

**UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE**  
**FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**  
Katedra farmaceutické chemie a kontroly léčiv

Studijní program: Farmacie

**Posudek oponenta diplomové práce**

Oponent/ka: **Mgr. Pavla Pilařová**

Rok obhajoby: 2013

Autor/ka práce: **Kateřina Burdová**

Název práce:

**Studie UHPLC separace v závislosti na teplotě**

---

Rozsah práce: počet stran: 85, počet grafů: 20, počet obrázků: 34,

počet tabulek: 15, počet citací: 28, počet příloh: 0

Práce je: experimentální

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

Případné poznámky k hodnocení: Práce je logicky uspořádána, obvyklého členění, je dokumentována obrázky, tabulkami a grafy, na které v textu občas chybí odkazy.

Dotazy a připomínky:

Str. 15: Název kap 2.3. a věta pod názvem kap., nesprávný termín "...chromatogramu"

Str. 19: Kap 2.3.3. 1 věta je vázáno použitím předkoloň jen na UHPLC.

Str. 25: Kap 2.4 Je i jiný způsob eluce analyzovaných látek? Možná vhodnější by byl jiný obecnější název kapitoly.

Str. 26: Záměna termínů UHPLC a UPLC v textu i ve vzorcích, rozpor se str. 13 posl. věta

Str. 35: Kap. 5 nejednotné zobrazení strukturních vzorců.

Str. 45, 81: Zrnění kolony, nesprávně nebo chybí.

Str. 48, 50: Příprava roztoků , formulace....bylo vzato, byl vzat...; vhodnější výraz např. odebráno nebo 1 mg látky smíchán s m.f. ...spíše rozpuštěn...

Str. 57: Do obr. 28, by bylo vhodné zařadit i separaci při 40 °C, která dle grafu č. 2 byla ještě úspěšná.

U ostatních sledovaných analytů byl také hodnocen faktor symetrie a u pikosulfátu sodného není, jaký byl důvod.

Str. 61: Rozdílná zkratka 2-chlordifenymethanolu oproti str 48

Str. 66: V popisu grafu č. 11 k separaci F/M a násl. obr.31k píku č 5 chybí asi komentář.

Str. 70: Co je míněno 2 větou, faktory symetrie i separační faktory jsou v grafech uvedeny.

Str. 73: Posl věta zrnění kolony 3m, asi není správné

Str. 78: Jak si vysvětlujete výrazné snížení rozlišení pouze u teploty 35°C?

Přes uvedené nedostatky, hodnotím tuto práci kladně. Působí uceleně a splňuje všechny požadavky kladené na diplomové práce.

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

V Hradci Králové dne 29. 5. 2013

.....  
podpis oponentky / oponenta