

Téma diplomové práce: ***Optimalizace separačních podmínek pro HPLC stanovení simvastatinu a atorvastatinu v biologickém materiálu***

Jméno studenta, studentky: ***Jana Špačková***

Jméno oponenta: ***doc.RNDr. Petr Solich, CSc.***

II. Posudek oponenta

Cílem diplomové práce Jany Špačkové bylo vypracovat a optimalizovat podmínky pro HPLC stanovení dvou statinů - simvastatinu a atorvastatinu v biologickém materiálu.

Diplomová práce obsahuje celkem 59 stran, 19 tabulek, 30 grafů a 30 citací.

V teoretické části jsou podrobně a dostatečně důkladně popsány vlastnosti statinů a metody jejich stanovení popsané v literatuře, s informacemi o jednotlivých publikovaných metodách.

V experimentální části práce jsou popsány podrobné postupy při vývoji metody a optimalizaci chromatografických podmínek. Byla vyzkoušena celá řada různých kolon za různých podmínek měření a výsledky jsou vhodně shrnuty v tabulkách. Optimalizovaná metoda stanovení obou statinů byla dále, i když jen částečně, validována. Grafické a tabulkové vyhodnocení je dostatečně výstižné.

Diplomová práce je zpracována přehledně a pečlivě, údaje jsou logicky seřazeny. Práce má všechny potřebné náležitosti. Našel jsem v ní jen několik překlepů (s.4 - stanoveí, s.13 - atotrvastatinum, s.26 - atovastatin., s.34 - chromatorgamy, aj.).

K předložené práci mám tyto připomínky:

- str. 5 - zkratka SPE není dobře vyjádřena
- str. 20 - měl být citován platný lékopis, tj. ČL 2005
- str.28 - "blanková plazma" - tento výraz mi nepřipadá příliš vhodný
- str. 8 - výběr vlnové délky - není vhodná formulace

K práci mám tyto dotazy:

1. s.26 - jak přesné byly koncentrace standardů ? Jaké je rozmezí obsahových látek v tabletách ?
2. s.26 - proč nebyl použit běžný způsob (jaký to je ?) práce s tabletami, který vyloučí rozdíly v obsahové stejnoměrnosti ?
3. s.30 - byly zkušeny podmínky analýzy podle citace č.27 ?
4. s. 28 - byly změřeny či v literatuře nalezeny absorpční spektra obou látek ? Proč byla vybrána vlnová délka 254 nm, když v literatuře byla používána jiná a Vy sama v úvodu uvádíte vlnovou délku 250 nm?

I přes pár uvedených drobností a připomínek hodnotím práci jako kvalitní, tematika je originální, aktuální a po dopracování vhodná k publikování.

Protože diplomantka Jana Špačková splnila všechny požadavky kladené na diplomové práce, doporučuji její práci přijmout k obhajobě.

Navrhovaná klasifikace:

V Hradci Králové dne: 26.5.2006

Podpis oponenta diplomové práce