

Téma diplomové práce	Stanovení neopterinu a jeho derivátů metodou HPLC s fluorescenční detekcí
Jméno studenta, studentky	Lenka Říhová
Jméno vedoucího diplomové práce	PharmDr. Lucie Nováková, Ph. D.

I. Posudek vedoucího diplomové práce

Tématem diplomové práce Lenky Říhové byl vývoj nové analytické metodiky pro stanovení kreatininu, neopterinu a jeho derivátů pomocí HPLC s UV a fluorescenční detekcí. Zadaní je problematické díky polární struktuře látek a jejich bazicitě.

Prvním úkolem bylo ověřit chování látek typu pteridinů v systému HILIC, testování vlivu pH, koncentrace pufru a typu těkavých aditiv na retenci látek. V dalším kroku byly vybrány vhodné podmínky a byla dále optimalizována separace všech látek ve směsi. Byly testovány také další analytické kolony – iontovýměnná stacionární fáze či zirkoniové stacionární fáze. Nejlepších výsledků bylo však dosaženo právě v modu HILIC a tak byla nadále tato metoda využita pro částečnou validaci a měření reálných vzorků moči poskytnutých FN HK. Získané výsledky byly v korelaci s výsledky analytické laboratoře FN HK avšak dosud používaný přístup přípravy vzorku jednoduše ředěním byl shledán jako nedostačující.

Diplomová práce je sepsána přehledně, pečlivě a její členění odpovídá obvyklým normám. Byla vypracována rešerše týkající se dosud použitých metod pro analýzu pteridinů i kreatininu. Praktická část je dokumentována chromatografickými záznamy, grafy a tabulkami s patřičnými komentáři a vyvozenými závěry.

Ve všech částech byl přístup Lenky Říhové k řešené problematice vysoce aktivní, tvořivý a zodpovědný. Se stejným přístupem zvládla i konečné zpracování diplomové práce.

Lenka Říhová splnila jednoznačně všechny úkoly v rámci diplomové práce a doporučuji ji proto k obhajobě.

Navrhovaná klasifikace **výborně**

V Hradci Králové dne 24. 05. 2009

Podpis vedoucího diplomové práce