

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

Studijní program: Zdravotnická bioanalytika

**Posudek oponenta diplomové práce**

Autor/ka práce: **Bc. Niké Hazuková**

Vedoucí/školitel/ka práce: doc. RNDr. Lenka Kujovská  
Krčmová, Ph.D.

Rok obhajoby: 2018

Konzultant/ka práce:

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

Název práce:

**Využití kapalinové chromatografie pro stanovení vybraných aminokyselin a  
agmatinu v biologickém materiálu**

---

Rozsah práce: počet stran: 58, počet obrázků: 26, počet tabulek: 14, počet citací: 55

Práce je: experimentální

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

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení: Ačkoli je přínos diplomové práce nesporný, celá je napsána stylem, který tak úplně není "český". Autorka například čárky ve větách umísťuje nesprávně a zdá se, že nahodile, bez jakéhokoli smyslu. Stejný postup volí při umístění mezer. Formulace jsou někde opravdu nepochopitelné a čtenář si musí větu přečíst několikrát, aby pochopil její smysl.

Dotazy a připomínky:

Připomínky:

- str. 9, 4. řádek shora - zkratka "MS" znamená hmotnostní spektrometrii, ne detektor  
- zkratka IV/VIS - není detektor, ale ultrafialová/viditelná oblast spektra
- str. 10, 6. řádek shora - závorka navíc
- str. 11, 2. řádek zdola - má být "při"
- str. 13, 5. řádek zdola - špatná formulace věty, pády se neshodují, věta je méně srozumitelná
- str. 15, 2. věta - závorky navíc  
10. řádek shora - má být "významným"
- str. 18, výraz pumpa - čerpadlo, injektor - dávkovač  
7. řádek zdola - má být "typický" (ne "typickým")
- str. 19, 8. řádek shora - má být "fritami"
- str. 20, 12. řádek shora - má být "Phenomenex"

- str. 21, 4. řádek shora a dále - C18 není vysvětleno v seznamu zkratk  
8. řádek shora - opět věta špatně pochopitelná  
str. 23, 2. řádek shora - má být "stanovovaných"  
str. 25, 11. řádek zdola - má být "iontů"  
str. 32, tabulka č. 2 - v češtině se litry značí malým l  
str. 36, tabulka č. 5 - proč je vůbec uvedena, když poměry složek jsou (až na jedinou výjimku) stejné?  
str. 52 - pokud byl proveden pouze test vhodnosti systému, nepsala bych, že byla "částečně validovaná", protože vlastně nebyl proveden ani jeden parametr vlastní validace  
Otázka do diskuze:  
1. Co znamená v popisu kolony údaj "16 nm"?  
2. Vysvětlíte, jakým způsobem nebo proč zrovna stanovení uvedených látek zvýší úspěšnost prognózy/léčby.  
3. Jaký je rozdíl mezi silikagelem a oxidem křemičitým?  
4. Čím si vysvětlujete RSD u opakovatelnosti větší než 1 % (do 3%)?

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

V Hradci králové dne 21.5.2018

.....  
podpis oponentky / oponenta