

Posudek školitele na diplomovou práci

x školitelský posudek

Jméno školitele:
RNDr. Irena Lichá, CSc

Datum:
4.6.2012

Autor:
Bc. Tereza Šoberová

Název práce:
Studium vlivu fyzikálních a chemických stresů na vznik mutátorového fenotypu u *Bacillus subtilis*.

Zadané cíle práce, včetně tématu literárního přehledu:

Cílem práce bylo prověřit vliv stresů na mutační aktivitu *Bacillus subtilis*. Dílčí cíle byly: Stanovení změn mutačních rychlostí *Bacillus subtilis* při růstu v různých chemických a fyzikálních stresových podmínkách. Měření úrovně transkripce *mutSL* operonu pomocí reportérového genu β -galaktosidázy při různých chemických a fyzikálních stresových podmínkách. Korelace obecně stresové odpovědi s aktivací *mutSL* operonu. Zjištění frekvence vzniku mutátorů a izolace spontánního mutátorového kmene *Bacillus subtilis* 168. Téma literárního přehledu mělo za úkol korelaci znalostí mechanismů mutagenese a stresových adaptací u *Bacillus subtilis*.

Přístup studenta k práci s literaturou:

Tereza řešeršní část vypracovala samostatně s konzultacemi a má funkce školitele byla pouze poradní. I když ne všechny mé rady vzala v úvahu do výsledného přehledu. Téma literárního přehledu bylo pro ní nové a při psaní se nemohla opřít o bakalářskou práci, protože do magisterského studia přišla z jiné univerzity a dále navazovala na práci předchozího diplomanta, takže i tím byla její práce ztížena.

Přístup studenta k práci v laboratoři (přístup při učení se nových metod, aktivita, samostatnost, systematickosti práce i docházky do laboratoře):

V laboratoři pracovala pilně a svědomitě, je velmi zručnou a pečlivou experimentátorkou, nové metody se učila rychle a po seznámení s novými metodami samostatně prováděla všechny experimenty. Do laboratoře docházela systematicky a svědomitě prováděla časově náročné kultivace při stanovování mutačních rychlostí i transkripčních aktivit, dokázala si vysoce efektivně rozvrhnout laboratorní práci.

Přístup studenta při sepisování práce:

Práci sepisovala samostatně a již v průběhu experimentů, kdy si připravovala metodickou a experimentální část, které již byly provedeny. Experimenty jsme prováděli až do konce sepisování a tak v některých částech (diskuze, závěry) byly psány „na poslední chvíli“, což mohlo ovlivnit výsledek, ale to se Tereze nedá vytkat, protože jsme měli snahu dovést experimenty do konce.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Vytčené cíle podle mého splněny byly, i když se nám nepodařilo přesně určit rozsah delece v mutátorových genech, ale to je dané právě tímto výsledkem, kdy rozsah delecí se musí určovat časově náročně komplementací s genomovou knihovnou. Celkově práci hodnotím velmi dobře, Tereza získala řadu dobrých výsledků, kterými potvrdila a doplnila studie započaté v předchozí diplomové práci. Naučila se novým metodám a to jak mikrobiologickým, tak i molekulárně genetickým. Prokázala schopnost experimenty vyhodnocovat i sepsat do práce.

Návrh hodnocení školitele:

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele: