

**UNIVERZITA KARLOVA  
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra farmakognosie a farmaceutické botaniky

Studijní program: Farmacie

**Posudek oponenta diplomové práce**

Rok obhajoby: 2023

Autor/ka práce: **Kristýna Králová**

Vedoucí práce: prof. Ing. Lucie Cahlíková, Ph.D.

Konzultant/ka: Mgr. Filip Pidaný

Oponent/ka: PharmDr. Mgr. Tomáš Kučera, Ph.D.

Název práce: **Amaryllidaceae alkaloidy jako inspirace pro přípravu selektivních inhibitorů butyrylcholinesterasy II**

Rozsah práce: 72 stran, 19 obrázků, 5 tabulek, 96 citací

**Hodnocení práce:**

- |  |             |
|--|-------------|
| a) Odborná úroveň a zpracování teoretické části:               | výborná     |
| b) Náročnost použitých metod:                                  | výborná     |
| c) Zpracování metodické části (přehlednost, srozumitelnost):   | velmi dobré |
| d) Kvalita získaných experimentálních dat:                     | výborná     |
| e) Zpracování výsledků (přehlednost, srozumitelnost):          | velmi dobré |
| f) Hodnocení výsledků včetně statistické analýzy:              | výborné     |
| g) Myšlenková úroveň a rozsah diskuse výsledků:                | výborná     |
| h) Srozumitelnost, výstižnost a adekvátnost závěrů:            | velmi dobrá |
| i) Splnění cílů práce:   | výborné     |
| j) Množství a aktuálnost literárních odkazů:                   | výborné     |
| k) Jazyková úroveň (stylistická a gramatická úroveň):          | výborná     |
| l) Formální úroveň práce (členění textu, grafické zpracování): | velmi dobrá |

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení:

Teoretická část práce je rozsáhlá a kvalitně zpracovaná.

Praktická část zahrnuje větší množství použitých metod a ukazuje na vynaložení velkého množství úsilí diplomantkou. Použité metody jsou vhodné a logicky se doplňují. Výsledky práce jsou přínosem pro vývoj reaktivátorů butyrylcholinestary, příspěvek vidím zejména v diskuzi vztahu struktury účinku zkoumaných látek.

Pro případné příští akademické práce autorky jí doporučuji přiklonit se k tradičnímu členění vědeckých textů (úvod – cíle – metodika – výsledky – diskuze – závěr). Nedodržení tohoto členění ztěžuje čtenáři čtení a pochopení textu. (Když čtu vědeckou práci, obvykle se dívám nejdříve na její závěry. Když mě zaujmou, hledám jejich podložení ve výsledcích a diskuzi. U výsledků, které mě zaujmou, se pak podívám na metodiku. Informace, které mají být obsaženy v závěru, jste „roztrousila“, do diskuze, čím už odrazujete obecného čtenáře (ne oponenta) od dalšího čtení. Zároveň velmi neobvykle promícháváte metodiku a výsledky.

Esteticky je práce velmi pěkně upravená. Jen doporučuji dodržovat typografická pravidla obsažená v ČSN 01 6910, Úprava dokumentů zpracovaných textovými procesory (psaní uvozovek, pomlčky ve významu „až“, vyjadřování poměrů apod.).

Dotazy a připomínky:

K detekci produktů při TLC bylo použito Dragendorffovo činidlo. Produkt byl následně vyškrábnut a promýván. Mám za to, že tento způsob detekce je destruktivní a produkt dále nejde použít. Můžete prosím vysvětlit tuto nejasnost v metodice?

U syntézy látek FC030-1 a FC030-2 (obr. 15) uvádíte pro obě látky stejné reakční podmínky (b). Předpokládám správně, že došlo k jedné neselektivní reakci a následnému oddělení produktů? V jakém poměru vznikaly? Jak jste vypočetla výtěžky (82,15 a 53,75 %)? Vznikal i produkt alkylovaný jen na fenolickém kyslíku?

**hodnocení, práce je: výborná**

**k obhajobě: doporučuji**

V Hradci Králové

20. května 2023

podpis oponenta/ky