

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

Katedra analytické chemie

Studijní program: Farmacie

**Posudek oponenta diplomové práce**

Oponent/ka: **PharmDr. Petr Chocholouš, Ph.D.**

Rok obhajoby: 2015

Autor/ka práce: **Stanislav Pecha**

Název práce:

**Porovnání ESI a APCI ionizace při vývoji UHPLC-MS/MS metodiky pro stanovení fenolických kyselin**

---

Rozsah práce: počet stran: 78, počet grafů: 0, počet obrázků: 45,

počet tabulek: 9, počet citací: 25, 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: výborný
- e) Prezentace výsledků: velmi dobrá
- f) Diskuse, závěry: velmi dobré
- g) Teoretický či praktický přínos práce: velmi dobrý

Případné poznámky k hodnocení: Práce detailně a přehledně popisuje vývoj a optimalizaci metody pro stanovení vybraných fenolických kyselin. Zaměřena je zejména na optimalizaci detekce po separaci - podmínek hmotnostní spektrometrie - ionizaci, výběr prekurzorových a produktových iontů.

Dotazy a připomínky:

Popisky tabulek by měly být nad nimi.

Str. 35 chyba v tabulce popisující gradient - 6. a 7. řádek.

Jednotlivé grafy na obrázcích 5.2 - 5.6 by mohly být popsány detailněji.

Seznam použité literatury je poněkud nejednotný, ikdyž podává celkem úplné informace.

Většina grafů v práci nemá popsanou osu y.

Zápis čísel a jednotek by měl být v jednotném formátu v celé práci.

Tabulky 5.8 a 5.9 by mohly pro přehlednost být doplněny grafem s intezitami vybraných přechodů (parciální grafy všech přechodů mají různý rozsah osy y).

Str. 71 není jasné jaké jsou správně jednotky koncentrace roztoků použitých pro kalibraci (g.ml<sup>-1</sup> nebo µg.ml<sup>-1</sup>).

1. Čím si vysvětlujete poměrně vysoké hodnoty relativních směrodatných odchylek ploch při opakovatelnosti nástřiku?
2. Je ověření linearity jediná možnost určení kalibračního rozsahu metody?
3. Jaké bylo kritérium citlivosti, které jste vyhodnotil v závěru jako nedostatečné?

**Celkové hodnocení: výborně, k obhajobě: doporučuji**

V Hradci Králové dne 22. 5. 2015

.....  
podpis oponentky / oponenta