

Posudek školitele na diplomovou práci

X školitelský posudek

Jméno školitele: RNDr. Jan Nešvera, CSc.

Datum: 4. 6. 2012

Autor: **Bc. Hana Dostálová**

Název práce: **Funkce alternativních sigma faktorů RNA polymerasy při stresové odpovědi u *Corynebacterium glutamicum***

Zadané cíle práce, včetně tématu literárního přehledu:

Cílem práce bylo přispět k poznání funkce alternativních sigma faktorů RNA polymerasy při stresové odpovědi u *Corynebacterium glutamicum*, zejména k poznání struktury a funkce promotoru genu *sigM* a úlohy alternativního sigma faktoru SigM při odpovědi buňky na tepelný stres.

Tématem literárního přehledu byl popis studované bakterie *Corynebacterium glutamicum* a jejího praktického využití a popis mechanismů transkripce genetické informace, zejména účasti sigma faktorů při iniciaci transkripce za různých podmínek.

Přístup studenta k práci s literaturou:

Hana Dostálová prokázala schopnost samostatně pracovat s odbornou literaturou a použít získaných poznatků jak pro vlastní experimentální práci, tak pro sepsání odborného textu (literární přehled diplomové práce).

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

Hana Dostálová se projevovala při experimentální práci v Laboratoři molekulární genetiky MBÚ AV ČR jako velmi pracovitá, zručná a pečlivá pracovnice. Její aktivní přístup ji umožnil rychlé zvládnutí používaných metod molekulární biologie, které pak samostatně používala při své práci. Díky svému systematickému a zodpovědnému přístupu k časově náročné laboratorní práci se jí podařilo získat některé prioritní výsledky.

Přístup studenta při sepisování práce:

Hana Dostálová přistupovala k sepisování své diplomové práce velmi zodpovědně a aktivně. Všechny dílčí termíny pro odevzdávání jednotlivých částí diplomové práce ke kontrole školiteli přesně dodržovala.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Cíle diplomové práce byly splněny. Prioritním výsledkem je zjištění, že testované promotory P-*sigM* a P2-*dnaK* jsou rozeznávány jak sigma faktorem SigH, tak sigma faktorem SigM. Jedná se o první popsany případ vzájemné zastupitelnosti dvou alternativních sigma faktorů *C. glutamicum* při transkripci z promotorů rozeznávaných alternativními sigma faktory. Hana Dostálová prokázala v průběhu své diplomové práce schopnost samostatně pracovat na zadaném tématu. Její pracovitost a zájem o vědeckou práci jsou zárukou pro její další odborný růst.

Návrh hodnocení školitele:

X výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele: