

Posudek na bakalářskou práci	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Petra Lišková Datum: 24. 5. 2021
Autor: <i>Michaela Gregorová</i>	
Název práce: <i>Význam fosforylácie proteínov pre bakteriálnu bunku</i>	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...) <i>Cílem práce bylo popsat výskyt a význam fosforylace proteinů u bakterií.</i>	
Struktura (členění) práce: <i>Práce je klasicky členěná, obsahuje abstrakt, seznam zkratk, úvod, vlastní text rozdělený do čtyř kapitol, závěr a seznam literatury.</i>	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? <i>Autorka použila relevantní zdroje informací (celkem 65, z toho 8 z posledních 5 let, celkem 17 sekundárních zdrojů-review), ale ve velké míře používá sekundární literární zdroje (zejména v první kapitole, do strany 11 výlučně, ale i v druhé kapitole). Citace „review“ jsou velmi často umístěny za velké části textu (odstavce). Domnívám se, že taková práce s literaturou je chybná a literární zdroje z tohoto hlediska nejsou citovány správně.</i>	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány? <i>Práce neobsahuje vlastní výsledky.</i>	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): <i>Práce je psaná slovensky, jazykovou kvalitu nemohu hodnotit. Obrázky (celkem 9) jsou v dostatečné kvalitě, ale nejsou, s výjimkou obr. 6, zmiňovány v textu. Formální úroveň práce je dobrá.</i>	
Splnění cílů práce a celkové hodnocení: <i>Autorka shromáždila informace a sepsala rešerší o fosforylaci bakteriálních proteinů, čímž splnila cíle práce. Způsob práce s literaturou má nedostatky, vzhledem k nadměrnému využití sekundární literatury v první kapitole, které by autorka měla v budoucích pracích odstranit.</i>	

Otázky a připomínky oponenta:**Připomínky:**

- *Pro práci s literaturou autorka patrně nevyužila citační SW: formát citované literatury je nejednotný, není seřazen podle abecedy důsledně, některé citace v seznamu chybí, je uveden chybný/neexistující rok u publikace (viz. Připomínky – pokračování).*
- *Na str.26 píšete: „Záporne nabitá vonkajšia membrána gramnegatívnych baktérií je cieľom účinku antibiotík s pozitívnym nábojom ako sú polymyxin, colistín B, aminoglykozidy aj katiónové antimikrobiálne peptidy produkované hostiteľskými bunkami...“. Zásahové miesto aminoglykosidů není vnější membrána.*
- *Názvy mikroorganismů v některých případech nejsou psány kurzívou. Názvy aminokyselin jsou používány nekonzistentně.*

Otázky:

1. *Co znamená „bimolekulární autofosforylace“ sensorových kináz (str. 2)?*
2. *Pokud PASTA motiv v PASTA doméně eSTK váže β -laktamová antibiotika (str. 9) a PASTA doména kinázy StkP (*S. pneumoniae*) rozpoznává, tedy interaguje s podjednotkami peptidoglykanu, které nebyly příčně propojeny (str. 19), může případná vazba antibiotika na StkP ovlivnit funkci kinázy a signalizaci? Jak?*
3. *Na str. 27 popisujete funkci TCS VanRS. Prosím o shrnutí daného mechanismu a jeho významu přehledněji. Jaké jsou efektorové „produkty van klastru“? Kterými antibiotiky je VanS aktivován?*

Připomínky - pokračování:

- *Citace bez odkazu v seznamu literatury: Manai et al. 1979 – str. 1, Janczarek et al. 2018 – str. 9, Mijakovic et al. 2003 – str. 13.*
- *Chybné citace: Grangeasse et al. 20010 – str. 5, Grangeasse et al. 2009 – str. 6 (má být 2010), Grangeasse et al. 2001 – str. 7 (rok?), Bonne et al. 2020 – str. 16 (má být Bonne Køhler et al. 2020).*

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta: