

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Téma diplomové práce            | <b>Optimalizace kroku přípravy vzorku biologického materiálu pro UHPLC-MS/MS analýzu atorvastatinu, rosuvastatinu a jejich metabolitů</b> |
| Jméno studenta, studentky       | <b>Veronika Pilařová</b>  |
| Jméno vedoucího diplomové práce | <b>Doc. PharmDr. Lucie Nováková, Ph. D.</b>   |

## I. Posudek vedoucího diplomové práce

Studentka **Veronika Pilařová** se v rámci své diplomové práce zabývala vývojem, optimalizací a validací techniky MEPS pro úpravu biologického materiálu před UHPLC-MS/MS analýzou.

Takové téma vyžadovalo zejména pečlivost, trpělivost a manuální zručnost při manipulaci se zařízením pro MEPS a s velmi malými objemy vzorků, pro které byla metoda optimalizována. Studentka přistoupila k plnění úkolů diplomové práce velmi zodpovědně a aktivně. V první části se seznámila s odbornou literaturou a s technikou UHPLC-MS/MS použitou pro detekci a separaci. Snadno si osvojila teoretické principy a také práci se specializovaným softwarem použitým při zpracování a interpretaci spekter a pro kvantitativní hodnocení. Při vývoji extrakční metody MEPS získala potřebnou manuální zručnost a praktické zkušenosti a metoda tak byla úspěšně validována s využitím biologických vzorků.

Diplomovou práci Veronika zpracovala zcela samostatně. Z vlastní iniciativy se v teoretické části věnovala zejména technikám pro úpravu vzorku v daleko větším rozsahu, než by bylo požadováno pro tuto diplomovou práci, což svědčí o nadstandardním zájmu o studovanou problematiku. Práce je celkově zpracována velmi přehledně, na výborné úrovni jazykově i graficky. Její členění odpovídá obvyklým požadovaným normám. Interpretaci výsledků a formulaci závěrů autorka provedla samostatně, pouze s malými korekcemi školitelky.

Experimentální výsledky získané během této diplomové práce byly prezentovány formou posteru na mezinárodní odborné konferenci IMMS 2012, Olomouc. U Veroniky bych však ráda vyzvednula zejména její iniciativní přístup k aktivitám katedry. Neodmítla žádnou z mých nabídek reprezentovat Katedru analytické chemie na fakultních i mimofakultních odborných setkáních, a to i přes mnohé další studijní povinnosti, což hodnotím jako vysoce nadstandardní přístup a velký zájem o studovanou problematiku. Autorka sama tak prezentovala výsledky své výzkumné práce na studentské soutěži O cenu Merck v roce 2012, na tuzemské konferenci Česká chromatografická škola – HPLC 2013, Seč a na Studentské vědecké konferenci na Faf v roce 2013. V neposlední řadě prokázala svoji iniciativu a ochotu zapojit se do prezentace Faf na Dni vědy 2013.

Veronika Pilařová tak nadstandardně splnila všechny úkoly v rámci diplomové práce a doporučuji ji proto k obhajobě.

Navrhovaná klasifikace **v ý b o r n ě**

V Hradci Králové dne 29. 05. 2013

Podpis vedoucího diplomové práce

