

UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ
Katedra analytické chemie

Studijní program: Zdravotnická bioanalytika

Posudek oponenta diplomové práce

Autor/ka práce: **Bc. Zuzana Hadysová**

Vedoucí/školicitel/ka práce: PharmDr. Petr Chocholouš, Ph.D.

Rok obhajoby: 2018

Konzultant/ka práce:

Oponent/ka práce: doc. PharmDr. Hana Sklenářová, Ph.D.

Název práce:

On-line extrakce na tuhé fázi pomocí sekvenční injekční analýzy

Rozsah práce: počet stran: 47, počet obrázků: 18, počet tabulek: 16, počet citací: 29

Práce je: experimentální

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

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení:

Diplomová práce Bc. Zuzany Hadysové se zabývá testováním 3 chelatačních sorbentů pro SPE extrakci zinečnatých iontů. V teoretické části práce chybí rešerše předchozích analytických prací, které by se týkaly využití těchto sorbentů. Poprosila bych rešerši doplnit do prezentace k obhajobě. Výsledky a diskuze k experimentální části práce jsou dostatečné a velmi přehledné. Vlastnosti jednotlivých sorbentů jsou podrobně popsány a doplněny obrázky, tabulkami a grafy, ze kterých jasně vyplývají dané závěry.

Dotazy a připomínky:

Připomínky:

V abstraktu není nutné zmiňovat testované koncentrace, ale spíše by bylo vhodné uvést, proč byl daný sorbent nejlepší.

str. 26 - co znamená imobilizovaná kovová afinitní chromatografie?

V textu používáte nejednotné označení čerpadel - pístová pumpa SP, MilliGAT pumpa a SIC pumpa představují zřejmě jedno čerpadlo?

Do popisu měření by bylo dobré doplnit několikanásobnou aspiraci vzorku většího objemu (4 ml), která je uvedena pouze v ovládacím programu.

str. 31 - metoda postupného vývoje (pokusů a omylů) znamená univariantní optimalizaci?

str. 39, 42 (Obr. 16 a 18) - není lepší proložit křivku jinou závislostí než lineární a co může průběh křivky naznačovat?

citace 9 - chybí čas navštívení webové stránky.

Otázky:

1. Jakým způsobem by bylo možné prodloužit lineární úsek u sorbentů OXIN 50 a TOYOpearl? Co může omezit nárůst výšky píku na křivkách testování těchto dvou sorbentů?

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

V Hradci králové dne 23. 5. 2018

.....
podpis oponentky / oponenta