

Posudek oponenta na diplomovou práci

Autor práce: Jakub Bělíček

Název práce: Charakterizace vybraných aldehyddehydrogenas z čepenky odstálé (*Physcomitrella patens*) a ječmene setého (*Hordeum vulgare* L.)

Oponent práce: Petr Tarkowski

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 vlastní rešeršní nebo experimentální práci	5	
5	Úplnost popisu používaných metodik a postupů	4	
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	5	
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)	3	
Celkem bodů		56	max 60

Konkrétní připomínky a dotazy (možno připojit samostatný list)

Viz samostatný list

Chyby, které je nutno opravit

Závěr: práci doporučuji / nedoporučuji k obhajobě.

V Olomouci dne: 7. 5. 2021

Podpis

Tarkowski

Komentář: Velmi pěkně sepsaná diplomová práce, čtivě a věcně zpracované téma, vysoký počet experimentů, přiměřeně nízký počet formálních nedostatků.

Připomínky:

- 1) str. 13 – citace navíc (Clark *et al.*, 2009)
- 2) str. 26 – koncentrace streptomycinu uvedena v mg/ml.
- 3) str. 26 – plazmid byl připraven vedoucí cvičení (opravdu?)
- 4) str. 27 – Nadpis – polyhistidinová kotva
- 5) kapitola 3.2 Metody – při centrifugacích za laboratorní teploty není uvedeno „za laboratorní teploty“
- 6) str. 28 – není uvedeno složení promývacího pufru
- 7) str. 31 - alkalická proteasa není v seznamu chemikálií
- 8) str. 44 – data zpracována pomocí software...ponechána závorka „doplnit“
- 9) str. 45 – princip měření stability proteinu pomocí nanoDSF patří do kapitoly 2.
- 10) str. 56 – Obr 27 28 – dva v jednom
- 11) str. 58-60 nečitelné jednotky koncentrace u saturačních křivek

Literatura:

- 12) citace Bartyzel *et al.*, 2003 je v seznamu 2x
- 13) citace Kim *et al.*, 2009 je v seznamu 2x
- 14) citace Koppaka *et al.*, 2011 není uvedena v textu
- 15) citace Marchitti *et al.*, 2008 je psána v textu s jedním „t“
- 16) citace Trettel *et al.*, je v textu uvedena s rokem vydání 1997 v seznamu literatury v roce 1996
- 17) další překlep je v citaci Vasiliou *et al.*, 1999
- 18) Publikace Zhang *et al.*, 2012 není v seznamu literatury

Dotazy:

- 1) Vysvětlíte termín „hustota genů“ uvedený na str. 17.
- 2) Podrobně vysvětlíte Rossmannův záhyb. Uveďte, z jakých sekundárních struktur se skládá a v čem přesně spočívá jeho atypičnost u ALDH proteinů - srovnajte s jinými dehydrogenasami.

Tachon