

Posudek školitele na diplomovou práci

školitelský posudek

Jméno školitele: Ing. Miroslav Pátek, CSc.

Datum: 5. 9. 2011

Autor: Bc. Martin Kracík

Název práce: Expres genů pro konverzi amidů a nitrilů v *Rhodococcus erythropolis*

Zadané cíle práce, včetně tématu literárního přehledu: Diplomant měl za úkol identifikovat, izolovat a osekvenovat (s využitím sekvenačního servisu) soubor genů zahrnujících geny pro konverzi nitrilů a amidů z *Rhodococcus erythropolis* CCM2595. Zjištěné uspořádání a sekvence genů měl porovnat s údaji známými o analogických genech z *R. erythropolis* A4 a porovnat i sekvence příslušných dedukovaných proteinů. Dále bylo cílem zjistit, zda v kmeni *R. erythropolis* CCM2595 dochází k indukci exprese těchto genů nitrily nebo amidy.

Přístup studenta k práci s literaturou: Příslušné literatuře se věnoval usilovně a literární úvod vznikl jeho samostatným studiem a interpretací zpracované literatury.

Přístup studenta k práci v laboratoři (přístup při učení se nových metod, aktivita, samostatnost, systematickosti práce i docházky do laboratoře): Nové metody se učil se zaujetím, v hledání nových cest řešení úkolů si počínal poměrně aktivně a samostatně. Poněkud méně samostatnosti projevil v navrhování konkrétních experimentů. Pracoval systematicky a jeho docházka do laboratoře byla dobrá. Práci mu velmi ztížily vlastnosti buněk rhodokoků, u nich již samotná kultivace na vybraných substrátech byla obtížná a u nichž mnohdy metody genových manipulací nejsou rutinními postupy, ale hledáním optimálních podmínek provedení pokusů.

Přístup studenta při sepisování práce: Diplomant sepisoval diplomovou práci neúměrně dlouho. Způsobily to některé nejasnosti v interpretaci pokusů, opětný návrat k experimentování v době, kdy již měla být práce napsána a malá zkušenost v práci s odborným textem. Při psaní se projevovaly nedostatky běžné v současné populaci způsobené patrně zčásti degradací českého jazyka za aktivní účasti médií: nedostatečná znalost gramatiky, neobratnost ve formulování myšlenek a nedostatek logiky při tvorbě struktury celé práce. Zvýšeným úsilím v závěru práce Martin Kracík dokončil sepsání diplomové práce na přijatelné úrovni.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Domnívám se, že Martin Kracík cíle diplomové práce splnil. Celkově jeho experimentální činnost v laboratoři a sepsání diplomové práce zaslouží dle mého názoru hodnocení velmi dobře.

Návrh hodnocení školitele:

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele:

Miroslav Pátek