

Téma diplomové práce	<b>Analýza atorvastatinu metodou kapalinové chromatografie s využitím fluorescenční derivatizace</b>
Jméno studenta, studentky	<b>Líška Marian</b>
Jméno oponenta	<b>prof.RNDr. Petr Solich, CSc</b>

## II. Posudek oponenta

Cílem diplomové práce Mariana Líšky bylo vypracovat a optimalizovat podmínky pro stanovení obsahu atorvastatinu v plazmě po jeho derivatizaci metodou HPLC ve spojení s fluorimetrickou detekcí.

Diplomová práce je průměrné délky, má celkem 52 stran, 22 obrázků a pouze 13 literárních citací, částečně z webovských stránek.

V teoretické části je popsána technika kapalinové chromatografie včetně charakteristických parametrů chromatografického procesu. Stručně jsou uvedeny možné derivatizační reakce poskytující fluoreskující produkt po reakci s atorvastatinem. Závěrem teoretické části je popsána analyzovaná látka atorvastatin, chybí však literární informace o používaných metodách ke stanovení atorvastatinu.

V experimentální části práce jsou popsány postupy při vývoji metody a optimalizace některých reakčních podmínek pro derivatizaci. Dále je popsána metodika column-switching použitá za účelem odstranění degradačních produktů z derivatizačního činidla. Experimentální část je zpracována dost stručně, chybí např. údaje o tom, jak citlivá je metoda, jak je reprodukovatelná, atd. Práce obsahuje pouze minimum překlepů (např. s.29 matanol, s.50 diod array).

K předložené práci mám tyto připomínky:

- odkazy na literaturu v textu jsou nejednotně, ani nejsou uvedeny v pořadí.
- obr.20 a 22 - není uvedeno, jaké koncentrace atorvastatinu byly použity
- obr 16 a 17 - chybí popis os (i u některých ostatních obrázků)
- citace literatury - chybí stránky u prvních citací, jména u citací jsou nejednotně, lit.11 - co je to "p." ?

K práci mám tyto dotazy:

1. proč nejsou uvedeny údaje o reprodukovatelnosti metody ?
2. jaké je citlivost metody, resp. o kolik se liší od potřebné koncentrace pro stanovení atorvastatinu v krevní plazmě ?

I přes uvedené připomínky hodnotím práci jako dobrou, tematika práce byla složitá a komplikovaná.

Protože diplomant Marian Liška splnil všechny požadavky kladené na diplomové práce, doporučuji jeho práci přijmout k obhajobě.

Navrhovaná klasifikace **velmi dobře**

V Hradci Králové dne 26.5.2008

Podpis oponenta diplomové práce