

UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ
Katedra Analytické chemie

Studijní program: Zdravotnická bioanalytika

Posudek oponenta diplomové práce

Autor/ka práce: **Bc. Martina Pechová**

Vedoucí/školicel/ka práce: Doc.PharmDr. H. SklenářováPh.D. Rok obhajoby: 2017

Konzultant/ka práce: Ing. Lubor Zelený

Oponent/ka práce: Doc.RNDr. Dalibor Šatínský, Ph.D.

Název práce:

Stanovení vybraných fenolických látek v ovoci

Rozsah práce: počet stran: 72, počet obrázků: 49, počet tabulek: 21, počet citací: 29

Práce je: experimentální

- a) Cíl práce je: zcela splněn
- b) Jazyková a grafická úroveň: výborná
- c) Zpracování teoretické části: výborné
- 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: Práce se zabývá tematikou separace a extrakce fenolických látek ve slupce a dužnině jablek. Práce může sloužit jako robustní metoda pro další studie stanovení fenolických látek v různých kultivarech jabloní. Práce je sepsána přehledně, dokumentována chromatogramy a tabulkami a kromě níže uvedených připomínek k ní nemám větších výhrad. Nicméně, k mým komentářům patří výtka směřující k použité literatuře, která by zasluhovala větší počet originálních zdrojů místo diplomových prací, ze kterých je citována zhruba polovina odkazů.

Dotazy a připomínky:

str.4 abstrakt - patří mezi testované proměnné parametry separace parametr extrakce?

str 11 - můžete blíže specifikovat význam fenolických látek jako ochranu proti predátorům?

str. 16 - k jaké skeletové struktuře se váže přehled substitucí jednotlivých anthokyanů? - prosím uveďte.

str. 22 - prosím o bližší specifikaci významu floridzinu v kontrole jakosti jablečné šťávy. je rozdíl v obsahu této látky v různých kultivarech jabloní?

str.49, obr.34 - čím si vysvětlujete "transformaci" dvojčíku k. galové v jeden malý a symetrický pík?

str.52 - jaká kolona bylo použita na uvedených chromatogramech?

str. 53 - před validací metody by bylo vhodné doložit souhrn všech optimálních podmínek za kterých byla validace prováděna. při kterých vlnových délkách byly hodnoceny jednotlivé látky? prosím o doplnění.

tab16 - je desetinné místo u plochy píků smysluplné?

str. 64 - vlnové délky je vhodné přiřadit k jednotlivým analytům do závorky.
str. 66 - zvolená kolona by měla být blíže specifikována ohledně délky, průměru, výrobce atd.
nejasnost vyplývá z neuvedeného souhrnu optimálních podmínek...

Práci je dle mého názoru možné uznat jako práci rigorozní, pokud výsledky z ní plynoucí budou součástí rukopisu odborné publikace a obhajoba proběhne na výborné úrovni.

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

V Hradci králové dne 26-5-2017

.....
podpis oponentky / oponenta