

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Katedra analytické chemie

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Autor/ka práce: **Tereza Košvancová**

Vedoucí práce: PharmDr. Hana Sklenářová, Ph.D.

Rok obhajoby: 2011

Oponent/ka: PharmDr. Ludmila Matysová, Ph.D.

Název práce:

Vývoj extrakce a HPLC stanovení vitamínů A a D v léčivém přípravku Infadolan

Rozsah práce: počet stran: 61, počet grafů: 0, počet obrázků: 21,

počet tabulek: 6, počet citací: 24

Práce je: experimentální

- a) Cíl práce je: splněn neúplně
- 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: velmi dobrý

Případné poznámky k hodnocení: Při optimalizaci podmínek extrakce je obvyklejším způsobem měnit vždy jen jeden krok extrakce, aby se daly lépe reprodukovat závěry. Práce však velice dobře nastínila další možný vývoj metody pro dosažení požadovaných výsledků analýzy LP.

Dotazy a připomínky:

Připomínky:

str. 15, v tabulce v 5. řádku má být "Nucleosil"

str. 19, 6. ř. zdola - místo formulace "vzorek se naředí standardem" by bylo vhodnější napsat "ke vzorku se přidá roztok vnitřního standardu"

str. 20, 1. a 2. ř. shora - má být "byla sledována dvě kritéria"

7. ř. zdola - je vhodnější odkazovat na celý ČL 2009, protože ten je myšlen včetně všech vydaných doplňků, než na konkrétní jeden doplněk

str. 38, 4.-5. ř. shora - formulaci "Měřeno bylo především při vlnové délce odpovídající absorpčnímu maximu vitamínu A, protože obsah vitamínu D v přípravku je velmi nízký" - prosím vysvětlit - nezdá se mi dostatečně srozumitelné

str. 41, 2. ř. zdola - formulaci "metoda nevyhovovala ideálním chromatografickým podmínkám metody" - můžete objasnit, jak jste to myslela?

nekolikrát se opakuje formulace "píky nešly od sebe rozeznat" - jaká formulace by byla lepší?

str. 46, 11. ř. shora - věta v odstavci "Výpočet obsahu" - "Plochy píků ve standardu upravené poměrem plochy vnitřního standardu...." a 9. ř. zdola - "Zkumavky se vzorky a použitými rozpouštědly umístěny...." - vyplývá z toho (a z dále uvedeného chromatogramu), že jste používala vnitřní standard jen ve standardu? Jak jste to prakticky prováděla?

str. 48, 4. odstavec - "Obsah byl 134,07% díky částečnému odpaření hexanu" - opět proč nebyl tedy použit IS, co zakrytí nádoby?

str. 53, 5. ř. shora - "metoda není opakovatelná" má být "přesná", zvláště pokud uvádíte limit 5 %

Dotazy:

1. Týká se str. 23 - 24: Opravdu platí, že když je nižší vnitřní průměr kolony, klesá zpětný tlak?
2. Čistota píku analyzované látky - co to znamená a proč je třeba ji hodnotit?
3. Proč u testované kolony X-bridge Shield nešla použít MF2 - čistý methanol?

Celkové hodnocení, práce je: výborná, k obhajobě: doporučuji

V Hradci králové dne 12.5. 2011

.....
podpis oponentky / oponenta