

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

Studijní program: Farmacie

Posudek vedoucího / konzultanta diplomové práce

Rok zadání: 2021

Rok obhajoby: 2023

Autor/ka práce: **Dominik Krupka**

Vedoucí práce: doc. PharmDr. Radim Kučera, Ph.D.

Konzultant/ka: ing. Martin Ferenčík

Oponent/ka: PharmDr. Petr Kastner, Ph.D.

Název práce: **LC-MS monitorování vybraných antimikrobních látek ve vodách**

Rozsah práce: 56 stran, 11 obrázků, 14 tabulek, 35 citací

Hodnocení experimentální práce:

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

Hodnocení zpracování výsledků a sepisování práce:

- | | |
|--|-------------|
| a) Zpracování výsledků (pečlivost a samostatnost): | výborné |
| b) Interpretace a diskuse výsledků (pečlivost a samostatnost): | výborná |
| c) Literární rešerše: | velmi dobrá |
| d) Zpracování textu (stylistická úroveň): | velmi dobré |
| 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:

Dominik Krupka začal pracovat na své diplomové práci ve čtvrtém ročníku v letním semestru v laboratořích Povodí Labe a.s. pod vedením Ing. Martina Ferenčíka. Cílem práce bylo adaptovat vhodnou LC-MS metodu pro pilotní screening přítomnosti vybraných skupin humánních a veterinárních antibiotik v povrchových vodách v ČR. Diplomant provedl úvodní rešerši, na základě které byly vytypována konkrétní antibiotika. Diplomant se poměrně rychle seznámil s provozem v laboratoři a seznámil se s instrumentální technikou. Zde musím velmi ocenit diplomantův přístup k zadanému úkolu. Dominik pracoval s velkým zájmem a rychle si osvoji jak potřebné praktické analytické návyky tak ovládnutí HPLC-MS sestavy pomocí příslušného software. Další experimenty již nebylo možno vzhledem k provozu laboratoře a časovým možnostem provést, i když se jich nabízí ještě celá řada. Při sepisování práce byl diplomant samostatný a sepsal poměrně přehlednou práci, kterou po diskusi s konzultantem a školitelem upravil do finální podoby, se kterou jsme byli spokojeni.

Turnitin ohodnotil podobnost s ostatními dokumenty 12 % (u většina shoda pod 1 %). Theses vyhodnotil celkovou podobnost jako 22% a našel celkem 25 podobných dokumentů. Avšak u 24 dokumentů byla podobnost maximálně 5 %. Největší shodu vyhodnotil Theses jako 6%. Nicméně ve všech případech se jednalo standardní formulace uváděné v diplomových pracích

a obecné formulace týkající se instrumentální metody. Z tohoto pohledu lze vyhodnotit shody jako nevýznamé.

Vzhledem k výše uvedenému hodnocení doporučuji přijmout práci Dominika Krupky k obhajobě.

hodnocení, práce je: výborná

k obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové

29. května 2023

podpis vedoucí/ho