

Posudek vedoucího diplomové práce

Téma diplomové práce: **Využití H/D výměny ke studiu strukturních změn proteinového komplexu Tomm34 a Hsp70/90**

Jméno studentky: **Bc. Dominika Černá**

Jméno vedoucího diplomové práce: **prof. Ing. Lenka Hernychová, Ph.D.**

Jméno konzultantky diplomové práce: **doc. RNDr. Zuzana Bílková, Ph.D.**

Bc. Dominika Černá vypracovala diplomovou práci na Masarykově onkologickém ústavu v Regionálním centru aplikované molekulární onkologie v Brně v letech 2013 – 2014. Její práce byla zaměřena na analýzu strukturních změn ko-chaperonu Tomm34 po interakci s C-koncovými peptidy chaperonů Hsp70 a Hsp90. K těmto analýzám použila metodu výměny vodíku za deuterium (H/D) spojenou s hmotnostní spektrometrií. V rámci své práce optimalizovala přípravu vzorků pro H/D výměnu, připravila peptidovou knihovnu proteinu Tomm34 nezbytnou pro určení změn deuterací volného proteinu a proteinu v komplexu s ligandy. Získaná hmotnostně spektrometrická data zpracovala do komentovaných grafických výstupů.

Diplomantka měla zájem o řešenou problematiku, prokázala zručnost a pečlivost při práci v laboratoři i hodnocení výsledků analýz. Při sepisování diplomové práce ukázala schopnost samostatně přemýšlet, dávat získané výsledky do kontextu se známými literárními údaji a tvořit vlastní závěry. Předpokládám, že své zkušenosti využije a bude na našem pracovišti pokračovat v analýze struktury dalších proteinů touto technikou v rámci svého PGS studia.

Vzhledem k tomu, že diplomantka splnila všechny vytyčené cíle diplomové práce a odvedla kvalitní práci, **doporučuji diplomovou práci k obhajobě a hodnotím známkou výborně.**

V Brně 20.5. 2014


prof. Ing. Lenka Hernychová, Ph.D.