

**UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra Biologických a lékařských věd

Studijní program: Farmacie

Posudek vedoucího / konzultanta diplomové práce

Rok zadání: 2022

Rok obhajoby: 2024

Autor/ka práce: **Christián Baľko**

Vedoucí práce: PharmDr. Miroslav Kovařík, Ph.D.

Konzultant/ka: PharmDr. Jan Marek, Ph.D.

Oponent/ka: RNDr. Markéta Benková, Ph.D..

Název práce: **Hodnocení vlastností povrchově aktivních látek**

Rozsah práce: 65 stran, 11 obrázků, 3 tabulek, 56 citací

Hodnocení experimentální práce:

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

Hodnocení zpracování výsledků a sepsování práce:

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

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Slovní hodnocení, výrazné rysy autora/ky a práce:

Student Christián Baľko se přihlásil na vypsané téma a začal pracovat na své diplomové práci během 4. ročníku v laboratořích Centra biomedického výzkumu, Fakultní nemocnice Hradec Králové. Výzkum povrchově aktivních látek je na tomto pracovišti dlouhodobou záležitostí a ve spolupráci s FaF UK se na něm podílelo již několik studentů v rámci jejich diplomových prací. Dle konzultanta měl student od začátku menší problém se samostatností a osvojením si poměrně jednoduché mikrodiluční bujonové metody pro měření minimálních inhibičních koncentrací nových antimikrobních látek. I přes poměrně malou časovou dotaci se podařilo změřit dvě série látek na bází substituovaných alkylnípyridiniových solí. Bohužel oproti očekávání látka v konečné fázi nejevily výraznou antimikrobní aktivitu, což pak bylo pro studenta složitější ve formulaci diskuze v rámci DP.

Předložená práce Christiána Balka obsahuje poměrně podrobně a velmi dobře rozepsanou a literárně zpracovanou teoretickou část, která sumarizuje velké množství informací v oblasti dezinfekce jako preventivního kroku v šíření infekčních chorob. Autor zvládl tuto část sepsat přehledně a srozumitelně.

V praktické části pak naplnil cíle práce, i přestože látka nejevily výraznou aktivitu v porovnání s komerčními standardy. Práce obsahuje minimální množství překlepů či faktických chyb.

Student splnil cíl práce a úspěšně sumarizoval získané výsledky. Závěrem tedy konstatuji, že student Christián Balko splnil podmínky kladené na DP v rámci FaF UK a doporučuji její práci k obhajobě s velmi dobrým hodnocením.

Hodnocení práce: velmi dobrá

K obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové

30. srpna 2024

podpis vedoucí/ho