

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. Radim Kučera, Ph.D.**

Autor/ka práce: **Zdeněk Pečinka**

Rok obhajoby: 2014

Název práce:

**Hodnocení stability nových aroylhydrazonových chelátorů železa
v biologickém materiálu II.**

Rozsah práce: počet stran: 64, počet grafů: 0, počet obrázků: 19,

počet tabulek: 8, počet citací: 46, počet příloh: 0

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: velmi dobrý
- e) Prezentace výsledků: výborná
- f) Diskuse, závěry: velmi dobré
- g) Teoretický či praktický přínos práce: výborný

Případné poznámky k hodnocení: Diplomová práce Zdeňka Pečinky je sepsána poměrně přehledně s menším množstvím překlepů, faktických chyb, typografických a formulačních nepřesností. Cíl práce (vývoj a validace metody pro hodnocení stability dvou analogů SIH v plazmě) byl splněn a výsledky byly prezentovány přehlednou formou.

Dotazy a připomínky:

K práci mám následující připomínky:

reference by měly být číslovány dle toho, jak se objevují v textu práce, stejně tak i tabulky; některé použité výrazy neodpovídají odbornému stylu; na str. 28 je špatně uveden vzorec SIH; R2 - není korelační koeficient

a několik vybraných dotazů plynoucích z textu práce:

str. 6 - co znamená tvrzení, že mobilní fáze se skládá z tzv. eluotropní řady rozpouštědel?

str. 8 - jak lze látky separované pomocí HPLC identifikovat?

str. 10 - jaké tlaky lze v moderní HPLC využít? Mohl byste vysvětlit, jak se dnes dávkuje vzorky v HPLC?

str. 11 - používají se dnes i kolony s částicemi menšími než 3 μm ? Co popisuje veličina rozlišení?

str. 16 - je změna analytika důvodem k nové validaci metody? Je třeba mít k ověření správnosti certifikovaný referenční materiál?

str. 19 - co je a k čemu slouží test způsobilosti chromatografického systému?

str. 34 - proč mají standární roztoky látek jiné koncentrace?

str. 35 - jak byly míchány jednotlivé složky mobilní fáze? (retenční časy např. v obr. 7 a 9 jsou poměrně odlišné; proč je v mobilní fázi EDTA?

str. 38 - ověřovali jste nějak, že pík č. 1 na obr. 9 je izomerem AHC-INH?
str. 44 - jaká je maximální možná směrodatná odchylka u LOQ?
str. 45 - jak by se měla správně dokládat selektivita metody?
str. 41 a 46 - jak se liší provedené testování linearitu u obou látek?

Závěrem lze konstatovat, že uvedené připomínky nesnižují úroveň diplomové práce, kterou pokládám za velmi dobrou, a protože splňuje všechny náležitosti kladené na tento typ prací, doporučuji přijmout práci Zdeňka Pečinky k obhajobě.

Celkové hodnocení: velmi dobře, k obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové dne 21.9. 2014

.....
podpis oponentky / oponenta