

Univerzita Pardubice, Fakulta chemicko-technologická

Katedra analytické chemie

Posudek školitele

Téma diplomové práce: Hodnocení spektrofotometrických metod pro semikvantitativní analýzu peptidů v proteomice

Jméno studentky: Bc. Michaela Nováková

Vedoucí práce: PharmDr. Jiří Dresler

RNDr. Lucie Korecká, Ph.D.

Studentka Michaela Nováková vypracovala diplomovou práci na pracovišti Ústavu molekulární patologie, Fakulty vojenského zdravotnictví Univerzity obrany v Hradci Králové. Téma její diplomové práce úzce souvisí s řešenými projekty obranného výzkumu Biodefence a Spektrometrie, které se zaměřují na výzkum a vývoj metod identifikace bakterií pomocí tandemové hmotové spektrometrie a rovněž zapadá i do komplexního konceptu tohoto proteomického pracoviště.

V průběhu práce se studentka úspěšně seznámila s řadou technik od kultivace bakterií přes vlastní zpracování proteomických vzorků až po testované semikvantitativní analýzy. Studentka si se všemi částmi práce poradila velmi dobře, její práce byla velmi samostatná a vyznačovala se spolehlivostí a laboratorní zručností. V otázce analýzy výsledků prokázala potřebnou míru orientace a logického uvažování. Vlastní testování bylo provedeno na širokém spektru komplexních proteinových vzorků a to jak na úrovni proteinů, tak na úrovni jejich peptidových fragmentů. Výsledkem její práce je validovaná metoda pro semikvantitativní analýzu naštěpených proteinů komplexních vzorků. Cíl diplomové práce tedy splněn byl. Kromě experimentálních schopností prokázala studentka i schopnost práce s literaturou, jak dokládá její diplomová práce. Náročnost zpracování daného tématu podtrhuje i fakt, že problematika spektrofotometrické kvantifikace na úrovni peptidů je v proteomice oblast relativně málo probádána.

Jako školitel považuji práci za úspěšně vykonanou a jednoznačně **doporučuji k obhajobě s ohodnocením výborně.**

V Hradci Králové dne 12. 5. 2011

PharmDr. Jiří Dresler