

Téma diplomové práce	Optimalizace HPLC stanovení klotrimazolu
Jméno studenta, studentky	Bc. Petra Žáková
Jméno oponenta	PharmDr. Ludmila Matysová, Ph.D.

II. Posudek oponenta

Cílem práce diplomantky Petry Žákové bylo optimalizovat metodu pro analýzu antimykotického přípravku Clotrimazol spray 1% pomocí HPLC.

Práce je zpracována pečlivě, srozumitelně a je členěna obvyklým způsobem. Výsledky jsou přehledně dokumentovány a komentovány.

Práce je zpracována na 71 stranách textu, obsahuje 40 obrázků, 20 tabulek a 29 citací odborné literatury.

V teoretické části se studentka stručně a přehledně zabývá chromatografickými metodami a podrobněji popisuje jednotlivé použité stacionární fáze. Zároveň je zde také uveden popis farmakologických vlastností klotrimazolu.

Experimentální část je vedena formou komentovaných tabulek a chromatogramů a je velice přehledná a srozumitelná.

Kromě několika níže uvedených připomínek předložená diplomová práce splňuje všechny požadavky na ni kladené a proto ji doporučuji k obhajobě.

Připomínky:

- str. 8, 6. řádek zdola - vzorec hydroxidu amonného - číslo 4 má být v dolním indexu
 - str. 18, 9. řádek shora - v popisu monolitické kolony nemůže být "velikost částic"
 - str. 25 - není vhodné uvádět dopodrobna zkoušky totožnosti klotrimazolu z ČL 2005 , zvlášť pokud odkazujete na zkoušku na čistotu, kterou nemáte uvedenou. Buď uvádějte jenom stanovení obsahu nebo potom celé analytické hodnocení dle ČL
 - str. 33, v přístrojovém vybavení doplnit program pro vyhodnocení dat (Breeze, Waters)
 - str.35, 1. řádek shora - nahradit "jsou určené" spojením "jsou určena" (jde o rozpouštědla)
 - str. 48, obrázek 29 - obrázek nekoresponduje s popisem na straně 47, kde píšete o "symetrických a úzkých píkách", navíc v popisu obrázku je popis 4 píků a na uvedených záznamech většinou 4 píky nejsou
 - str. 51, 4. řádek zdola - mělo by být KI měl, ne mělo (je to jodid draselný)
 - str. 56, 1. řádek shora - formulaci "...změna úpravy..." nahradit "...změna složení..."
 - str. 68, 10. řádek zdola - doplnit za spojení "vlnová délka" slovo "detekce"
- str. 68, poslední 2 body závěru - lepší formulace je "metoda je robustnější..." a "metoda je méně závislá na změně pH.

Dotazy:

1. Týká se věty: „V chromatografii s reverzní fází se používají vodné MF s organikou nebo bez ní.“ – Čistě vodná mobilní fáze lze opravdu použít pro všechny HPLC kolony? V čem je nebezpečí použití vody jako MF pokud použijete C18 kolonu?

2. Proč nebyla metoda provedena při zvýšené teplotě, vzhledem k obrázku 40 na straně 66? Navíc právě na tomto obrázku je při 25°C tvar píku klotrimazolu nevyhovující.

Navrhovaná klasifikace **výborně**

V Hradci Králové dne 16.5.2008

Podpis oponenta diplomové práce