

Posudek školitele bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky :

Název práce:

Hodnocení jednotlivých aspektů práce (označte známkou ve standardní stupnici 1 až 4)

1. Samostatnost uchazeče/ky

Ve fázi zpřesňování tématu práce	1
Při práci s literaturou a databázemi	1
Během zpracování zadaného tématu	1
Při sepisování práce	1

2. Komunikativnost, schopnost spolupráce

1

3. Zájem o práci a pracovní nasazení uchazeče/ky

1

4. Spolehlivost a plnění zadaných úkolů

1

Případný slovní komentář k výše uvedeným bodům:

Jarmile jsem nabídl možnost vypracování bakalářské práce v naší laboratoři poté, kdy u mne absolvovala zkoušku z buněčné biologie. Dosáhla v ročníku nejlepšího výsledku z „nebiologů“. Jarmila moje pozvání přijala a záhy se ukázalo, že to alespoň z mé strany byla velmi prozíravá nabídka. Jarmila vystudovala střední školy ve Spojených státech, přičemž tam absolvovala letní stáže v molekulárně biologické laboratoři na Iowa State University. Během stáží se podílela na výzkumu do té míry, že jí to vyneslo regulérní spoluautorství na publikaci Jing et al., 2011*. Do laboratoře tedy pochopitelně přišla s výbornou znalostí řady molekulárně genetických metod a návyků, vybavena perfektní angličtinou, znalostmi a sebevědomím, které nemá mnohý magisterský, student.

Když jsme si ujasnili, že bakalářská práce studenta programu biochemie je praktická, rozhodli jsme se po dohodě s ní a vedením katedry biochemie, zadat téma představující přípravu rekombinantního proteinu pro přípravu polyklonální protilátky a její základní charakterizaci.

Jarmila se tématu zhostila s vervou a vytrvalostí a přijala za něj plnou odpovědnost. Ne vždy a ne vše se jí podařilo napoprvé, ale ona vždy aktivně a samostatně hledala alternativní cesty k cíli. Pro přípravu protilátky jsme preferovali nativní protein, přičemž jeho rozpustnost byla tím asi největším problémem. Na zakázku připravené protilátky pak testovala, a i zde se potýkala s nepřízní „osudu“. Ukázalo se, že protilátka má menší než očekávanou detekční schopnost, přičemž se vážala na TAP-tagovaný protein, a nikoli na protein divoký. Osud jí tedy nabídl i „puzzle“ k řešení, a i s ním se dokázala vypořádat.

Práci sepsala v první verzi zcela samostatně, přičemž je nezbytné ocenit, že text napsala v češtině, byť je rodilá Slovenka, ve vědě myslící v anglickém jazyce. Její písemný projev lze charakterizovat jako velmi úsporný, často nechávající velký prostor čtenáři, aby si domyslel z kontextu. Obraty vzniklé pod vlivem angličtiny a „hutnost“ textu, neobvyklá u bakalářského studenta, byly mými jedinými podstatnými výtkami. Pochopitelně, pregnantně se vyjádřit v češtině je pro ni mnohonásobně obtížnější než pro rodilého mluvčího. S přihlédnutím k tomu je obdivuhodné, jak se s požadavkem napsat bakalářskou práci česky vyrovnala.

Na závěr bych chtěl zdůraznit, že Jarmila je mimořádně nadaná a neobyčejně samostatný student, svým přístupem a zkušenostmi vysoce převyšujícím své vrstevníky. Její práci jednoznačně doporučuji k přijetí.

*Jing F, Cantu DC, Tvaruzkova J, Chipman JP, Nikolau BJ, Yandeau-Nelson MD, Reilly PJ. Phylogenetic and experimental characterization of an acyl-ACP thioesterase family reveals significant diversity in enzymatic specificity and activity. BMC Biochem. 2011 Aug 10;12:44. doi: 10.1186/1471-2091-12-44.

Stanovisko k opravě chyb v práci:

opravný lístek/oprava v textu **NENÍ** (zakroužkujte) podmínkou přijetí práce

C. Celkový návrh

Práci **doporučuji** k přijetí k dalšímu řízení: **ANO**

Navrhovaná celková klasifikace: výborně

Datum vypracování posudku: 4.6.2013

Jméno a příjmení, podpis školitele (SIS) : František Půta

