

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky : Viktor Synytsa

Název práce: Strukturální podstata mezidruhových rozdílů v aktivaci TRPA1 receptoru

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 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 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. :

Velmi pěkně napsaná práce, jak po věcné, tak po formální stránce. Chyby se vyskytují ve formátu odkazů v seznamu literatury, kde autor kolísá mezi uváděním plných názvů a zkratkou (např. časopis J. Biol. Chem. je uveden třemi různými způsoby), jinak jsou překlepy a jazykové chyby jen ojedinělé.

V popisu k obr. 3 na str. 15 se uvádí, že na pravé straně jsou napsány aktivační podněty; tuto informaci se mi na obrázku nepodařilo nalézt a zřejmě tato část obrázku chybí.

B. Obhajoba

Dotazy a připomínky k obhajobě

1. Jak byly proloženy křivky pro "protokol 1" a "protokol 2" na obr. 10 A (str. 33). Proč nebylo použito stejného postupu proložení jako např. na obr. 12 (Boltzmannova funkce)?
2. Odstavec v části 4.1., který popisuje stanovení koncentrace cDNA je zřejmě chybný. Pominu-li fakt, že tato pasáž nepatří do části "Výsledky" (ale měla být uvedena v metodické části), mám následující výhrady:
 - vzorec (6) je nesprávně, a v žádném případě podle něj nelze spočítat koncentraci (pokud byl v práci používán, byla by získaná data chybná);
 - i kdyby byl uveden správně, nevyjadřoval by zákon Beerův (ale Lambertův-Beerův/-Bouguerův);
 - rozměr molality není hmotnost.objem⁻¹, její jednotkou tedy nemůže být ng.μl⁻¹. Stanovuje se popsáním postupem skutečně molalita?
3. V popisu k obr. 1 C uvádíte (o struktuře TRPA1): receptor je složen z šesti transmembránových domén, spojených klíčkami. Jde skutečně o samostatné domény, nebo jen o TM helixy?

Stanovisko k opravě chyb v práci:

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

C. Celkový návrh

Navrhovaná celková klasifikace (výborně, velmi dobře, dobře, neprospěl) **výborně**

Datum vypracování posudku: 2.6.2014

prof. RNDr. Jiří Hudeček, CSc.
Jméno a příjmení, podpis oponenta (SIS)