

**Konkurs na stanowisko stypendysty-doktoranta w projekcie badawczym  
FIRST TEAM Fundacji na rzecz Nauki Polskiej**

**Odszyfrowywanie sygnalizacji biochemicznej w celu projektowania bardziej skutecznych  
strategii terapeutycznych**

**Deciphering biochemical signalling to inform more efficient therapeutic strategies**

**Informacje o projekcie:**

Kierownik projektu: **dr hab. Michał Komorowski**

Źródło finansowania: **Fundacja na rzecz Nauki Polskiej**

Typ projektu: **FIRST TEAM**

Czas trwania projektu: **36 miesięcy**

Instytucja realizująca: **Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN**

Prawidłowe funkcjonowanie organizmu wymaga precyzyjnej komunikacji pomiędzy komórkami. W ludzkim organizmie miliardy komórek różnych typów komunikują się ze sobą, uwalniając tysiące rodzajów cząsteczek, takich jak hormony, czynniki wzrostu czy cytokiny. Sygnały te odbierane są przez pojedyncze komórki za pomocą wyspecjalizowanych receptorów, które uruchamiają kaskadę reakcji biochemicznych prowadzącą do wygenerowania odpowiedzi na impuls przez pojedyncze komórki. Celem projektu jest zrozumienie, w jaki sposób kombinacje różnych sygnałów umożliwiają komórce wygenerowanie specyficznych odpowiedzi. Wykorzystamy do tego metodologię matematyczną w połączeniu z pomiarami eksperymentalnymi w pojedynczych komórkach. Zdobyta wiedza ma na celu przyczynić się do efektywniejszego projektowania strategii terapeutycznych, wymierzonych w różne choroby, w tym nowotworowe.

**WYMAGANIA:**

- wykształcenie w dziedzinie biologii, biotechnologii lub dziedzinach powiązanych
- doświadczenie w eksperymentalnych technikach biologii molekularnej i komórkowej
- dobra znajomość zagadnień statystycznych i podstaw matematyki
- umiejętność programowania (R, Python, ImageJ ML lub Matlab)
- motywacja do pracy naukowej
- umiejętność analitycznego i krytycznego myślenia
- umiejętność pisania i komunikatywność w pracy naukowej
- znajomość języka angielskiego w mowie i piśmie

**ZADANIA:**

- prowadzenie badań laboratoryjnych, w szczególności:
  - o wykonywanie eksperymentów na pojedynczych komórkach mających na celu kwantyfikację odpowiedzi na interferon przy użyciu różnych technik eksperymentalnych
  - o Projektowanie eksperymentów
- rozwijanie narzędzi do automatycznej analizy obrazów mikroskopowych
- opracowanie matematycznych modeli sygnalizacji biochemicznej
- statystyczna analiza danych eksperymentalnych
- przygotowanie manuskryptów

**OFERUJEMY:**

- interesujące zadania badawcze
- współpraca międzynarodowa
- wsparcie w rozwijaniu nowych umiejętności
- udział w międzynarodowych konferencjach i warsztatach



- wsparcie w aplikowaniu o dodatkowe fundusze i stypendia
- kreatywne, innowacyjne i przyjazne środowisko pracy

**WARUNKI ZATRUDNIENIA:**

- forma zatrudnienia: stypendium
- wysokość stypendium: 4000,- zł miesięcznie
- czas trwania stypendium: 11 miesięcy
- planowana data rozpoczęcia zatrudnienia: do negocjacji, preferowana: kwiecień 2020

**PRZYSTĘPUJĄC DO KONKURSU NALEŻY DOSTARCZYĆ:**

- 1) list motywacyjny
- 2) życiorys naukowy zawierający listę publikacji
- 3) dane kontaktowe do 2 osób mogących wystawić referencje
- 4) odpis dyplomu magistra
- 5) do dokumentów należy dołączyć oświadczenie:  
"Wyrażam zgodę na przetwarzanie danych osobowych zawartych w mojej ofercie pracy na potrzeby niezbędne do przeprowadzenia procesu rekrutacji prowadzonego przez IPPT PAN z siedzibą w Warszawie, ul. A. Pawińskiego 5B, zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia (UE) 2016/679 Parlamentu i Rady z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w zakresie przetwarzania danych osobowych i swobodnego przepływu tych danych oraz uchylecia dyrektywy 95/46 / WE (RODO)."

Kandydaci mogą zostać poproszeni o dodatkowe materiały (np. prace dyplomowe, przygotowane lub opublikowane artykuły) lub o odbycie rozmowy kwalifikacyjnej z Komisją rekrutacyjną.

Zgłoszenia wraz z wymaganymi dokumentami należy przesyłać pocztą elektroniczną do 27 marca 2020 roku na adres: [contact@sysbiosig.org](mailto:contact@sysbiosig.org)