

UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ
Katedra farmaceutické chemie a farmaceutické analýzy

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Autor/ka práce: **Pavol Beca**

Vedoucí/školitel/ka práce: PharmDr. Petr Kastner, Ph.D.

Rok obhajoby: 2020

Konzultant/ka práce:

Oponent/ka práce: PharmDr. Pavla Pilařová, Ph.D.

Název práce:

Izolácia metabolitov tryptofánu z biologického materiálu

Rozsah práce: počet stran: 67, počet obrázků: 13, počet tabulek: 24, počet citací: 37

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

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení: Práce je členěna dle doporučení katedry, je zpracována standardně, občas se vyskytují neobratné formulace. V protokolu o vyhodnocení podobnosti v Theses je uvedeno 0 podobných dokumentů a v programu Turnitin byla uvedena 12% shoda, ale všechny zvýrazněné podobnosti jsou podle mého názoru nevýznamné.

Dotazy a připomínky:

Str. 29 4 odst 1 věta deproteinace není extrakční metoda....., ale zůstávají ve vodném médiu plazmy. Prosím vysvětlit co je míněno vodným mediem plazmy

Str. 31

2 odst 3 věta Většina separací probíhá při teplotě místnosti.....nesouhlasím s tvrzením, v současnosti se více využívají vyšší teploty 30 – 50°C

2 odst kolony se nemají zahřívat víc jak 60 °C – mám dotaz jakých kolon se tohle doporučení týká

3 odst posl věta - jak způsoby odplynění zabraňují tvorbě bublin v detektoru

Str. 36 Tab 3, 1 ř co si mám představit pod 96 jamkovou kolonou

Str. 40

posl věta nad Tab. 7 Ekvilibrace kolony při každé změně mf – používali jste přece pouze jednu m.f

Tab 7, matoucí popis složení mf A

Str. 41

2 věta jak se upravovalo pH v Ependorf. zk. V tak malém objemu 2,5 µl, a zároveň navazuje dotaz zda je výsledná koncentrace v následující větě správně_
Proč je slepý vzorek v chloroformu, o kterém v předcházejících postupech není zmínka?
Opravdu přídatky kys. a zásad v Tab. 8 jsou jen pro EtAc?

Str. 42 1. extrahovaný roztok – byl roztok před SPE deproteinizovaný?

Str. 43 kap. 4.5.1 nechybí v postupu deproteinizace přísad plazmy?

Str. 49 Tab 13 jiný formát tabulky oproti ostatním Tab. - záměna sloupců za řádky matoucí

Str. 58 a 59 jaký je rozdíl popř. význam těchto dvou tabulek pro hodnocení přesnosti

Str. 61 kap. Selektivita odkazuje do kapitoly 5.3.2, kde jsem očekávané chromatogramy pro její potvrzení nenalezla

Hodnotím tuto práci kladně, i přes uvedené nedostatky je v práci provedeno mnoho experimentů, které bohužel nevedly k očekávaným výsledkům. Konečný validovaný postup deproteinace bude, každopádně dál využíván při dalších experimentech ve spolupráci k katedrou farmakologie. Cíl práce byl splněn a práce odpovídá požadavkům kladeným na diplomové práce.

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

V Hradci králové dne 28. 5. 2020

.....
podpis oponentky / oponenta