

UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ
Katedra farmaceutické chemie farmaceutické analýzy

Studijní program: Farmacie

Posudek vedoucího / konzultanta diplomové práce

Rok zadání: 2021

Rok obhajoby: 2023

Autor/ka práce: **Michal Brányik**

Vedoucí práce: doc. PharmDr. Jan Zítka, Ph.D.

Konzultant/ka: PharmDr. Martin Juhás, Ph.D.

Oponent/ka: PharmDr. Jiří Demuth, Ph.D.

Název práce: **Návrh, syntéza a hodnocení heterocyklických sloučenin s potenciální antimikrobní aktivitou I**

Rozsah práce: 64 stran, (4 obrázky + 3 schémata, jednotlivé strukturní vzorce nepočítány obrázků, 6 tabulek, 62 citací)

Hodnocení experimentální práce:

- | | |
|---|-------------|
| a) Zvládnutí metodických postupů: | výborné |
| b) Zručnost v laboratoři nebo při získávání experimentálních dat: | velmi dobrá |
| c) Samostatnost: | výborná |
| d) Iniciativa a píle: | výborná |
| e) Pečlivost a svědomitost: | výborná |

Hodnocení zpracování výsledků a sepisování práce:

- | | |
|--|-------------|
| a) Zpracování výsledků (pečlivost a samostatnost): | výborné |
| b) Interpretace a diskuse výsledků (pečlivost a samostatnost): | velmi dobrá |
| c) Literární rešerše: | výborná |
| d) Zpracování textu (stylistická úroveň): | výborné |
| e) Formální úroveň práce (členění textu, grafické zpracování): | výborná |

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Slovní hodnocení, výrazné rysy autora/ky a práce:

Michal Brányik se k připojil k naší pracovní skupině ve 3. ročníku studia a pod vedením konzultanta PharmDr. M. Juháse, Ph.D. pracoval na syntéze derivátů pyrazinkarboxamidu či pyridinkarboxamidu substituovaných oxazolem (resp. izosterním thiazolem). Návrh struktur vycházel z provedené rešerše dříve publikovaných sloučenin podobné struktury. Po krátkém zaškolení Michal pracoval samostatně a vzniklé obtíže syntetického charakteru či obtíže se se zpracováním reakcí a čištěním finálních produktů řešil iniciativně a většinou správně. Michal se dále podílel na vyhodnocení výsledků screeningu antimikrobní aktivity připravených sloučenin a analýze vztahů SAR. Sepsání diplomové práce proběhlo samostatně, s mírnou dopomocí ohledně strukturování dokumentu a interpretace výsledků. Poznámky konzultanta i školitele byly vhodně zapracovány. Data obsažená v diplomové práci se v blízké budoucnosti stanou podstatnou součástí impaktované publikace. Výsledky DP Michal rovněž prezentoval na Studentské vědecké konferenci 2023.

Kontrola podobnosti práce v systému Turnitin indikuje kumulativní shodu ve výši 26 % (včetně shod v seznamu literatury), s nejvyšší shodou k jednotlivému dokumentu 8 %. Systém Theses indikuje kumulativní shodu ve výši 30 % (včetně shod v seznamu literatury),

s nejvyšší shodou k jednotlivému dokumentu 23 % (DP Andrea Bachtíková, 2022, řádně citováno). Po podrobném prostudování protokolů o kontrole konstatuji, že nalezené shody se nachází především v povinných ustálených slovních spojeních či v popisu metodik, kde jsou pochopitelné. Předložená DP je tedy původní.

Hodnocení práce: výborná

K obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové

22. května 2023

podpis vedoucí/ho