



ADAM MICKIEWICZ
UNIVERSITY
POZNAŃ



European Research Council
Established by the European Commission

Stażysta Podoktorski i Asystent Naukowy

Laboratorium Regulacji Genomu pod kierownictwem **dr hab. Kingi Kamieniarz-Gduli** poszukuje dwóch zmotywowanych pracowników na stanowiska: postdoc (staż podoktorski) oraz asystent naukowy (technik; research asistant). Oferujemy możliwość uczestniczenia w nowatorskich badaniach i pracy jako 2-osobowy zespół nad projektem mającym na celu zrozumienie, w jaki sposób w ludzkich komórkach wybierane są alternatywne końce genów. Oba stanowiska są finansowane z prestiżowego grantu **ERC Starting Grant „AlternativeEnds”**. Przewidujemy 6-12 miesięczny okres próbny.

Długość stażu podoktorskiego planowana jest na 4 lata. Roczne wynagrodzenie brutto (brutto brutto) wyniesie od 120 000 zł (minimalne wynagrodzenie w okresie próbnym) do 175 000 zł podczas pozostałej części projektu (w zależności od doświadczenia kandydata i przeliczników EUR na PLN). Zakres płac brutto to ~100.000-146.000 zł.

Stanowisko asystenta naukowego jest dostępne do 5 lat, roczne wynagrodzenie brutto (brutto brutto) wyniesie od 80 000 zł (minimalne wynagrodzenie w okresie próbnym) do 100 000 zł (przewidywane wynagrodzenie na pozostałą część projektu). Odpowiedni zakres płac brutto to ~66.900-80 tys. zł.

Termin składania wniosków: 2 grudnia 2022 r.

Możliwa data rozpoczęcia: od 5 grudnia 2022 r.

Zachęcamy do wczesnego składania wniosków.

Opis projektu:

Genom ludzki zawiera tylko ~20.000 genów, jednak większość z nich koduje wiele transkryptów. Wynika to z alternatywnego użycia promotora, splicingu i wyboru końca 3'. Końce genu 3' można określić na podstawie miejsce cięcia 3' RNA lub miejsca, w którym polimeraza II RNA kończy transkrypcję. Alternatywne końce 3' determinują właściwości kodowanego białka: jego ilość, ale czasem także strukturę domen – jak w przypadku ciężkiego łańcucha immunoglobuliny M, który może być związany z błoną lub wolny w zależności od miejsca cięcia 3'. Różnice w wykorzystaniu końca 3' są charakterystyczne dla wielu procesów, m.in. różnicowania komórek i rozwoju nowotworów. Wciąż jednak nie rozumiemy, co napędza tę selektywność.

W celu poznania sposobu selekcji końców genów będziemy badać wzajemny wpływ cięcia RNA i terminacji transkrypcji. Ta część projektu będzie realizowana głównie dzięki metodom biochemicznym. Uzyskasz i oczyścisz 16 polipeptydów wchodzących w skład kompleksu przecinającego 3' RNA, a następnie użyjesz ich w badaniach *in vitro* na określonych substratach oraz na bibliotece substratów RNA. Projekt obejmie opracowanie nowych rozwiązań w dziedzinie sekwencjonowania nowej generacji (NGS) oraz obliczeniową integrację danych *in vitro* i *in vivo*.

Ostatecznie zrozumienie wzajemnego oddziaływania pomiędzy cięciem RNA a terminacją transkrypcji w selekcji alternatywnego końca 3' umożliwi manipulację tym procesem. Konsekwencje realnie mogą przyczynić się do złagodzenia przebiegu wielu chorób spowodowanych nieprawidłowościami w wyborze 3' końców genów.

Zadania stażysty podoktorskiego:

Prowadzenie własnego projektu badawczego: planowanie i prowadzenie eksperymentów biochemicznych i eksperymentów z zakresu biologii molekularnej, udział w analizie obliczeniowej danych NGS. Prezentacja wyników na spotkaniach grupowych, seminariach wewnętrznych i konferencjach, przygotowanie publikacji naukowej.

Kwalifikacje stażysty podoktorskiego:

- doktorat z biologii lub pokrewny stopień naukowy,
- doświadczenie w standardowych technikach biologii molekularnej/biochemii,
- doświadczenie w uzyskiwaniu białek w systemach bakteryjnych i bakulowirusowych, a także doskonalenie umiejętności oczyszczania białek,
- dobra znajomość biochemii białek wiążących RNA i umiejętność określania kinetyki oddziaływania białek z RNA z wykorzystaniem testów *in vitro*,
- autorstwo w publikacjach z odpowiedniej tematyki, najlepiej demonstrujące powyższe umiejętności,
- wysoka motywacja i entuzjazm do badań,
- biegła znajomość języka angielskiego, umiejętność pracy w zespole,
- pożądane, ale nie niezbędne (szkolenie będzie zapewnione w razie potrzeby): doświadczenie z technikami NGS (w szczególności sekwencja RNA).

Zadania asystenta badawczego:

Prowadzenie eksperymentów biochemicznych, biologii molekularnej i hodowli komórkowych, generowanie i analizowanie danych doświadczalnych, wyciąganie wstępnych wniosków, prowadzenie szczegółowej ewidencji prac eksperymentalnych, pisanie i weryfikacja protokołów naukowych.

