

Posudek oponenta bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazeče: Kristián Skála

Název práce: Příprava rozpustné formy myšího Nkr-p1a proteinu pro NMR analýzu

A. Bodové hodnocení jednotlivých aspektů práce (označte právě jednu z možností)

1. Rozsah BP a její členění	
A	A - přiměřené, odpovídají charakteru BP a významu jednotlivých částí
	B - nevyrovnané, členění není logické n. rozsah jednotlivých částí nekoresponduje s jejich významem
	C - uspokojivé, rozsah některých částí nedostačuje
	N - nedostatečné

2. Odborná správnost	
A	A - výborná, bez závažnějších připomínek
	B - velmi dobrá, s ojedinělými drobnými závadami (nejasnost výkladu, chyby ve vzorcích nebo chemických názvech, nedokonalý popis metod nebo výsledků)
	C - uspokojivá, s čtenějšími drobnými závadami
	N - nevyhovující, s hrubými chybami

3. Uvedení použitých literárních a j. zdrojů	
A	A - bez připomínek, všechny převzaté údaje s citací zdroje, celkový počet citací odpovídá charakteru práce
	B - uspokojivé, s občasnými neobratnostmi zejm. v umístění odkazů, nebo s celkově nižším počtem citací
	C - s vážnějšími závadami, např. převažují "nestandardní" odkazy na učebnice, přednášky, webové stránky, nebo se ojediněle vyskytuje opominutí odkazu na zdroj převzatých dat
	N - nevyhovující, velmi málo citací, ev. rysy plagiátu (časté opomíjení odkazu na zdroj převzatých dat, popř. opsání velkých částí textu)

4. Jazyk práce	
A	A - výborný, práce je napsána čtivě a srozumitelně, bez závažnějších gramatických n. pravopisných chyb
	B - velmi dobrý, ojedinělé stylistické neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby
	C - uspokojivý, čtenější slohové neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby, ojediněle se vyskytují obtížně srozumitelné n. nejednoznačné formulace
	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

5. Formální a grafická úroveň práce	
	A - výborná, bez překlepů a chyb ve formátování
B	B - velmi dobrá, ojedinělé chyby formátu citací, překlepy, chybějící zkratky apod.
	C - uspokojivá, s ojedinělými většími (např. vynechání stránky) nebo čtenějšími drobnými chybami
	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

Případný slovní komentář k bodům 1. až 5.:

Předkládaná bakalářská práce (48 stran textu, 19 obrázků, 4 tabulky) je velice pečlivě a přehledně sepsána s formální a grafickou úpravou na značně dobré úrovni. V práci jsem našla pouze několik drobných překlepů, které nijak neovlivňují správnost textu. V teoretickém úvodu jsem postrádala některé nejnovější poznatky z oblasti NK buněk, na které směřuje má první otázka v sekci "Dotazy k obhajobě". Experimentální část bakalářské práce je zpracována velmi důkladně a vypovídá o vysokém pracovním nasazení studenta. Použité literární zdroje odpovídají charakteru práce, u některých jsem však zaznamenala drobné odchylky od nastaveného stylu citací: absence či naopak nadbytek teček ve zkratkách časopisů, absence čísla („issue“) časopisu u citací 6 a 39.

B. Obhajoba

Dotazy k obhajobě

První moje otázka je směřována na teoretický úvod bakalářské práce, další se týkají spíše použitých experimentálních technik.

1. V Kapitole 1.3. pojednávající o NK buňkách a jejich funkcích zařazujete tyto lymfocyty do nespecifické imunity. V nedávné době však byly u přirozených zabíječů prokázány některé znaky adaptivní imunity. Věděly by o některých?
2. K přípravě proteinu Nkr-p1a isoforma 2 pro NMR analýzu bylo vybráno minimální M9 médium. Proč? Jaké jsou jeho výhody oproti LB médiumu? Je možné pro analýzu proteinu pomocí techniky nukleární magnetické rezonance zvolit LB médium?
3. Co znamená renaturace rekombinantního proteinu metodou rychlého naředění? Znáte jiné způsoby renaturace *in vitro*?
4. Čím si vysvětlujete, že po rozpuštění inkluzních tělísek jsou výtěžky solubilního materiálu tak malé (obr.14A, str.36)?

Stanovisko k opravě chyb v práci:

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

C. Celkový návrh

Navrhovaná celková klasifikace **VÝBORNĚ**

Datum vypracování posudku: 27.8.2014

Jméno a příjmení, podpis oponenta (SIS): Mgr. Lyubina Ivanova