

UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Katedra Biologických a lékařských věd

Studijní program: Farmacie

Posudek vedoucího / konzultanta diplomové práce

Rok zadání: 2021

Rok obhajoby: 2024

Autor/ka práce: **Veronika DRGOŇOVÁ**

Vedoucí práce: PharmDr. Ondřej JANĎOUREK, Ph.D.

Konzultant/ka: Mgr. Martin SCHWARZER, Ph.D.

Oponent/ka: RNDr. Klára KONEČNÁ, Ph.D.

Název práce: **Vliv vybraných probiotických bakterií na růst hostitele v gnotobiotickém myším modelu**

Rozsah práce: 75 stran, 14 obrázků, 3 tabulky, 23 grafů, 103 citací

Hodnocení experimentální práce:

- | | |
|---|---------|
| a) Zvládnutí metodických postupů: | výborné |
| b) Zručnost v laboratoři nebo při získávání experimentálních dat: | výborná |
| c) Samostatnost: | výborná |
| d) Iniciativa a péle: | 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): | výborná |
| c) Literární rešerše: | výborná |
| 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:

Diplomová práce Veroniky Drgoňové vznikla na externím pracovišti a to konkrétně v rámci Mikrobiologického ústavu Akademie věd ČR pod vedením konzultanta práce Mgr. Martina Schwarzera, Ph.D. Posudek je součástí a pan doktor Schwarzer diplomantku hodnotí těmito slovy: "Veronika začala svou diplomovou práci řešit v Laboratoři gnotobiologie na podzim roku 2021, toho roku kdy na odbyt přestaly jít rtěnky a zvýšila se poptávka po řasenkách a očních stínech. Domluvili jsme se, že zkusí ověřit, zda vybrané druhy a kmeny bifidobakterií mají schopnost podporovat růst mladých gnotobiotických myší za podmínek chronické podvýživy – tedy něco, co se do té doby vědělo jen o některých kmenech laktiplantibacilů. Její úkol byl komplexní: šlo o to zvládnout základy mikrobiologie pro práci s anaerobními bakteriemi, práci s myším gnotobiotickým modelem v Trexlerově izolátoru a metody následného zpracování a vyhodnocení vzorků – ELISA a histologie. Veronika zvládla všechny tyto metody výborně. Zorganizovala si časově náročné *in vivo* experimenty a na finální odběr vzorků se domluvila a spolupracovala s laborantkou anebo se zahraničním postDokem (znalost používání Angličtiny). Veronika pracovala precizně a svědomitě. Naučila se plánovat a provést experiment a nikdy se jí nestalo, že by nebyla schopná najít experimentální vzorky. Vedla si laboratorní deník a o její systematickosti svědčí, že na konzultace vždy přicházela s vypsáním bodovým seznamem. Pokud to povaha práce vyžadovala, neváhala přespát v laboratoři... kde

máme ubytovací kapacity pro spolupracující vědce. Na začátku naší spolupráce otevřeně řekla, že není rozhodnutá, zda v budoucnu bude pro ni vědecká cesta to pravé nebo zda se bude věnovat práci v lékárně. Ale že ji zajímá mikrobiom, a že tomu chce dát všechno, co je potřeba. A to také udělala. Pokud by si vybrala vědeckou dráhu, bylo by pro mě potěšením s ní spolupracovat jako s PhD. kandidátkou."

Z mého pohledu je předložená práce velice kvalitní a založená na nadprůměrném množství dat, které diplomantka přehledně zpracovala do kompaktní a čtivé podoby. Z mé strany byly vneseny nějaké připomínky, které diplomantka zapracovala, příp. obhájila svoji verzi. Jediným negativem, které bych mohl vytknout, byla špatná komunikace a pozdní řešení/odevzdání práce.

Nicméně celá diplomová práce předkládá důležité poznatky, prezentuje obrovské množství významných výzkumných dat, ke kterým diplomantka svým zapojením nemalým dílem přispěla, a vše shrnuje v obsáhlé diskuzi. Celé dílo je také podloženo nadprůměrným počtem aktuálních literárních zdrojů. Na základě toho práci jednoznačně doporučuji k obhajobě a zároveň doporučuji i k uznání jako práci rigorózní.

Hodnocení práce: výborná

K obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové

31. května 2024

podpis vedoucí/ho