

Posudek školitele na diplomovou práci

školitelský posudek

Jméno školitele: Doc. RNDr. Ivo Konopásek, CSc.

Datum: 14.9.2011

Autor: Bc. Lucia Motlová

Název práce:

Adenylát-cyklázový toxin bakterie *Bordetella pertussis*, jeho konformace a iontová rovnováha v hostitelské buňce

Zadané cíle práce, včetně tématu literárního přehledu:

Práce měla dva oddělené cíle, oba spojené 1) experimentálním objektem, kterým byl CyaA toxin *B. pertussis* a 2) fluorescenčními přístupy. Prvním cílem byl tok iontů sodíku indukovaný toxinem na buňkách buněk makrofágů, druhým oligomerizace toxinu na různých membránách a v roztoku. Třetí cíl byl v práci pouze prezentován beztoho, že by byly uvedeny výsledky, které byly mimochodem jako jediné publikovány na mezinárodní konferenci formou posteru, takže se vlastně zdají nejzajímavější. Kromě třetího cíle, na němž se stále pracuje, byly zbývající dva splněny s tím, že se ukázalo, že pro první cíl nebyla zvolena vhodná metoda a u druhého cíle zbývá nejistota, zda nalezený výsledek odpovídá realitě – je tu opět problém experimentálního přístupu.

Přesto práce naučila diplomantku provedení a vyhodnocování poměrně složitých experimentů a je dobré, že v nich a v tématu bude pokračovat v doktorandském studiu.

Přístup studenta k práci s literaturou:

Literatura k danému tématu je dobře dostupná, autorka neměla problémy se zvládnutím literárního přehledu nebo s původními články, kterými bylo nutno doplňovat experimentální práci zvláště tehdy, když selhávaly zvolené přístupy.

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

Autorka musela zvládat spoustu netriviálních situací při zpracovávání fluorescenčních měření. S její aktivitou při navrhování experimentů nebo docházce do laboratoře nebyly problémy. Jediné, co by bylo třeba vylepšit, je racionalizace a urychlení vyhodnocování experimentů, což by umožnilo získat více výsledků, rychleji postupovat nebo zvládnout vícenásobná provedení pokusů.

Přístup studenta při sepisování práce:

Sepisování práce bylo ve spolupráci se školitelem, jak je v naší skupině zvykem, spojeno se snahou o zpřehlednění celé práce a dotažení vyjadřovacích schopností tak, aby bylo psanému textu dobře rozumět. Výsledná podoba práce myslím odpovídá standardu zavedenému na katedře.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Práce splnila s výhradami, které už byly diskutovány, dané cíle. Negativní výsledky některých kapitol nepadají na vrub autorky a alespoň ji přesvědčily, že realita není jednoduchá a výsledky ve vědě nejsou zadarmo. Práce rozhodně splňuje parametry kladeené na diplomovou práci a doporučuji ji proto k obhájení.

Návrh hodnocení školitele:

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele: