

Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, v.v.i. se coby partner Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze podílí na realizaci projektu „Infrastruktura pro světelnou nanoskopii“ z Operačního programu Praha - Konkurenceschopnost (OP PK)



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
KONKURENCESCHOPNOST



Evropský fond pro regionální rozvoj
Praha & EU Investujeme do vaší budoucnosti

Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy v Praze získala v rámci projektu „Infrastruktura pro světelnou nanoskopii“ reg. č. CZ.2.16/3.1.00/21515 finanční podporu od Evropského fondu pro regionální rozvoj. Partnerem projektu je Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, v.v.i. Projekt byl poskytnut z Operačního programu Praha - Konkurenceschopnost (OP PK) v rámci prioritní osy Inovace a podnikání, oblast podpory Rozvoj inovačního prostředí a partnerství mezi základnou výzkumu a vývoje a praxí. (<http://www.prahafondy.eu/cz/oppk.html>)

Projekt má za cíl vybudovat technickou a logistickou infrastrukturu pro světelnou fluorescenční nanoskopii za účelem získávání, sdílení a zpracovávání obrazových dat v biomedicině a biotechnologických oborech. Vědcům z PŘF UK a spolupracujícím organizacím, jako je partner projektu ÚFCH JH AV ČR, v.v.i., projekt umožní produkovat excelentní vědecké výsledky. Z projektu bude pořízen superrezoluční mikroskop. Jedná se o invertovanou superrezoluční mikroskopickou sestavu pro pozorování fixovaných preparátů i živých buněk pomocí SIM (Structured Illumination Microscopy) i SMLM technik (Single-Molecule Localization Microscopy - PALM, STORM, dSTORM, GSDIM a jiné). Součástí sestavy bude vybavení k dlouhodobému zobrazování živých buněk ve fyziologickém rozmezí teplot a atmosféře s regulovanou koncentrací CO₂, aktivní antivibrační stůl, kontrolní a analytický software s výkonnou výpočetní jednotkou. V rámci projektu bude také zrekonstruována místnost v prostorách PŘF UK v Praze za účelem instalace nového přístroje. Pro napojení na evropské síť bude vybudována základní logistická infrastruktura.

Kontakt:

Marek Cebecauer, Ph.D.,

Oddělení biofyzikální chemie,
marek.cebecauer@jh-inst.cas.cz; T: 26605 3733