

Posudek školitele na diplomovou práci	
X školitelský posudek	Jméno školitele: Zdena Palková
	Datum: 2.9. 2011
Autor:	Vítězslav Plocek
Název práce:	Lokalizace vybraných proteinů v průběhu vývoje kvasinkové kolonie
Zadané cíle práce, včetně tématu literárního přehledu:	
<p>Cílem práce V. Plocka bylo vytvořit sérii kmenů kvasinek <i>S. cerevisiae</i> nesoucích vybrané geny (u nichž byly již dříve zjištěny změny exprese v průběhu vývoje kolonie) genomově fúzované s genem pro zelený fluorescenční protein GFP. Práce byla zaměřena na geny kódující proteiny s předpokládanou lokalizací v plasmatické membráně, kde lze dobře odlišit lokalizaci funkčního proteinu a pozorovat i jeho degradaci ve vakuole. Dalším cílem bylo provést podrobnou analýzu časoprostorové lokalizace těchto proteinů v průběhu vývoje kolonie. Vzhledem k tomu, že jsme uvažovali i o využití některých připravených konstruktů pro monitorování pH uvnitř kolonie, bylo tématem literárního úvodu shrnutí poznatků týkajících se pH homeostáze, případně regulace u kvasinkových buněk.</p>	
Přístup studenta k práci s literaturou:	
V pořádku.	
Přístup studenta k práci v laboratoři (přístup při učení se nových metod, aktivita, samostatnost, systematičnost práce i docházky do laboratoře):	
V. Plocek měl o práci v laboratoři velký zájem a zapojil se do řešení projektu již v rámci bakalářského studia. To mu umožnilo naučit se spektrum technik používaných v rámci řešení projektu laboratoře. Tyto techniky zahrnují jak techniky mikrobiologické, tak techniky molekulární a buněčné biologie. Zvlášť bych chtěla ocenit to, že Vít'a velmi dobře zvládl techniku analýzy ultrastruktury kolonie, která patří mezi nově vyvinuté techniky naší laboratoře a její kvalitní provedení není jednoduché.	
Přístup studenta při sepisování práce:	
Postup sepisování diplomové práce považují za nejslabší bod celého postupu diplomové práce. Bohužel, přes opakovaná upozornění školitele Vít'a podcenil dobu pro sepisování diplomové práce, takže kromě dílčích zásahů, jsem mohla do konečné podoby práce zasáhnout pouze minimálně. Nedostatek času rovněž způsobil, že v tištěné verzi je špatná kvalita snímků dokumentujících produkci proteinů kolonie (kvalitní vytištění fotografií s GFP fluorescencí není jednoduché) a je potřeba je prohlížet v pdf verzi.	
Splnění cílů práce a celkové hodnocení:	
Cíle diplomové práce byly splněny, V. Plocek vytvořil několik kmenů nesoucích vybrané proteiny značené GFP a provedl podrobnou analýzu produkce fuzních proteinů v rámci vyvíjející se kolonie. Zjistil tak přítomnost několika specificky lokalizovaných buněčných subpopulací lišících se produkcí těchto proteinů, což je důležitý poznatek pro další řešení našeho projektu. Důležité je, že se Vít'a naučil řadu technik včetně analýzy ultrastruktury kolonie, které využije v rámci svého PGS studia. Doporučuji proto práci k přijetí jako práci diplomovou.	
Návrh hodnocení školitele:	
<input type="checkbox"/> výborně <input type="checkbox"/> velmi dobře <input type="checkbox"/> dobře <input type="checkbox"/> nevyhověl(a)	
Podpis školitele:	

