

**UNIVERZITA KARLOVA  
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra farmakognozie

Studijní program: Farmacie

**Posudek oponenta diplomové práce**

Rok obhajoby: 2021

Autor/ka práce: **Soňa Knápková**

Vedoucí práce: PharmDr. Daniela Hulcová, Ph.D.

Konzultant/ka:

Oponent/ka: prof. ing. Lucie Cahlíková, Ph.D.

Název práce: **Amaryllidaceae alkaloidy jako předloho­vé struktury pro vývoj nových potenciálních léčiv**

Rozsah práce: 88 stran, 40 obrázků, 17 tabulek, 113 citací

**Hodnocení práce:**

- |  |             |
|--|-------------|
| a) Odborná úroveň a zpracování teoretické části:               | velmi dobrá |
| b) Náročnost použitých metod:                                  | výborná     |
| c) Zpracování metodické části (přehlednost, srozumitelnost):   | výborné     |
| 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:            | výborná     |
| 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): | výborná     |

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení:

K předložené práci mám několik připomínek:

Nesouhlasím s vyjádřením na str. 13, že *Amaryllis belladonna* představuje jediného zástupce rodu *Amaryllis*. Z jakého zdroje jste čerpala, můžete doplnit?

Vzhledem k náplni kapitoly 3.2.2. bych tuto kapitolu nazvala spíše "Fytochemické studie vybraných zástupců...". Dále bych v této kapitole uvítala více struktur diskutovaných alkaloidů. Vzhledem k tomu, že v této kapitole jsou významně diskutovány různé amaryllidové alkaloidy, bylo by lepší před tuto kapitolu zařadit kapitolu 3.2.3., která je ve své podstatě úvodem do problematiky těchto sekundárních metabolitů, tak aby čtenář měl představu o jednotlivých strukturních typech a dalších aspektech těchto látek.

Pokud jsou tabulky většího rozsahu měly by mít popisek i na další stránce (Tab. 6).

Můstek haemanthaminového typu je kreslený špatně (v celé DP). Vazba křížící cyklohexenový kruh musí jít za vazbu tohoto kruhu. Můstek jde orientován za cyklohexenový kruh.

Obr.15 Struktura homolykorinu není zcela správná.

Str. 42. Nerozumím formulaci "...pro selektivitu k BuChE je zřejmě důležitá substituce v poloze 2 a se ....". O jakou polohu se jedná? V této části by bylo vhodné uvést očíslovanou strukturu, která odkazuje na diskutovanou polohu.

Str. 60., str. 74 U zmíněného zdroje mělo být uvedeno číslo citace (40). V soupisu literatury tuto práci máte citovanou.

Kap. 5.1.1. - 5.1.8 Proč není struktura vittatinu prezentována vždy stejně (viz. chirální vodík v heterocyklu)?

V práci se vyskytlo několik překlepů a jazykových prohřešků, ale jinak je předložená DP čtivá a to i pro člověka neznalého řešené problematiky.

Dotazy a připomínky:

Jaké nové strukturální typy AAs byly izolovány v posledních 5 letech? Byla u nich studována i biologická aktivita? Pokud ano, můžete shrnout dosažené výsledky z pohledu jejich případného využití?

Objevilo se někde ve světě v posledních měsících nové léčivo, které by bylo zavedeno do terapie AD?

Uveďte strukturu urgereminu, který je diskutován na straně 29.

**hodnocení, práce je: výborná**

**k obhajobě: doporučuji**

V Hradci Králové

27. srpna 2021

podpis oponenta/ky