

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky: Helena Pucholtová

Název práce: Produkce myšního NK buněčného receptoru NKRP-1C a hledání jeho ligandu

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

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

2. Odborná správnost	
	A - výborná, bez závažnějších připomínek
X	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	
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 - 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
X	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. :

Diplomová práce Bc. Heleny Pucholtové je sepsána přehledně, srozumitelně bez většího množství překlepů či pravopisných chyb. Občas došlo k opominutí nějakého údaje v popisu metod či výsledků (př. chybějící složení reakčního pufru G5, koncentrace glutationu v PBS pufru při eluci Endo F1, velikost alikvotu NHS-DyLight 488, uvedení ředění vzorku při stanovení koncentrace DNA, kdy potom čtenář pochybuje, zda je koncentrace uvedena ve správných jednotkách). V práci by podle mého názoru měly být uvedeny molekulové velikosti proteinů, s nimiž autorka pracovala, což by pomohlo lepší orientaci v uvedených záznamech elektroforéz. Popis u obrázků z gelových permeačních chromatografií je mnohdy zavádějící. Např. v popisu u obr. 12 je uvedeno, že frakce 3 a 4 je dimer NKR-P1C bez Fc fragmentu, ale elektroforéza těchto frakcí (obr. 14) jasně ukazuje, že Fc fragment obsahují. Podobně tvrzení, že frakce 5 je monomer i když z elektroforézy je patrné, že se jedná spíše o dimer. Tyto nedostatky bych doporučovala odstranit formou opravného lístku.

B. Obhajoba

Dotazy k obhajobě

- 1) Ačkoliv je na záznamu z gelové permeační chromatografie (obr. 22 na str. 52) patrný jediný ostrý vrchol, tak následná analýza jímaných frakcí pomocí SDS elektroforézy (obr. 23) odhaluje přítomnost dalších proteinů. Máte pro to nějaké vysvětlení?
- 2) V diskuzi uvádíte, že pro hledání ligandu proteinu NKR-P1C je nejlepší pracovat s proteinem v co nejpřirozenější formě. Vy však pracujete s celým fúzním proteinem obsahujícím poměrně velký Fc fragment. Nemůže přítomnost Fc fragmentu ovlivnit výsledky při hledání ligandu?

Stanovisko k opravě chyb v práci:

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

C. Celkový návrh

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

Navrhovaná celková klasifikace: výborně

Datum vypracování posudku: 28. 5. 2014

Jméno a příjmení, podpis oponenta : RNDr. Věra Černá, Ph. D