

Posudek na bakalářskou práci	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Petra Lišková Datum: 30.6.2020
Autor: Bianka Mičke	
Název práce: Funkce ABCF proteinů u bakterií	
<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...) Cílem práce bylo shrnout doposud známé informace o bakteriálních ABCF proteinech.	
Struktura (členění) práce: Celkový rozsah práce je 39 stran celkem. Práce obsahuje: abstrakt a klíčová slova v českém a anglickém jazyce, seznam zkratk, Úvod (1 strana), vlastní text (22 stran) obsahující kapitoly „Translace“, „ABCF proteiny“, „Rozdělení ABCF proteinů u bakterií dle jejich biologické funkce“, „Regulační proteiny“, Závěr (1 strana) seznam použité literatury.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Autorka cituje celkem 83 (z toho 4 přehledové články) a 17 je z posledních pěti let. Literární zdroje jsou citovány správně.	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány? Práce neobsahuje vlastní výsledky.	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): Práce vyhovuje formálním požadavkům, obsahuje 12 obrázků (převzatých i s anglickými popisky) a jednu tabulku. Některé obrázky a tabulka mají horší kvalitu. Po jazykové stránce je práce průměrná, obsahuje málo překlepů. Anglicizmy se v práci vyskytují poměrně málo, ale s výrazy anglickými a přejatými z angličtiny je nakládáno nekonzistentně, např. „Dnes rozlišujeme dvě skupiny ABCF proteinů: <u>antibioticko-rezistenční</u> a <u>proteiny, které regulují translaci.</u> “	
Splnění cílů práce a celkové hodnocení: Přes všechny nedostatky a věcné připomínky se domnívám, že autorka prokázala schopnost pracovat s odbornou literaturou a vypracovat rešerši na zadané téma.	

Otázky a připomínky oponenta:Připomínky:

1. Autorka měla snahu o vzletný literární styl, který však nedostatkem zkušeností a nadhledu nemohl být naplněn, pro potřeby rešerše-bakalářské práce se navíc nehodí.
2. Celkově na mě práce působí, jako by na začátku sepisování byla stanovena osnova, předem dané kapitoly byly následně naplněny obsahem, ale jednotlivé obsahy spolu příliš nesouvisí, sdělení nejsou provázaná, některé formulace se tedy opakují (např. „Translace je proces odehrávající se ve všech živých buňkách. str. 2 opakuje abstrakt (nikoliv doslovně)).
3. Abstrakt je chaotický, až z poslední věty se čtenář dozví, že se jedná o bakteriální proteiny. (Protein EttA je chybně zapsán (Ett~~a~~)).
4. Podkapitoly popisující translaci (částečně také antibiotika a rezistence) obsahují velké množství informací, které jsou učebnicového charakteru a téměř postrádají odkaz na zdrojovou literaturu. Domnívám se, že by tyto pasáže neměly být součástí bakalářské práce, případně by měly být doplněny citace příslušných údajů a přiloženy jako erratum bakalářské práce.
5. Napínavá věta na str. 9 není dokončena: „Předpokládá se, že jejich poslední společný předek ABCF proteinů měl (Murina et al., 2019).“
6. Anglické slovo „loop“ znamená „smyčka“, není tedy potřeba různé části proteinů označovat jako „A-loop smyčka“ (str. 13).
7. Některé věty mají díky absenci interpunkce nejasná, někdy až chybná sdělení: „Antibioticko-rezistenční ABCF proteiny udílejí bakteriím rezistenci k antibiotikům, která se vážou na ribozom, a inhibují tak proteosyntézu.“ (str. 15). (čárka před „a inhibují ...“, znamená tedy: ABCF proteiny udílejí rezistenci a inhibují proteosyntézu, nikoliv: vážou se na ribozom a inhibují proteosyntézu!)
8. Stylistické neobratnosti způsobují, že daná sdělení jsou nepřesná a těžko pochopitelná („Před vynálezem antibiotik se na nemoci, které způsobují, běžně umíralo.“ str. 19; „Protein Uup společně s YbiT a YheS patří mezi ABCF proteiny, které produkuje *Escherichia coli* a prozatím u nich nebyla s jistotou prokázána ribozomální funkce.“ str. 24).
9. Strana číslo 17 je prázdná.

Otázky:

1. Co konkrétně popisuje ono „S“ (Svedbergova jednotka) u označení ribozomálních podjednotek?
2. Co znamená, pokud názvu organismu předchází slovo „*Candidatus*“?
3. Jak si představujete buněčný kompartment („pozměnění části buněčného kompartmentu“ vlivem mutace (str. 16)) v souvislosti s bakteriální buňkou?
4. Myslíte si, že rezistentní kmeny bakterií se objevily až následkem nadužívání antibiotik, tedy že „problém rezistence přišel s nadužíváním antibiotik“, jak píšete na str. 16?

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta

 výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta: