

Téma diplomové práce	Vývoj UHPLC-MS/MS metody pro stanovení skupiny statinů a jejich metabolitů
Jméno studenta, studentky	Pavel Svoboda
Jméno vedoucího diplomové práce	Doc. PharmDr. Lucie Nováková, Ph. D.

I. Posudek vedoucího diplomové práce

Student **Pavel Svoboda** se v rámci své diplomové práce zabýval stanovením 17 analytů ze skupiny statinů a jejich metabolitů s využitím techniky UHPLC-MS/MS. Experimentální práce si kladla za úkol volbu podmínek pro současné stanovení těchto statinů tak, aby byla získána dostatečná citlivost pro každý analyt a zároveň dostatečná separace, zejména pro dvojice kyselina-lakton, a to v rozumném čase analýzy.

Tato práce zahrnovala naměření rozsáhlého souboru dat a jejich pečlivé vyhodnocení. Student se úkolu zhostil s velkým zájmem a nasazením a hlavně s nadstandardně pečlivým přístupem. V laboratoři trávil mnoho času a použité postupy rád diskutoval se školitelkou. Již v průběhu experimentální práce důsledně vyhodnocoval všechna data a samostatně vytvářel souhrnné grafy a tabulky, které určovaly další postup měření. Správnost vyhodnocení výsledků vždy důsledně kontroloval a potřebné experimenty ochotně opakoval. Během vypracovávání diplomové práce tak získal teoretické i praktické zkušenosti s instrumentální technikou UHPLC-PDA a UHPLC-MS/MS a se softwary ovládajícími tato zařízení.

Diplomovou práci student zpracoval zcela samostatně. Již první verze předaná ke kontrole výrazně přesahovala úroveň zpracování většiny diplomových prací a korekce školitelky byly pouze minimální. Teoretická část obsahuje zajímavé a ne úplně snadno dostupné údaje o prakticky používaných statinech, které autor do práce zahrnul na základě vlastní iniciativy. Vzhledem k vysokému počtu analytů bylo třeba zpracovat velké množství naměřených dat a zvolit vhodný způsob jejich prezentace. Tuto část student sepsal zcela samostatně s vlastní invencí a velmi zdařile. Kladně hodnotím zejména pečlivé zpracování a anotace změřených spekter všech analytů, jež může být velmi užitečným výchozím materiálem pro navazující projekty. Práce je celkově zpracována na výborné úrovni jazykově i graficky. Její členění odpovídá obvyklým požadovaným normám.

Experimentální výsledky získané během této diplomové práce již byly prezentovány formou posterů na mezinárodních odborných konferencích IMSC 2012, Kyoto a IMMS 2012, Olomouc. Autor sám prezentoval výsledky své výzkumné práce na tuzemské konferenci Česká chromatografická škola – HPLC 2013, Seč.

Pavel Svoboda tak nadstandardně splnil všechny úkoly v rámci diplomové práce a doporučuji ji proto k obhajobě.

Navrhovaná klasifikace **výborně**

V Hradci Králové dne 29. 05. 2013

Podpis vedoucího diplomové práce

