|  |  |
| --- | --- |
|  | **C:\Users\petr.caletka\Desktop\IBT_logo.jpg** |

Tisková zpráva Praha 26. února 2021

Akademie věd ČR  
Národní 1009/3, 110 00 Praha 1   
www.avcr.cz

# BIOTECHNOLOGOVÉ AKADEMIE VĚD BUDOU SOUČÁSTÍ NovÉ evropskÉ výzkumnÉ infrastrukturY pro molekulární biofyziku

# 

**Program Evropské unie Horizont 2020 INFRAIA udělil grant ve výši 5 milionů eur projektu MOSBRI (*Molecular-Scale Biophysics Research Infrastructure*). Jedná se o konsorcium 13 akademických center excelence a 2 průmyslových partnerů z 11 různých evropských zemí, koordinovaných Pasteur Institutem v Paříž. Jedním z partnerů projektu je Biotechnologický ústav AV ČR z centra BIOCEV.**

Molekulární biofyzika zahrnuje studium architektury, dynamiky a interakcí obřích molekul života (proteinů, DNA, RNA, polysacharidů, lipidů) pomocí měření jejich fyzikálních vlastností. Je zásadní jak pro pochopení funkcí živých organismů, tak pro hledání cest, jak blokovat nebo vylepšit funkci těchto molekul, čehož se využívá zejména pro terapeutické účely. Dešifrování složitého chování makromolekulárních systémů vyžaduje mnohostranný přístup s řadou specifických biofyzikálních metod.

*„Molekulární biofyzika je tak trochu popelkou mezi biomolekulárními obory. Žádná solidní práce zaměřená na biologické makromolekuly se bez těchto technik neobejde. Nově se rodící evropská infrastruktura pro molekulární biofyziku zaplní tuto mezeru a umožní rozvoj a ,popularizaci´ biofyzikálních metod v dosud nevídaném měřítku napříč Evropou,“* říká Jan Dohnálek, vedoucí Centra molekulární struktury Biotechnologického ústavu AV ČR.

**Bezplatný přístup k technologiím i znalostem**

Projekt MOSBRI vytvoří geograficky distribuovanou integrovanou výzkumnou infrastrukturu kombinující unikátní přístroje a odbornost jednotlivých partnerských laboratoří, což umožní řešit neobvykle širokou škálu otázek výzkumu biologických věd. Přístup k nabízeným špičkovým biofyzikálním technologiím a bezkonkurenční škále odborných znalostí konsorcia bude k dispozici bezplatně všem evropským výzkumným pracovníkům z akademické i průmyslové sféry.

MOSBRI zajistí optimální využití těchto pokročilých biofyzikálních technik a umožní společné aktivity konsorcia, jež povedou k rozvoji poznatků a technologií. Rovněž bude šířit své know-how prostřednictvím rozsáhlého programu vzdělávacích seminářů a konferencí, zvláště vhodných pro začínající výzkumné pracovníky a všechny, pro které je tento obor něčím novým.

MOSBRI tak bude hrát důležitou roli při udržování vedoucí pozice Evropy v rychle se rozvíjející oblasti výzkumu a vývoje molekulární biofyziky, která zaujímá strategickou pozici na křižovatce různých oborů, a je tedy zásadní pro buněčnou, molekulární a strukturní biologii, biologickou chemii, stejně jako pro biomedicínu a biotechnologie.

Projekt MOSBRI bude zahájen 1. července 2021.

[**https://www.mosbri.eu**](https://www.mosbri.eu)

Více informací: **Ing.** **Jan Dohnálek, Ph.D.**Biotechnologický ústav AV ČR  
Centrum molekulární struktury  
jan.dohnalek@ibt.cas.cz   
+420 325 873 758, +420 737 354 865

|  |  |
| --- | --- |
| *Projekt MOSBRI sdružuje 13 akademických center excelence a dva průmyslové partnery (Malvern Panalytical z Velké Británie a Affinmeter ze Španělska) z 11 různých evropských zemí. Konsorcium koordinuje francouzský Pasteur Institut v Paříži. Českým zástupcem je Biotechnologický ústav Akademie věd ČR, který sídlí v centru BIOCEV ve Vestci u Prahy (MoB-IBT).*  O:\Nat_ISA-Users\au-cd_uv\Projects\MOSBRI\WebSite\images\networkMap\MOSBRI-NetworkMap_20210201.png |  |