

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

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Oponent/ka: **Doc.RNDr. Dalibor Šatínský, Ph.D.**

Rok obhajoby: 2013

Autor/ka práce: Tomáš Gottvald

Název práce:

**Vývoj metody pro stanovení entekaviru v biologických materiálech s využitím
UHPLC-MS/MS**

Rozsah práce: počet stran: 76, počet grafů: -, počet obrázků: -,

počet tabulek: -, počet citací: 54

Práce je: experimentální

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

Případné poznámky k hodnocení: prakticky bez komentářů, práce je zpracována po odborné a gramatické stránce velmi precizně.

str. 14 - výraz asymetričnost píků není příliš vhodný

str. 47 v tabulce - odpověď MS, vhodnější termín by byl odezva MS

str. 52 - PTFE filtry

Dotazy a připomínky:

1. některá prezentovaná schemata a obrázky nemají odkaz na zdroj. Jedná se o původní autorovo dílo? Pokud ano, tak musím konstatovat že je dost vydařilé...
2. strana 26 - fosfolipidy a jejich matricové efekty. Věděl by jste jak je efektivně odstranit ze vzorku?
3. str. 31 - co konkrétně vyjadřují parametry LLOQ and ULOQ?
4. str. 33 - je entekavir nativně fluoreskující molekula či ne? Existují nějaké metody pro jeho fluorescenční stanovení?
5. Matricové efekty jsou typické pro MS detekci. Vyskytují se při analýze složitých matric i při nějakých jiných detekčních technikách?
6. str. 46-48 - I přestože se jedná o separaci jedné látky, bylo by vhodné vložit několik reprezentativních chromatogramů za testovaných podmínek.
7. str. 48 - graf závislosti retence - prosím o vysvětlení proč se křivka od 40% obsahu vody dostává do plato fáze.
8. závěr - teoretický dotaz ohledně limitu detekce - bylo by možné zachovat stejný LOD po dvojnásobném naředění vzorku tím že by se na kolonu dávkoval dvojnásobný objem?

Celkové hodnocení: výborně, k obhajobě: doporučuji

V Hradci králové dne 22.5. 2013

.....
podpis oponentky / oponenta