

UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Katedra farmaceutické chemie a kontroly léčiv

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Autor/ka práce: **Tereza Ženíšková**

Vedoucí/školitel/ka práce: doc. PharmDr. Radim Kučera,
Ph.D.

Rok obhajoby: 2018

Konzultant/ka práce:

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

Název práce:

Nesilikogelové materiály v analýze léčiv

Rozsah práce: počet stran: 64, počet obrázků: 16+2 grafy, počet tabulek: 24, počet citací: 39

Práce je: experimentální

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

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení: Práce je členěna dle doporučení katedry, je zpracována pečlivě a s minimálním počtem překlepů (např. str. 14 ionizovateoná; str. 27 vysokých x vysokým; str. 43 eluci x eluce; str. extrakci x extrakce; str. 60 nevyšší x nejvyšší). Tištěna oboustranně. Některé odstavce v experimentální části by měly být spíše uvedeny v teoretické části. V práci byly provedeny experimenty, které vyžadovaly dlouhodobé a časově náročné plánování.

Dotazy a připomínky:

Str. 7: Seznam zkratk, v textu jsou znovu uváděny jak zkratky, tak český překlad, tak anglický název a pokaždé v rozdílném uspořádání, možná stačilo uvést jen ty opakující se a ostatní popsat v textu

Str. 11: kap. SPE, 3. odst - uvádíte výhody SPE a s některými úplně nesouhlasím, kratší čas, manuální práce, ekonomika

Str. 28: označení L1 analyt a L2 rozpouštědlo – myslí se eluční nebo rozpouštědlo analytu

Str. 30: kap. Eluce analytu posl. věta – pH analytu jak je to myšleno

Str. 35: Rovnou z SPE kapitola Kvantitativní hodnocení HPLC záznamu, vhodné by bylo uvést 2-3 větami, např. pro hodnocení byla využívána separační metoda HPLC.....

Str. 42: Příprava extrakčních kolonek patří spíše do experimentální části a zároveň by měli být v chemikáliích testované sorbenty, podmínky separace jsou uvedeny v experimentální části, bylo by vhodné zmínit, čeho se týkala optimalizace HPLC podmínek ve vztahu k uvedeným zdrojům

Str. 43 -45: Pro lepší orientaci by bylo vhodné neopakovat neměnné podmínky v textu, když jsou pak ještě uvedeny pod tabulkou

Str. 45: text pod ta. 5, opakovaná extrakce 20% MeOH, jaký byl výsledek, píšete nižší a pak v poslední větě se odkazujete slovem očividně adeps solidus neovlivnilo výtěžnost a nelze to porovnat známa je jen hodnota z prvního pokusu

Str. 47: tab 9 popis pod tabulkou eluce 3 ml mělo by být 6 resp. postupně 1,2,3 ml

Str. 49: tab 11 a předchozí text, není mi úplně jasné k jakému parametru se vztahuje resp. co bylo cílem testování

Str. 52: posl. odst -, 2 věta zvýšení objemu eluč. činidla.....objem byl stále 3 ml, nebyla myšlena spíš koncentrace?

Str. 53: tab 17 jsou správné hodnoty SD a RSD, přijde mi SD dost vysoké

Str. 56: bez bližšího komentáře je jiné a jiný objem neutralizačního činidla

Přes uvedené nedostatky, hodnotím tuto práci kladně. Cíl práce byl splněn a práce odpovídá požadavkům kladeným na diplomové práce.

Celkové hodnocení, práce je: výborná, k obhajobě: doporučuji

V Hradci králové dne 30. 5. 2018

.....
podpis oponentky / oponenta