

Posudek školitele na diplomovou práci

<input type="checkbox"/> školitelský posudek	Jméno školitele: Jitka Forstová
	Datum: 20.9.2009
Autor: Michal Jelínek	
Název práce: Využití pseudokapsid ke studiu funkcí minoritních strukturních proteinů polyomavirů	
Zadané cíle práce, včetně tématu literárního přehledu: V rámci studia vlastností a funkcí minoritních strukturních proteinů polyomavirů a) zjistit, zdali umělé kapsidy nesoucí (vedle VP1) jeden nebo druhý minoritní protein budou silnějšími kompetitivními inhibitory vstupu virionů (případně jejich transportu k jádru) než kapsidy složené pouze z VP1; b) doplnit probíhající analýzy vlastností minoritních proteinů VP2 a VP3 MPyV a lidského BKV během jejich transientní exprese v savčích buňkách. Literární přehled je věnován minoritním strukturním proteinům polyomavirů a umělým kapsidám odvozeným od myšího polyomaviru.	
Přístup studenta k práci s literaturou: Michal Jelínek prostudoval všechny podstatné práce týkající se výše uvedené problematiky. V průběhu svého pobytu v laboratoři byl aktivním účastníkem literárních seminářů laboratoře.	
Přístup studenta k práci v laboratoři (přístup při učení se nových metod, aktivita, samostatnost, systematickosti práce i docházky do laboratoře): Michal Jelínek pracoval na diplomové práci od 3. roč. studia. Od počátku se aktivně zajímal o problematiku polyomavirů i umělých kapsid odvozených od jejich strukturních proteinů. Přišel i s řadou návrhů co v tomto oboru dělat. Bohužel, brzy poté, co začal pracovat na přípravě virových částic a jejich charakterizaci, bylo zřejmé, že manuální experimentální práce bude pro něj tvrdý oříšek. Počet neúspěšných pokusů výrazně dominoval nad těmi podařenými. Michal to ale nevzdal. Nakonec, po značném úsilí a řadě opakování získal velmi podařené preparace tří typů virových částic. Také proteinové elektroforézy a imunodetekce nabývaly potřebné kvality tak, aby bylo možno je prezentovat. Při přípravě pseudokapsid postupoval systematicky, připravil si a ověřil plakové izoláty jednotlivých bakulovirů a i během izolace pečlivě monitoroval jednotlivé kroky a kvalitu preparátů. Další pokusy, pro které virové pseudokapsidy připravil, byly pak, bohužel, poznamenány velkým časovým stresem. Michal se navíc účastnil probíhající analýzy vlastností minoritních proteinů VP2 a VP3 MPyV a lidského BKV během jejich transientní exprese v savčích buňkách. Věřím, že experimentální praxe, kterou prošel, snaha po zdokonalení se i jeho zájem a schopnost orientovat se ve vědecké literatuře mu pomohou v jeho dalším působení v roli	

PhD studenta na odd. molekulární biologie 3. lékařské fakulty.

Přístup studenta při sepisování práce:

Michal sepisoval práci naštěstí průběžně, takže se mu podařilo (při experimentování, které probíhalo do poslední chvíle) práci včas dopsat. Prokázal, že je schopen samotně popsat , dokumentovat i interpretovat experimentální výsledky a konfrontovat je s pracemi jiných.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Cíle byly v zásadě splněny. Domnívám se, že práce Michala Jelínka splňuje předpoklady, aby byla přijata jako práce diplomová pro další řízení.

Návrh hodnocení školitele:

velmi dobře

Podpis školitele:

