

UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Katedra farmaceutické botaniky

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Autor/ka práce: **Radka Rzepecká**

Vedoucí/školicel/ka práce: Ing. Kateřina Macáková, Ph.D.

Rok obhajoby: 2019

Konzultant/ka práce: vyplňte, pokud je

Oponent/ka práce: PharmDr. Jana Karlíčková, Ph.D.

Název práce:

Interakce alkaloidů s přechodnými kovy I.

Rozsah práce: počet stran: 93, počet obrázků: 49, počet tabulek: 2, počet citací: 90

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: výborná
- f) Diskuse, závěry: velmi dobré
- g) Teoretický či praktický přínos práce: dobrý

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení:

Dotazy a připomínky: Diplomová práce (DP) studentky Radky Rzepecké je experimentálního charakteru zabývající se testováním měď-chelatační a měď-redukční aktivity 11 isochinolinových alkaloidů 4 různých typů. Vyjma 2 z nich byly všechny alkaloidy izolovány na KFB. K měření byla použita spektrofotometrická metoda založená na 2 indikátorech: hematoxylinu a bathokuproinu. Žádný z testovaných alkaloidů nevykazoval chelatační účinky, naopak redukční aktivita byla prokázána u všech. Nejvyšší byla stanovena u boldinu. V práci se nachází minimální počet překlepů, např. ferroxidáza x feroxidáza (str. 18), alzheimerova ch. (str.28) nutno psát s velkým písmenem, na str. 30 chyba v překladu u "jádra caudete", na str. 46 spirobenzylisochoninolinové není správně. Všechny enzymy se píší dohromady (např. na str. 16 lisyloxidasa). Na str. 34 je u reakce 3 obousměrná šipka, měla by být jednosměrná. Obr. 24 a 25 na str. 64 je přehozen. Proč?

- 1) Existuje test na stanovení enzymu SOD v krvi či moči? K jakým případným diagnózám by byl použitelný?
- 2) Z jakých rostlin se dají získat alkaloidy boldin a isokorydin?
- 3) Jaká je chiralita u escholtzinu? Je důležitá pro biologické účinky? Uveďte nějaký příklad.
- 4) Na str. 35 uvádíte: Ve většině případů plní ochrannou funkci. Prosím o bližší vysvětlení této věty.

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

V Hradci Králové dne 5.9.2019

.....
podpis oponentky / oponenta