



# INSTYTUT GENETYKI ROŚLIN POLSKIEJ AKADEMII NAUK

Strzeszyńska 34, 60-479 Poznań

Tel. centrala: 61 6550200, sekretariat: 61 6550255, E-mail: office@igr.poznan.pl

www.igr.poznan.pl

NIP: 7811621455 REGON: 000326204

## Ogłoszenie o rekrutacji do Poznańskiej Szkoły Doktorskiej Instytutów Polskiej Akademii Nauk w Instytucie Genetyki Roślin PAN w Poznaniu Nr 32/2022/IGR/PSD

INSTYTUCJA:	Instytut Genetyki Roślin PAN
MIASTO:	Poznań
RODZAJ STANOWISKA:	doktorant
LICZBA STANOWISK:	1
DYSCYPLINA NAUKOWA:	nauki biologiczne
DATA OGŁOSZENIA:	1.08.2022 r.
TERMIN SKŁADANIA OFERT:	31.08.2022 r.
LINK DO STRONY IGR PAN:	<a href="http://www.igr.poznan.pl/">http://www.igr.poznan.pl/</a>
LINK DO STRONY PSD IPAN:	<a href="https://o8o3ht.webwave.dev/">https://o8o3ht.webwave.dev/</a>

**SŁOWA KLUCZOWE:** biotechnologia roślin, biopharming, antygen pochodzenia roślinnego, HBcAg, S-HBsAg, cząstki wirusopodobne (VLPs), szczepionki pochodzenia roślinnego, szczepionka terapeutyczna, immunizacja iniekcyjno-doustna, odpowiedź immunologiczna

**Tematyka badawcza:** Celem projektu jest otrzymanie szczepionki pochodzenia roślinnego i wywołującej odpowiedź typu Th1/Th2, tj. komórkowo-humoralnego, szczególnie pożądaną do terapii chronicznej postaci zapalenia wątroby typu B (Chronic Hepatitis B, CHB). Część projektu realizowana w IGR PAN obejmuje wytworzenie w różnych roślinnych układach ekspresyjnych (ekspresja przejściowa w *Nicotiana benthamiana*, transgeniczne i transplastomiczne rośliny sałaty) kluczowych antygenów Hepatitis B Virus (HBV): rdzeniowego (HB core Antigen, HBcAg) oraz małego powierzchniowego (Small HB surface Antigen, S-HBsAg) oraz ich preparatykę w celu otrzymania iniekcyjnego i doustnego komponentu szczepionki. Na podstawie analiz przeciwciał, limfocytów itp. w kolejnych doświadczeniach na zwierzętach, będzie komponowany skład szczepionki i schemat aplikacji w odpowiedzi immunologicznej o najwyższej efektywności i o opisanym mieszanym typie.

**Kierownik projektu:** prof. dr hab. Tomasz Pniewski – lider całości projektu realizowanego w konsorcjum IGR PAN – IP PAN – NIL oraz części projektu realizowanej w IGR PAN

### OPIS STANOWISKA W PROJEKCIE

**Miejsce zatrudnienia:** Zakład Biotechnologii Roślin, Instytut Genetyki Roślin Polskiej Akademii Nauk

**Opieka naukowa:** prof. dr hab. Tomasz Pniewski

**Cel tworzenia stanowiska:** realizacja projektu OPUS19, nr 2020/37/B/NZ6/02334

**Zakres badań:** Otrzymanie roślin transgenicznych i/lub transplastomicznych wytwarzających cząstki wirusopodobne (VLPs) złożone z HBcAg oraz HBsAg. Wytwarzanie ww. VLPs metodą ekspresji przejściowej. Analiza ekspresji transgenów. Oczyszczanie VLPs dla potrzeb immunizacji na drodze iniekcji. Preparatyka materiału roślinnego do formy szczepionki doustnej. Analiza akumulacji VLPs w roślinach i pochodnych preparatach. Analiza odpowiedzi immunologicznej w modelu zwierzęcym, w tym w celu kompozycji szczepionki (proporcji HBcAg i HBsAg) w kierunku pożądanej odpowiedzi immunologicznej typu Th1/Th2 (komórkowo-humoralnej).

**Zakres obowiązków w projekcie:** Planowanie i realizacja badań z zakresu biopharmingu oraz współudział w doświadczeniach na zwierzętach. Analiza i interpretacja wyników. Przygotowywanie publikacji i innych form prezentacji wyników.

