

Posudek školitele bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky: Lenka Šimonová

Název práce: **Příprava glutamátcarboxypeptidasy III v savčím expresním systému**

Lenka pracovala více než dva roky v mé laboratoři pod přímým vedením Dr. Pavla Šáchy na velmi obtížném projektu vývoje specifických inhibitorů proti jednomu homologu nádorového antigenu GCPII. Jako nezbytný předpoklad pro další chemickou práci bylo nezbytné připravit větší množství rekombinantního proteinu. Protein je posttranslačně modifikován, a proto exprese v *E. coli* nepřichází v úvahu. V rámci své bakalářské práce proto vyvinula systém exprese v savčích buňkách. Nejprve vypracovala metodika kultivace těchto buněk, a pak připravila sérii různých konstruktů rekombinantního proteinu, různým způsobem opatřených afinitními kotvami („tags“) pro lepší purifikaci a vizualizaci proteinů. Tyto výsledky, shrnuté v její bakalářské práci, budou základem pro další medicíně-chemický výzkum GCPII a jejích homologů, zejména pro vývoj specifických substrátů a inhibitorů.

Lenka měla velmi těžký projekt, který zvládla s bravurou a velkým nasazením. Byla velmi pracovitá, vynalézavá a samostatná. Její práci plně doporučuji k obhajobě.

Navrhovaná celková klasifikace (výborně, velmi dobře, dobře, neprospěl): **Výborně**

Datum vypracování posudku: 7.6. 2017

Jan Konvalinka