dodatkowym atutem.
6. Zaangażowanie w powierzone zadania oraz umiejętność pracy samodzielnej i zespołowej.
7. Wysoka motywacja i entuzjizm do pracy naukowej.
8. Gotowość do odbywania podróży służbowych.
9. Biegła znajomość języka angielskiego w mowie i piśmie.

III. Zakres obowiązków w projekcie

1. Aktywna i rzetelna realizacja zadań w projekcie.
2. Przeprowadzanie eksperymentów z zakresu biologii molekularnej egzosomów oraz chromatografii i spektrometrii mas w oparciu o najnowocześniejsze podejścia proteomiczne i metabolomiczne.
3. Analizy chemometryczne, bioinformatyczne i funkcjonalne uzyskanych danych multiomicznych.
4. Interpretacja oraz raportowanie wyników przeprowadzonych analiz.
5. Ciągłe poszerzanie wiedzy w dziedzinie projektu z literatury naukowej.
6. Przygotowywanie doniesień naukowych w postaci publikacji i aktywny udział w szkoleniach, seminariach i konferencjach naukowych.

IV. Wymagane dokumenty:

1. Wniosek o przyjęcie do PSD IPAN wraz ze zgodą na przetwarzanie danych osobowych na potrzeby postępowania rekrutacyjnego oraz oświadczeniem o zapoznaniu się z regulaminem rekrutacji do PSD IPAN, sporządzony na formularzu dostępnym pod adresem: https://portal.ichb.pl/wp-content/uploads/2021/10/ICHBWniosek_o_przyjecie_do_PSD_IPAN_202110.docx
2. Odpis dyplomu potwierdzającego ukończenie studiów bądź zaświadczenie o ich ukończeniu (w przypadku dyplomów wydanych przez uczelnie zagraniczne, dyplom, o którym mowa w art. 326 ust. 2 pkt 2 lub art. 327 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2018 r., poz. 1668 z późn. zm.), dający prawo do ubiegania się o nadanie stopnia doktora w państwie, w którego systemie szkolnictwa wyższego działa uczelnia, która go wydała. W przypadku, gdy kandydat nie dysponuje ww. dokumentami, ma obowiązek dostarczyć je przed przyjęciem do PSD IPAN. Dodatkowe informacje o dyplomach zagranicznych dostępne są na stronie <https://nawa.gov.pl/uznawalnosc/kontynuacja-nauki-w-polsce/studia-doktoranckie-i-otwieranie-przewodow-doktorskich>.

3. Życiorys naukowy zawierający przebieg dotychczasowego kształcenia i zatrudnienia, informacje o zaangażowaniu w działalność naukową (członkostwo w kołach naukowych, udział w konferencjach naukowych, odbyte staże i szkolenia, uzyskane nagrody i wyróżnienia), listę publikacji.
 4. List motywacyjny zawierający krótki opis zainteresowań i osiągnięć naukowych oraz uzasadnienie zamiaru podjęcia kształcenia w szkole doktorskiej.
 5. Certyfikaty lub inne dokumenty świadczące o stopniu znajomości języka angielskiego, jeżeli kandydat nimi dysponuje.
 6. Dane kontaktowe do co najmniej jednego dotychczasowego opiekuna naukowego lub innego pracownika naukowego, który może wydać opinię na temat kandydata.
- V. Zgłoszenie na konkurs należy złożyć za pośrednictwem portalu eRecruiter pod adresem <https://system.erecruiter.pl/FormTemplates/RecruitmentForm.aspx?WebID=ba141d7e383c4c6e906b4ea15def9ba>

VI. Termin składania dokumentów upływa **09.08.2023 r.**

VII. Kryteria oceny kandydatów:

1. Osiągnięcia naukowe kandydata w oparciu o oceny ze studiów, publikacje naukowe i popularnonaukowe, stypendia naukowe, nagrody i wyróżnienia wynikające z prowadzenia badań naukowych czy działalności studenckiej lub inne osiągnięcia.
2. Doświadczenie naukowe i zawodowe kandydata w oparciu o udział w konferencjach, warsztatach, szkoleniach i stażach, udział w projektach badawczych i komercyjnych, zaangażowanie w towarzystwach i kołach naukowych, mobilność międzynarodowa i zawodowa, doświadczenie w innych branżach, w tym w przemyśle.
3. Wiedza kandydata w zakresie dyscypliny nauki biologiczne.
4. Znajomość tematyki wymienionej w ogłoszeniu o rekrutacji.

VIII. Konkurs zostanie rozstrzygnięty do dnia **11.09.2023 r.**

IX. Opis procesu rekrutacji znajduje się w Regulaminie Rekrutacji do PSD IPAN. Po ukończeniu rekrutacji nieprzyjęci kandydaci zostaną poinformowani o punktacji zdobytej na poszczególnych etapach rekrutacji.

Niekompletne wnioski nie będą rozpatrywane.

Dodatkowych informacji może udzielić kierownik projektu:

dr hab. inż. Anna Wojakowska

e-mail: astasz@ibch.poznan.pl

Klauzula informacyjna:

Zgodnie z treścią art. 13 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych), zwanego dalej RODO, informujemy, że:

1. Administratorem zebranych danych osobowych jest Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk w Poznaniu adres: ul. Z. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań; REGON 000849327 NIP 777-00-02-062 (zwanego w dalszej części Instytutem).
2. Administrator wyznaczył Inspektora Ochrony Danych, z którym można się kontaktować pisemnie, za pomocą poczty tradycyjnej pisząc na adres: Inspektor Ochrony Danych, Z. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań lub wysyłając e-mail na adres: dpo@ibch.poznan.pl
3. Dane osobowe przetwarzane są w celu realizacji zadań administratora związanych z przeprowadzeniem rekrutacji na wolne stanowisko.

4. Podstawą prawną przetwarzania danych stanowi ustawa z dnia 26 czerwca 1974 roku – Kodeks pracy, ustawa z dnia 30 kwietnia 2010 roku o Polskiej Akademii Nauk lub zgoda osoby, której dane dotyczą.
5. Państwa dane zgromadzone w obecnym procesie rekrutacyjnym będą przechowywane przez okres 3 miesięcy od momentu rozstrzygnięcia procesu rekrutacji. Po tym okresie dane osobowe zostaną skutecznie zniszczone.
6. Państwa dane osobowe nie będą przekazywane do kraju trzeciego.
7. Osobie, której dane są przetwarzane przysługuje prawo:
 - dostępu do treści swoich danych osobowych, żądania ich sprostowania lub usunięcia, na zasadach określonych w art. 15 – 17 RODO;
 - ograniczenia przetwarzania danych, w przypadkach określonych w art. 18 RODO;
 - przenoszenia danych, na zasadach określonych w art. 20 RODO;
 - cofnięcia zgody w dowolnym momencie bez wpływu na zgodność z prawem przetwarzania, którego dokonano na podstawie zgody przed jej cofnięciem;
 - wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych.

Podanie danych osobowych w zakresie wynikającym z art. 22(1) ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy, jest obowiązkowe, podanie danych w zakresie szerszym jest dobrowolne i wymaga wyrażenia zgody na ich przetwarzanie.