

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

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Oponent/ka: **PharmDr. Pavla Pilařová, Ph.D.**

Rok obhajoby: 2014

Autor/ka práce: **Markéta Nezvedová**

Název práce:
Nesilikagelové materiály v analýze léčiv I.

Rozsah práce: počet stran: 61, počet grafů: 2, počet obrázků: 14,

počet tabulek: 25, počet citací: 39, počet příloh: 0

Práce je: experimentální

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

Případné poznámky k hodnocení: Práce je obvyklého členění, je zpracována pečlivě a s minimálním počtem překlepů. Jedná se o pilotní práci se zaměřením na zmapování chování vybraných sorbentů při různých podmínkách. V práci bylo provedeno velké množství experimentů, ale její závěrečné zpracování není moc přehledné a trochu ztěžuje orientaci v práci. Občas se v práci vyskytují neobratné formulace.

Dotazy a připomínky:

Str. 13: Odst 3 odkaz (2.2) jsem v práci nenašla.

Str. 15: Je uvedeno, že frity jsou vyráběny PE, nerez a teflonu, je to opravdu tak?

Str. 37: Jsou popsány vzorky s plazmou, až na druhé straně lze v textu nalézt o jakou plazmu se jedná a nejednotně je v práci napsána jednou se s a někdy se z.

Str. 38: Odst 2 patří dle mého názoru spíše do teoretické části a metoda HILIC by mohla být více popsána.

Str. 39: Tab 7 prosím vysvětlit - pH 2 a 2,7 jen eluce, jedná se o dvě po sobě jdoucí nebo o dva různé experimenty? V následujícím textu je uváděna hodnota pH 1,4, která v tabulce není, podobně je to na str.41, kde v tab 9 je uváděna hodnota pH 6,1 a v textu 6,3.

Str. 44: Ve 3 větě je uvedeno, že lepších výsledků bylo dosaženo při eluci s 5% NH₃ než s 50% AcN, v následujícím experimentu je používán pro eluci AcN, proč?

Str. 47: V diskusi by mohlo být zmíněno, že stačí 3% rozdíl v konc. AcN, aby ovlivnil retenci IBU a DIC na ZrO₂.

Str. 48: Co bylo myšleno větou "Analýza vzhledem k povaze výsledků probíhala na spektrofotometru." K tomu se váže připomínka ohledně analýzy vzorků, předchozí vzorky

byly hodnoceny pomocí HPLC, je zmíněna příslušná technika, ale v textu nejsou podmínky hodnocení nikde uvedeny.

Str. 55: Je uvedeno, že HILIC podmínky pro vzorky plazmy na TiO₂ byly lepší než na modifikovaném ZrO₂, aby bylo možné je srovnávat měly by být podmínky stejné, ale bylo použito jiné eluční činidlo.

Přes uvedené nedostatky, hodnotím tuto práci kladně. Splňuje všechny požadavky kladené na diplomové práce.

Celkové hodnocení: výborně, k obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové dne 29. 5. 2014

.....
podpis oponentky / oponenta