

Posudek na bakalářskou práci

- školitelský posudek
 oponentský posudek

Jméno posuzovatele:
 RNDr. Pavel Branny, CSc.
 Datum: 15.5.2021

Autor: Michaela Gregorová

Název práce: Význam fosforylácie proteínov pre bakteriálnu bunku

- Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel).
 Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.

Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...)

Cílem bakalářské práce bylo vypracovat přehled hlavních fosforylačních systémů operujících v bakteriálních buňkách. V další části práce měla autorka uvést příklady jednotlivých systémů a jejich regulační funkce v různých buněčných dějích se zaměřením na mechanismy virulence a patogeneze, buněčného dělení, diference, biosyntetických a metabolických dějů a rezistence k antibiotikům. Z přehledu fosforylačních systémů a uvedených konkrétních příkladů je zřejmé, že posttranslační modifikace pomocí fosforylace uskutečňována signálními systémy různého druhu hraje zásadní roli v regulaci základních buněčných dějů.

Struktura (členění) práce: Práce je klasicky členěná a kromě vlastní rešerše obsahuje úvod, shrnující závěr a 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?

Použité literární zdroje jsou dostatečné a jsou vhodně citovány. Autorka použila relevantní údaje z uváděných literárních zdrojů.

Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?
 Práce je pouze rešerší a neobsahuje vlastní experimentální výsledky.

Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):
 Vzhledem ke skutečnosti, že práce je sepsaná ve slovenském jazyce, netroufám si zasvěceně hodnotit jazykovou úroveň. Získal jsem však dojem, že se jedná o korektní sloh. Nemám výhrad vůči obrazové dokumentaci. Zřejmě přehlédnutím

nebo chybě při formátování je popisek k poslednímu obrázku č. 9 umístěn na rozdíl od všech předchozích nad schématem.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Domnívám se, že předkládaná práce splňuje veškerá kritéria tak, aby mohla být obhájena. Autorka popsala nejrozšířenější fosforylační systémy prokaryot a uvedla jejich konkrétní příklady, které mají regulační roli v různých buněčných procesech. Tímto demonstrovala význam těchto signálních soustav v bakteriální buňce. Jejich výčet není samozřejmě kompletní a vyčerpávající, ale to nebylo cílem této práce. Celkově hodnotím práci jako výbornou, byť její sepisování a korekce byly poněkud hektické.

Otázky a připomínky oponenta:**Návrh hodnocení školitele nebo oponenta**

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta:

Instrukce pro vyplnění:

- Prosíme oponenty i školitele o co nejstručnější a nejvýstižnější komentáře k jednotlivým bodům (dodržujte rozsah), tučně vyznačené rubriky jsou povinnou součástí posudku.
- Při posuzování je nutno zohlednit požadavky stanovené pro vypracování bakalářských prací – viz <https://www.natur.cuni.cz/biologie/studium/bakalarske-studium>

- Posudek je nutné zaslat elektronicky na e-mail masek@natur.cuni.cz pro zveřejnění ve studijním informačním systému UK, a dále doručit vytištěný a podepsaný v jedné kopii, která bude nezbytnou součástí protokolu o státní bakalářské zkoušce, na adresu:

Dr. Tomáš Mašek
Katedra genetiky a mikrobiologie
Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova
Viničná 5
128 43 Praha 2