

**UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE**  
**FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**  
Katedra analytické chemie

Studijní program: Zdravotnická bioanalytika

**Posudek oponenta diplomové práce**

Oponent/ka: **PharmDr. Petr Chocholouš, Ph.D.**

Autor/ka práce: Bc. Olga Válová

Rok obhajoby: 2013

Název práce:  
**Dvoudimenzionální separace v nízkotlakém systému sekvenční injekční chromatografie**

---

Rozsah práce: počet stran: 57, počet grafů: , počet obrázků: 17,

počet tabulek: 13, počet citací: 34, počet příloh:

Práce je: experimentální

- a) Cíl práce je: zcela splněn
- b) Jazyková a grafická úroveň: velmi dobrá
- c) Zpracování teoretické části: velmi dobré
- d) Popis metod: výborný
- e) Prezentace výsledků: velmi dobrá
- f) Diskuse, závěry: velmi dobré
- g) Teoretický či praktický přínos práce: výborný

Případné poznámky k hodnocení:

V charakterizaci mobilní fáze by mělo být uvedeno její pH, pokud bylo upravováno TEA. V tabulce SIC programu bylo jednou zaměněno slovo MF za vzorek (rychlost). Několik nepřesností se objevuje v definici kalibrace (str. 41), vzorci směrodatné odchylky a relativní směrodatné odchylky (str. 45). Při zpracování dat není vždy použit dostatečný počet platných číslic (str. 46 a 47 - směrodatná odchylka). Pro lepší charakterizaci vyvinuté metody by mohly být uvedeny parametry popisující separaci - rozlišení, faktor symetrie a počet teoretických pater. Není jasně uveden čas celé analýzy.

Dotazy a připomínky:

1. Jakým jiným postupem je možné analyzovat vzorek s látkami o velmi rozdílné retenci pomocí kapalinové chromatografie? Jaké jsou výhody 2D-SIC metody?
2. Proč bylo třeba připravovat vzorek pro každou část analýzy zvlášť? Bylo by možné provést celou analýzu pouze s jedním vzorkem?

**Celkové hodnocení: výborně, k obhajobě: doporučuji**

V Hradci Králové dne 27.5. 2013

.....  
podpis oponentky / oponenta