Kwalifikacje asystenta naukowego:

Wymagane: licencjat, magister lub doktorat z biologii lub pokrewnej dziedziny nauk przyrodniczych, doświadczenie laboratoryjne. Znajomość podstawowych technik biologii molekularnej. Entuzjazm wobec nowych technik, silne umiejętności komunikacyjne i zdolność do pracy w zespole. Biegła znajomość języka angielskiego.
Bardzo pożądane: doświadczenie w uzyskiwaniu i oczyszczaniu białek; znajomość kultur komórkowych.

Zainteresowani kandydaci powinni przesłać: list motywacyjny, CV oraz dane kontaktowe do trzech recenzentów w jednym pliku pdf na adres: kinga.kamieniarz-gdula@amu.edu.pl. List motywacyjny powinien wyjaśniać motywację kandydata do dołączenia do zespołu i o jakie stanowisko aplikuje.

Wybrane publikacje

1) *CLP1-dependent premature transcription termination opposes neurodegeneration.*
Gdula MR, Kopczyńska M, Saha U, Kamieniarz-Gdula K.

Neuron. 2022 <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2022.03.012>

2) *Transcriptional Control by Premature Termination: A Forgotten Mechanism.*
Kamieniarz-Gdula K, Proudfoot NJ.

Trends Genet. 2019 <https://doi.org/10.1016/j.tig.2019.05.005>

3) *Selective Roles of Vertebrate PCF11 in Premature and Full-Length Transcript Termination.*
Kamieniarz-Gdula K, Gdula MR, Panser K, Nojima T, Monks J, Wiśniewski JR, Riepsaame J, Brockdorff N, Pauli A, Proudfoot NJ.

Mol Cell. 2019 <https://doi.org/10.1016/j.molcel.2019.01.027>

4) *WNK1 kinase and the termination factor PCF11 connect nuclear mRNA export with transcription.*

Volanakis A, Kamieniarz-Gdula K [joint-first & co-corresponding author], Schlackow M, Proudfoot NJ.

Genes Dev. 2017 <https://doi.org/10.1101/gad.303677.117>

5) *BRCA1 recruitment to transcriptional pause sites is required for R-loop-driven DNA damage repair.*

Hatchi E, Skourti-Stathaki K, Ventz S, Pinello L, Yen A, Kamieniarz-Gdula K, Dimitrov S, Pathania S, McKinney KM, Eaton ML, Kellis M, Hill SJ, Parmigiani G, Proudfoot NJ, Livingston DM. *Mol Cell.* 2015 <https://doi.org/10.1016/j.molcel.2015.01.011>

6) *R-loops induce repressive chromatin marks over mammalian gene terminators.*
Skourti-Stathaki K, Kamieniarz-Gdula K, Proudfoot NJ.

Nature. 2014 <https://doi.org/10.1038/nature13787>

Prosimy o dołączenie do wniosku podpisanej klauzuli zgody:

„Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych zawartych w mojej aplikacji dla potrzeb niezbędnych do realizacji procesu rekrutacji zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 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).”

Klauzula informacyjna RODO:

Zgodnie z art. 13 ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016) informujemy, że:

1.Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu z siedzibą: ul. Henryka Wieniawskiego 1, 61 -712 Poznań.

2.Administrator danych osobowych wyznaczył Inspektora Ochrony Danych nadzorującego prawidłowość przetwarzania danych osobowych, z którym można skontaktować się za pośrednictwem adresu e-mail:iod@amu.edu.pl.

3.Celem przetwarzania Pani/ Pana danych osobowych jest realizacja procesu rekrutacji na wskazane stanowisko pracy.

4.Podstawę prawną do przetwarzania Pani/Pana danych osobowych stanowi Art. 6 ust. 1 lit. a ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. oraz Kodeks Pracy z dnia 26 czerwca 1974 r. (Dz.U. z 1998r. N21, poz.94 z późn. zm.).

5.Pani/Pana dane osobowe przechowywane będą przez okres 6 miesięcy od zakończenia procesu rekrutacji.

6.Pani/Pana dane osobowe nie będą udostępniane innym podmiotom, za wyjątkiem podmiotów upoważnionych na podstawie przepisów prawa. Dostęp do Pani/Pana danych będą posiadać osoby upoważnione przez Administratora do ich przetwarzania w ramach wykonywania swoich obowiązków służbowych.

7.Posiada Pani/Pan prawo dostępu do treści swoich danych oraz z zastrzeżeniem przepisów prawa, prawo do ich sprostowania, usunięcia, ograniczenia przetwarzania, prawo do przenoszenia danych, prawo do wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania, prawo do cofnięcia zgody w dowolnym momencie.

8.Ma Pani/Pan prawo do wniesienia skargi do organu nadzorczego –Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, ul. Stawki 2, 00 –193 Warszawa.

9.Podanie danych osobowych jest obligatoryjne w oparciu o przepisy prawa, w pozostałym zakresie jest dobrowolne.

10.Pani/ Pana dane osobowe nie będą przetwarzane w sposób zautomatyzowany i nie będą poddawane profilowaniu.