



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost



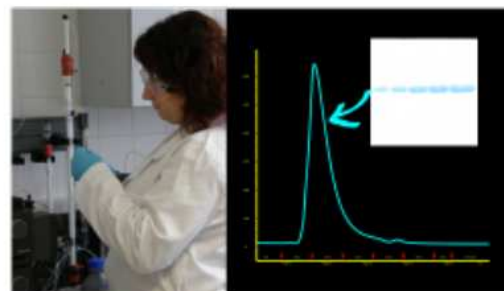
## METODICKÝ MODUL EXPRESSE, PURIFIKACE A CHARAKTERIZACE PROTEINŮ

### Expresse a purifikace proteinů

Strategie správného klonování, výběr vhodných plazmidů, optimalizace exprese (výběr vhodného média pro expresi a pufru na desintegraci buněk),

Kód: C8980

Dr. Lubomír Janda  
(NMR laboratoř/CEITEC)



### Molekulární biotechnologie

Seznámení s molekulární podstatou moderních biotechnologií a řadou příkladů využití technologie rekombinantní DNA v průmyslových, zemědělských, farmaceutických a biomedicínských aplikacích. Absolventi kurzu získají teoretické základy důležité pro jejich budoucí uplatnění ve výzkumných laboratořích, biomedicíně nebo biotechnologickém

Kód: Bi7430

Dr. Zbyněk Prokop  
(Loschmidovy laboratoře)

### Interakce zprostředkované

Charakterizace protein-DNA a protein-protein interakcí, monitorování dynamických vlastností proteinů, schopnost enzymů štěpit specifické struktury DNA a jejich ovlivnění potenciálními farmaky, a post-translační modifikace proteinů SUMOylací.

Kód: C8857 (C8857c)

Dr. Lumír Krejčí  
(Laboratoř rekombinace a DNA opravy)



Modul tří vzájemně se doplňujících a navazujících kurzů, poskytující praktický trénink moderních technik práce s proteiny.

Kurzy modulu mají všechny jednotnou formu a jednotné požadavky, nabízeny jsou jako celek v doporučeném pořadí.

**Student po každém uvedeném odborném kurzu má možnost absolvovat výběrové blokové praktické laboratorní práce.**

#### FORMA

Metodický modul je nabízen magisterským a postgraduálním studentům

Doporučené pořadí kurzů je 1. → 2. → 3.

Praktické laboratorní práce organizovány v týdenních blocích

Výběr studentů do praktických cvičení (maximální počet 10)

dle výsledků během teoretických přednášek - testy