

**UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE**  
**FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra Analytické chemie

Studijní program: Farmacie

**Posudek oponenta diplomové práce**

Autor/ka práce: **Jaroslav Janák**

Vedoucí práce: RNDr. Hana Vlčková, Ph.D.

Rok obhajoby: 2013

Oponent/ka: PharmDr. Lucie Havlíková, Ph.D.

Název práce:

**Vývoj MEPS metody pro UHPLC-MS/MS stanovení entekaviru v ultrafiltrátu ledvin**

---

Rozsah práce: počet stran: 56, počet grafů: 0, počet obrázků: 20,

počet tabulek: 13, počet citací: 54

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

Případné poznámky k hodnocení:

Experimentální část se odkazuje na diplomovou práci (DP) Tomáše Gottvalda, tato DP však není citována. V kap. 4.5 (UHPLC-MS/MS podmínky) není ani odkaz na publikaci s těmito výsledky (odkaz č. 48).

V práci oceňuji velký počet citovaných původních zdrojů, avšak jednotlivé zdroje nejsou v seznamu literatury uvedeny jednotně.

V DP chybí odkazy na některé uvedené zdroje (např. literatura č. 3, 7, 8, 15, 45, 46, 47).

Citace nejsou uvedeny ve správném pořadí (odkaz na citaci č. 19 je v práci dříve než citování odkazů 16 - 18, odkazy na citace č. 31 a 32 jsou dříve než odkazy uvedené v seznamu literatury před těmito zdroji).

Dotazy a připomínky:

- v anglickém abstraktu je několik překlepů a gramatických chyb
- v textu DP je několik překlepů (EMA, standartní...)
- zkratky "LC, MW, RSD a LLOQ" nejsou uvedeny v seznamu zkratk a v textu nejsou vysvětleny
- v textu práce chybí odkaz na řadu tabulek a obrázků (tab. 6, obr. 14, obr. 15)
- str. 37 - nejednotnost v uvedení výrobců a dodavatelů MEPS sorbentů

- str. 38 - jak byl odměřen objem 71,3 mikrolitrů? Je pro přípravu pufru takto přesný objem kyseliny octové nezbytný?
- str. 39 - název kapitoly 4.5.1 neodpovídá jejímu celému obsahu, tuto podkapitolu považují za zbytečnou
- str. 39 - není zcela jasné, zda podmínky uvedené v tabulce 3 byly optimalizovány a nalezeny v rámci prezentované DP a nebo zda jsou převzaty z DP Tomáše Gottvalda kap. 5.2.2. linearita a citlivost metody - v Tab. 11 jsou zaměněny hodnoty pro LOQ a LOD u standardní kalibrační křivky
- kap. 5.2.2. linearita a citlivost metody - proč bylo pro kalibrační křivku standardní použito odlišné koncentrační rozmezí než u matricové kalibrační křivky? Jak je možné, že nejnižší body obou kalibračních křivek jsou nižší než jsou hodnoty LOQ (resp. také LOD u standardní kalibrační křivky)?

-Dotazy:

1. Jaké jsou nevýhody metody MEPS?

**Celkové hodnocení, práce je: velmi dobrá, k obhajobě: doporučuji**

V Hradci králové dne 18.9.2013

.....  
podpis oponentky / oponenta