

Posudek oponenta na diplomovou práci

Autor práce: Bc. Petr Vodáček

Název práce: Produkce a funkce včelího vitellogeninu při reakci na lipopolysacharidy a oxidační stres.

Oponent práce: Mgr. Mária Škrabišová, Ph.D.

Poř. číslo	Kritérium hodnocení	Body (0-5)
1	Ucelenost a aktuálnost rešeršní části práce	5
2	Kvalita úvodní části práce (množství použitých původních pramenných zdrojů, vhodnost výběru)	5
3	Naplnění cílů práce	5
4	Logika postupu při vlastním rešeršní nebo experimentální práci	5
5	Úplnost popisu používaných metodik a postupů	5
6	Úroveň zpracování výsledků (vhodné používání grafů a tabulek atd.)	5
7	Adekvátnost interpretace získaných výsledků a jejich diskuse	5
8	Výstižnost souhrnů práce v českém a anglickém jazyce	5
9	Grafická úprava textu a obrázků	4
10	Jazyková a stylistická úroveň, respektování platného názvosloví	5
11	Správnost a úplnost legend u obrázků a tabulek (srozumitelnost bez zřetele k ostatnímu textu, vysvětlení značek, jednotky uváděných veličin)	4
12	Správnost používání citačních odkazů (přítomnost necitovaných údajů, dodržování jednotného stylu citací, používání oficiálních zkratk časopisů)	5
Celkem bodů		58

max
60

Konkrétní připomínky a dotazy:

Jedná se o velice pěknou práci, pečlivě sepsanou a čtivou, ve které se vyskytuje jenom minimum překlepů a nejasností.

Konkrétní připomínky:

- Co je černý pruh vedle obrázků č. 16-24? Pokud se jedná o slučující svorku, doporučovala bych příště vhodnější grafickou úpravu nebo přidat vysvětlení do legendy. Z legendy bych naopak odstranila opakující se informaci, která dle mého názoru patří do kapitoly Metody: „Normalizováno na intenzitu pásů celkových proteinů v SDS-PAGE gelu po barvení CBB. Snímky gelu pořízeny pomocí Gel Doc EZ Imager. Snímek membrány pořízen mobilním telefonem.“ U informace o focení mobilním telefonem si nejsem jista, co chtěl autor mimo řádky sdělit, vzhledem k tomu, že neudává parametry a podmínky pořízení fotografie.
- U výsledků pro relativní exprese bych byla s interpretací opatrná, vzhledem k tomu, že se jedná o minimalistickou statistiku („n“ jsou často pouze 3 včely).

Dotazy:

- Obr. 26-37: V Metodách píšete, že „V grafech byly použity konfidenční intervaly s kvantily o koeficientu 5, odpovídající hladině spolehlivosti 5 %.“ V legendách obrázků ale chybí vysvětlení jednotlivých hadin označených písmeny a, ab, b. Prosím, vysvětlete.
- Obrázek č. 25: V legendě chybí popis a vysvětlení fragmentů uvnitř a vně bílých rámečků.

3. Navrhnete způsob, kterým by bylo možné „odstínit“ podíl apolipoforinů, hexamerinu, transferinu a aktinu na intenzitě signálu imunochemické detekce vitellogeninu – neboli odlišit skutečnou specifitu protilátky vůči vitellogeninu.
4. Jsou použité stejné primery jako v práci Salmela et al., 2016? Pokud ne, můžete se zamyslet nad možností alternativního sestřihu vitellogeninu a genů pro vg-like proteiny? Existují práce, které by tuto možnost řešily? Provedl někdo ověření fyzické přítomnosti genů pro vitellogenin a vg-like proteiny na chromosomech?

Chyby, které je nutno opravit

Nejsou.

Závěr: Ppráci doporučuji k obhajobě a dle získaného počtu bodů navrhuji známku „A“.

V Olomouci dne: 16.5.2023

Podpis