**Warunki, jakie powinien spełniać Kandydat:**

1. Doświadczenie w pracy laboratoryjnej z zakresu biologii molekularnej.
2. Preferowane dodatkowe doświadczenie z dziedziny transformacji roślin i/lub doświadczenie w zakresie kultur tkankowych roślin.
3. Znajomość podstaw budowy i analizy białek, w tym metody ELISA.
4. Znajomość podstaw biotechnologii roślin – szczególnie biopharmingu, w tym wytwarzania białek – szczególnie VLPs w różnych systemach ekspresji.
5. Znajomość podstaw immunologii.
6. Umiejętność łączenia technik molekularnych, podejść eksperymentalnych i analiz białek w celu formułowania i weryfikacji hipotez dotyczących optymalizacji wytwarzania VLPs i przetwarzania materiału roślinnego do form funkcjonalnych szczepionek.
7. Umiejętność obsługi MS Office i przeszukiwania baz danych.
8. Co najmniej dobra znajomość języka angielskiego w mowie i piśmie.
9. Samodzielność i jednocześnie umiejętność pracy zespołowej.
10. Mile widziana dodatkowa aktywność naukowa (publikacje, komunikaty konferencyjne i inne formy prezentacji wyników, uczestnictwo w projektach, kołach naukowych itp.) i organizacyjna (np. organizacja warsztatów, szkoleń, konferencji).
11. Mile widziana mobilność: staże, warsztaty, szkolenia itp.

**Dodatkowe informacje:**

1. Badania oraz praca doktorska będzie realizowana w ramach projektu OPUS 19, nr 2020/37/B/NZ6/02334, pt. „Odpowiedź immunologiczna po iniekcyjno-doustnej ko-immunizacji antygenami HBV pochodzenia roślinnego polaryzującymi odpowiedź w kierunku Th1 lub Th2, w kontekście potencjalnej terapii chronicznego wzwb.”, finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki.
2. Doktorant otrzyma stypendium doktoranckie w wys. 4270,50 zł brutto/ 3685,00 zł netto, przez okres 48 miesięcy.  
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).

### **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: <http://www.igr.poznan.pl/pl/main-pl/ids-pl/szkola-doktorska>
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-doktorackie-i-otwieranie-przewodow-doktorskich>.  
**UWAGA:** na etapie procesu rekrutacji nie ma wymogu przedstawiania dokumentów poświadczonych klauzulą apostille ani też wymogu nostryfikacji dyplomów. Wymogi te należy spełnić w przypadku akceptacji kandydata.
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.

Dokumenty w formie elektronicznej należy wysyłać na adres [psd@igr.poznan.pl](mailto:psd@igr.poznan.pl) obowiązkowo wpisując w tytule: doktorant – Zakład Biotechnologii Roślin IGR PAN

**Termin składania dokumentów upływa 31 sierpnia 2022 r.**

### **Kryteria oceny kandydatów:**

1. Znajomość tematyki wymienionej w ogłoszeniu o rekrutacji.
2. 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.
3. 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.
4. Wiedza kandydata w zakresie dyscypliny nauki biologiczne, biotechnologia roślin.
5. Wiedza kandydata w zakresie opisanym w ogłoszeniu.

**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.**

## **Dodatkowych informacji może udzielić kierownik części projektu realizowanej w IGR PAN:**

prof. dr hab. Tomasz Pniewski

(imię i nazwisko kierownika projektu)

e-mail: [tpni@igr.poznan.pl](mailto:tpni@igr.poznan.pl)

(adres email kierownika projektu)

**Rozstrzygnięcie konkursu: nie później niż 1 miesiąc po zamknięciu naboru.**

## **Klauzula informacyjna:**

Na podstawie 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 (dalej zwane RODO), Instytut Genetyki Roślin PAN (zwany dalej „Instytutem”) informuje, że:

a) administratorem danych osobowych pozyskanych, gromadzonych i przetwarzanych w ramach realizacji niniejszej umowy jest Instytut Genetyki Roślin Polskiej Akademii Nauk, ul. Strzeszyńska 34, 60-479 Poznań,

b) kontakt z Inspektorem Ochrony Danych Osobowych Instytutu Genetyki Roślin Polskiej Akademii Nauk w Poznaniu, jest możliwy pod adresem e-mail: [iodo@igr.poznan.pl](mailto:iodo@igr.poznan.pl),

c) podstawę przetwarzania danych stanowi art. 6 ust. 1 lit b) i c) Rozporządzenia, o którym mowa powyżej,

d) wszelkie dane osobowe przekazane Instytutowi, przechowywane będą przez okres trwania umowy oraz przez okres 5 lat po jej zakończeniu,

e) w odniesieniu do pozyskanych danych osobowych, Instytut nie będzie podejmował decyzji w sposób zautomatyzowany,

f) Pracownikowi przysługuje prawo do:

– na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych,

– na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania danych osobowych;

– na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO;

– prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy Pracownik uzna, że przetwarzanie danych osobowych przez Instytut narusza przepisy RODO.