

UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ
Katedra analytické chemie

Studijní program: Zdravotnická bioanalytika

Posudek oponenta diplomové práce

Autor/ka práce: **Bc. Anežka Adamcová**

Vedoucí/školicitel/ka práce: doc. RNDr. Dalibor Šatínský Ph.D.

Rok obhajoby: 2018

Konzultant/ka práce:

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

Název práce:

Stanovení floridzinu a jiných fenolických látek v listech jabloní pomocí HPLC

Rozsah práce: počet stran: 77, počet obrázků: 21, počet tabulek: 51, počet citací: 53

Práce je: experimentální

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

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení:

Diplomová práce Bc. Adamcové shnuje velký počet experimentů v rámci optimalizace, validace a využití HPLC metody pro stanovení fenolických látek v listech, kůře a pupenech několika druhů jabloní. Optimalizována byla nejen separace, ale také extrakční krok. Práce je zpracována přehledně, s minimem překlepů, výsledky jsou řádně komentovány. Z praktického pohledu by bylo dobré uvést alespoň nějaký chromatogram dokumentující separaci fenolických látek v reálném vzorku - prosím uvést v prezentaci.

Dotazy a připomínky:

Připomínky:

V českém textu se používají české názvy fenolických látek - kvercetin (quercetin), floretin (phloretin) - např. na str. 14, v Tabulce 1.

st. 41 - na Obrázcích 15 a 16 jsou chromatogramy, které dokládají rozdíl v účinnosti, ale i v dalších parametrech a dají se vysvětlit nejen obsahem uhlíku - co dalšího se v chromatogramech liší a jaké parametry kolon tomu odpovídají?

str. 43 - jaký je přesnější termín pro "píkovou kapacitu" a co tento parametr vyjadřuje?

str. 51 - jak si vysvětlujete vyšší výtěžnost pro kyselinu chlorogenovou (123%)?

Otázky:

1. Jaký typ extrakce používaný pro obsahové látky z rostlin byste mohla doplnit (str. 24)?

2. Proč byl proveden přepočítání standardu a vzorku a jak jste si ověřila, že je možné ho použít (str. 53)?

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

V Hradci králové dne 3. 5. 2018

.....
podpis oponentky / oponenta