

Posudek oponenta

Autor práce: Lucie Dostálová

Název práce: Proteomická charakterizace sekretovaných proteinů u gramnegativních bakterií rodu *Pseudomonas*

Typ práce: bakalářská

Jméno oponenta práce: Filip Dyčka

Kritérium hodnocení		Hodnocení						
		A	B	C	D	E	F	nelze hodnotit
1	rozsah práce, vyváženost rozsahů jednotlivých částí a jejich strukturovanost	x						
2	kvalita literární rešerše (např. množství použitých původních pramenných zdrojů, vhodnost výběru)	x						
3	naplnění cílů podle zadání práce a poznatků z literární rešerše	x						
4	správnost a úplnost legend u obrázků a tabulek (např. srozumitelnost bez zřetele k ostatnímu textu, vysvětlení značek, jednotky uváděných veličin)			x				
5	správnost používání citačních odkazů (např. přítomnost necitovaných údajů, dodržování jednotného stylu citací)		x					
6	výstižnost souhrnu práce v českém a anglickém jazyce	x						
7	grafická úprava textu a obrázků	x						
8	jazyková a stylistická úroveň, respektování platné nomenklatury a terminologie	x						
9	volba vhodných experimentálních metod	x						
10	srozumitelnost a výstižnost popisu používaných metod		x					
11	úroveň zpracování experimentálních dat	x						
12	adekvátnost interpretace dílčích experimentálních dat	x						
13	diskuze (souhrn získaných výsledků a jejich začlenění do kontextu dosavadního výzkumu)		x					

Poznámka 1: Pokud charakter práce nedovoluje použít některé z Kriteříí hodnocení, použijte sloupec "nelze hodnotit"

Poznámka 2: Hodnocení křížkujte

Poznámka 3: Do výsledné známky se započítávají jen hodnotitelné položky

* - doplňte „bakalářská“ nebo „diplomová“

Známka	A
---------------	----------

Konkrétní připomínky a dotazy (možno připojit samostatný list), slovní zhodnocení proč oponent hodnotil tímto způsobem (zejména při horším známkování)

- uvedeno na další straně.

Závěr: práci doporučuji k obhajobě

V Českých Budějovicích dne: 28. května 2018

Podpis:



Posudek oponenta, slovní zhodnocení

Předkládaná bakalářská práce se věnuje analýze sekrečních proteinů bakterií pomocí proteomických metod. Velmi rozsáhlý text o 79 stranách obsahuje jen málo formálních či gramatických chyb. Jednu z výtek bych měl k obrázkům, ke kterým často chybí jakákoliv reference v textu. V několika případech také není dodržena úplná jednotnost citace (např. Šebela 2006, Wright 2007 v seznamu literatury). Citace knihy Bacterial Secreted Proteins na straně 22 chybí v seznamu literatury. Zkratka MS je vysvětlena až na straně 30, přitom je v textu běžně používána od začátku.

Práce rozsahem použitých proteomických a bioinformatických metod a hlavně pak dosažených výsledků plně splňuje očekávání kladená na bakalářského studenta. Lucie Dostálová splnila vytyčené cíle, zvládla metodiku i následnou interpretaci svých pozorování bez závažnějších pochybení a práci tak doporučuji k obhajobě.

Otázky:

1. Jak byl určen průměrný počet přiřazených spekter v tabulce 5? Můžete to upřesnit?
2. V metodách jsou popsány dvě různé možnosti přečištění vzorku před MS analýzou, Micro SpinColumn a vyrobené mikrokolony. Která metoda byla nakonec využita? Pokud obě, můžete krátce shrnout jejich výhody a porovnat je?
3. Byl u některého z vybraných proteinů probíraných v diskuzi pozorován významný rozdíl při identifikaci z bakterií kultivovaných v přítomnosti nebo nepřítomnosti mitomycinu?