

Odborný technický pracovník / pracovnice pro vědu (m/ž)

Fyziologický ústav Akademie věd České republiky (FGÚ) je přední výzkumný ústav v oblasti normální a patologické fyziologie. Zahrnuje řadu vědeckých a servisních oddělení a sdílené výzkumné infrastruktury (<https://fgu.cas.cz/>).

Laboratoř neuroepigenetiky, vedená Dr. Lalitem Kauranim, se zabývá tím, jak nekódující RNA a chromatinové modifikace regulují genovou expresi v mozku a jak tyto mechanismy selhávají u onemocnění. Naše práce se zaměřuje na regulační úlohu nekódujících RNA, dále na histonové modifikace a demethylázy rodiny KDM5, a to u Alzheimerovy nemoci, schizofrenie a psychiatrických poruch souvisejících se stresem. Kombinujeme transkriptomická data z lidských kohort s buněčnými a myšími modely s cílem posunout se od popisných molekulárních signatur k ověřitelným mechanismům a v konečném důsledku k terapeutickým strategiím založeným na RNA (<https://fgu.cas.cz/vyzkum-a-laboratore/vyzkumna-oddeleni/neuroepigenetika/>).

Hledáme motivovaného a samostatného kandidáta / kandidátku na pozici **odborný technický pracovník / pracovnice pro vědu**, který/á se zapojí do mladého mezinárodního týmu v přátelském pracovním prostředí. Laboratoř v současné době rozšiřuje své experimentální zázemí, proto se vybraný uchazeč nebude podílet jen na zavedených metodách, ale také na zavádění nových experimentálních postupů a rozvoji laboratoře. Pozice je vhodná pro člověka, kterého baví zavádět nové metody a podílet se na rozvoji laboratoře od samého začátku.

Náplň práce:

- Izolace RNA z mozkové tkáně a buněčných kultur včetně kontroly kvality
- Experimentální ověřování kandidátních nekódujících RNA
- Práce s buněčnými kulturami, především s primárními neuronálními kulturami; kultivace a diferenciaci lidských neuronálních a gliových kultur odvozených z iPSC je další výhodou
- Metody analýzy chromatinu zaměřené na studium histonových modifikací.
- Analýza proteinů (Western blot) a běžná práce v molekulární biologii
- Zpracování myší mozkové tkáně: preparace, kryořezy, genotypizace a spolupráce na správě chovu
- Zavádění a optimalizace nových metod a jejich sepsání do laboratorních standardních operačních postupů (SOP)
- Zajištění každodenního chodu laboratoře: objednávky, správa zásob reagensií a spotřebního materiálu, evidence vzorků a biobanky, bezpečnostní dokumentace
- Podíl na bioinformatické analýze sekvenčních dat nekódujících RNA z klinických kohort a modelů onemocnění; zkušenost není podmínkou, důležitá je ochota se tyto metody naučit

Požadavky:

- Mgr. nebo Ph.D. v oboru molekulární biologie, neurověd, biotechnologie, bioinformatiky nebo v příbuzném oboru. K přihlášení vybízíme i uchazeče, kteří nedávno dokončili magisterské studium a chtějí pokračovat k doktorátu, protože tato pozice může vést k doktorskému projektu v naší laboratoři.
- Doložitelná praktická zkušenost s prací s RNA
- Praktická zkušenost s RT-qPCR a Western blotem; zkušenost s přípravou NGS knihoven je výraznou výhodou
- Zkušenost s kultivací savčích buněk; zkušenost s primárními neuronálními kulturami nebo s modely odvozenými z iPSC je výhodou
- Zkušenost s prací s laboratorními zvířaty je výhodou
- Pečlivé vedení dokumentace a ochota pracovat s elektronickým laboratorním deníkem
- Znalost R, Pythonu nebo příkazové řádky Linuxu je výhodou. Předchozí zkušenost s programováním není podmínkou, pokud má uchazeč zájem se tyto dovednosti naučit.
- Aktivní znalost angličtiny; znalost češtiny je výhodou
- Silná motivace pro vědeckou práci, spolehlivost a schopnost samostatné práce v týmu

Nabízíme:

- Inspirativní mezinárodní vědecké prostředí.
- Finanční ohodnocení dle interních předpisů ústavu a zkušeností kandidáta
- Přístup k moderním laboratorním technologiím, přístrojovému vybavení a sdíleným servisním laboratořím ústavu
- Zaškolení v experimentálních i výpočetních metodách
- Možnost spolupráce s mezinárodními výzkumnými týmy
- Profesní rozvoj, odborné vedení a možnost spoluautorství na publikacích
- Zaměstnanecké benefity (např. příspěvek na stravování, jazykové kurzy, karta Multisport/Edenred, sportovní zázemí v areálu, parkování, kolárna, dětská skupina, ubytování v ubytovacím zařízení AV ČR)
- Plný pracovní úvazek (1,0)
- 5 týdnů dovolené + 1 týden dodatekové dovolené a 3 sick days

Předpokládaný nástup: Nástup možný ihned nebo dle dohody.

Požadované dokumenty:

- Motivační dopis popisující Vaši motivaci a relevantní zkušenosti
- Strukturovaný životopis
- Kontaktní údaje na alespoň dva referenty

V případě zájmu zašlete požadované dokumenty na adresu personalni@fgu.cas.cz. Přihlášky přijímáme do obsazení pozice.