

Posudek oponenta bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky : Barbora Mikulová

Název práce: Příprava expresních vektorů pro NKp65 a KACL, nových zástupců rodiny lidských NK buněčných receptorů

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

1. Rozsah BP a její členění	
x	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	
x	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 četnějšími drobnými závadami
	N - nevyhovující, s hrubými chybami

3. Uvedení použitých literárních a j. zdrojů	
x	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	
x	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 - upokojivý, četnější 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	
x	A - výborná, bez překlepů a chyb ve formátování
	B - velmi dobrá, ojedinělé chyby formátu citací, překlepy, chybějící zkratky apod.
	C - uspokojivá, s ojedinělými většími (např. vynechání stránky) nebo četnějšími drobnými chybami
	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

Případný slovní komentář k bodům 1. až 5. :

Práce je z formálního hlediska psána velmi dobře, mám jen několik připomínek spíše pro budoucí práci kandidátky. Bylo by dobré dát si pozor na sjednocení anglických vs. českých názvů (např. použití slova “thymus” na straně 12 a následně slova “brzlík” na straně 14). Dále pozor na odbornou správnost – například na straně 25 je pro disociační konstantu K_D použit termín interakční konstanta, což je chybné. K formátu práce nemám dalších připomínek. Kandidátce se podařilo splnit nelehké vytyčené cíle práce a výsledky jsou pečlivě a srozumitelně popsány. V dikuzní části práce jsem postrádala trochu více zamyšlení nad některými výsledky a to se odráží v mých dotazech.

B. Obhajoba

Dotazy k obhajobě

- (1) Na obrázku z SDS elektroforézy připravených proteinů (obr. 5.8) je patrný dvojitý proužek pro dané proteiny – jak si vysvětlujete jejich původ?
- (2) Jak si vysvětlujete nezdar přípravy konstruktů P2 (tedy protein NKp65 s N-terminální histidinovou kotvou)? Nalezli jste nějakou chybu v sekvenci, pozorovali jste nestandardní chování buněk při expresi a nebo se například domníváte, že nastal nějaký strukturální problém?
- (3) Z čeho bylo v předchozích pracích (citace 118) usuzováno, že Vámi připravované proteiny tvoří nekovalentní (oproti kovalentním) homodimery? A nenapadá Vás jiný důvod, proč jste při gelové chromatografii pozorovala jen monomerní formy proteinů, než jen nepatrný rozdíl v délce kotvy konstruktů? (například podmínky Vaší gelové chromatografie ve srovnání s předchozí studií)

Stanovisko k opravě chyb v práci:

opravný lístek/oprava v textu **NENÍ** 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 oponenta (SIS): Klára Hlouchová