

UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Katedra biofyziky a fyzikální chemie

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Autor/ka práce: **Matěj Rücker**

Vedoucí/školitel/ka práce: Ing. Martin Drastík, Ph.D.

Konzultant/ka práce:

Rok obhajoby: 2019

Oponent/ka práce: Mgr. Monika Kuchařová, Ph.D.

Název práce:

Stevia rebaudiana – využití v potravinářství a farmacii

Rozsah práce: počet stran: 69, počet obrázků: 15, počet tabulek: 12, počet citací: 200

Práce je: rešeršní

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

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení: Předložená diplomová práce se věnuje zajímavému tématu využití rostliny *Stevia rebaudiana* v potravinářství a lékařství. Čtenáři přináší souhrn dosavadních poznatků o této rostlině, o jejím výskytu v přírodě, chemické struktuře, extrakci bioaktivních látek a stanovení případné toxicity. Velmi zajímavou částí práce jsou kapitoly o využití stévie jako potravního doplňku, v rámci které student prostudoval i příslušnou legislativu. Pěkně zpracované jsou kapitoly o škodlivosti cukru na lidské zdraví a o prospěšných vlastnostech stévie.

V práci je minimum překlepů, text je sepsán přehledně, má logické uspořádání. Vyzdvihnout bych chtěla zejména dobrou práci s literaturou, o které svědčí vysoký počet citací.

Dotazy a připomínky:

- 1) Z formálních věcí bych měla připomínku k obr. 1 a 8 na str. 9 a 19, které jsou zvětšované a tím pádem neostré, což v práci nepůsobí pěkně.
- 2) Na str. 8 je použitý termín funkční potravina. Jaké parametry musí potravina splňovat, aby mohla být nazývána funkční a jaké potraviny můžeme do této kategorie zařadit?
- 3) V tabulce 5 na str. 14 jsou uváděny zjištěné obsahy minerálních látek v usušených listech stévie. Hodnoty jednotlivých týmů se liší až o 2 řády, což vysvětlujete různými růstovými podmínkami. Víte v čem konkrétně byly podmínky různé?
- 4) Na str. 27 se objevuje termín "test umu", který byl proveden v rámci testování genotoxicity stévie? O jaký typ testu je jedná?
- 5) Na str. 46 píšete, že stévia je velmi účinná při léčbě diabetu 2. typu. Jak reálná je možnost, že se stane součástí farmakologické léčby?

6) Na str.22 se uvádí, že k získání extraktů ze stévie je kromě klasických metod používána i extrakce superkritickou tekutinou (SFE). Co je superkritická tekutina a jaký je princip SFE metody?

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

V Hradci Králové dne 11.9.2019

.....
podpis oponentky / oponenta