

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky: Bc. Katarína Lichnerová

Název práce: Mechanismus regulace transportu NMDA receptorů na buněčný povrch

Jméno a příjmení oponenta (včetně titulů): RNDr. Zdeňka Bendová, Ph.D.

A. Bodové hodnocení jednotlivých aspektů práce (označit křížkem **jednu** z možností - pomocí dojkliknutí levým tlačítkem myši na šedivě podbarvené pole a výběrem hodnoty "zaškrtnuto")

1. Rozsah práce a její členění

A	přiměřené, odpovídají charakteru DP a významu jednotlivých částí	<input checked="" type="checkbox"/>
B	nevyrovnané, členění nelogické nebo rozsah některých částí nekoresponduje s jejich významem	<input type="checkbox"/>
C	uspokojivé, rozsah některých částí nedostačující	<input type="checkbox"/>
N	nedostatečné	<input type="checkbox"/>

2. Odborná správnost

A	výborná, bez závažnějších připomínek	<input checked="" type="checkbox"/>
B	velmi dobrá, s ojedinělými drobnými závadami (např. nejasnost výkladu, chyby v terminologii, nedokonalý popis metod nebo výsledků)	<input type="checkbox"/>
C	uspokojivá, s čtenějšími drobnými závadami	<input type="checkbox"/>
N	nevyhovující, s hrubými chybami	<input type="checkbox"/>

3. Uvedení použitých literárních a jiných zdrojů

A	adekvátní, všechny převzaté údaje s citací zdroje, celkový počet citací odpovídá charakteru práce	<input checked="" type="checkbox"/>
B	uspokojivé, s občasnými neobratnostmi (zejm. v umístění odkazů) nebo s celkově nižším počtem citací	<input type="checkbox"/>
C	s vážnějšími závadami, např. převažují "nestandardní" odkazy na učebnice, webové stránky, nebo se ojediněle vyskytuje opominutí odkazu na zdroj převzatých dat	<input type="checkbox"/>
N	nevyhovující, velmi málo citací, eventuálně rysy plagiátu (časté opomíjení odkazu na zdroj převzatých dat, popř. opsání velkých částí textu) nebo používání neadekvátních citací	<input type="checkbox"/>

4. Jazyk práce

A	výborný, práce napsaná čtivě a srozumitelně, bez závažnějších gramatických nebo pravopisných chyb	<input checked="" type="checkbox"/>
B	velmi dobrý, ojedinělé stylistické neobratnosti, gramatické nebo pravopisné chyby	<input type="checkbox"/>
C	uspokojivý, čtenější slohové neobratnosti, gramatické nebo pravopisné chyby, ojediněle se vyskytují obtížně srozumitelné nebo nejednoznačné formulace	<input type="checkbox"/>
N	nevyhovující, s četnými hrubými chybami	<input type="checkbox"/>

5. Formální a grafická úroveň práce

A	výborná, bez překlepů a chyb ve formátování	<input checked="" type="checkbox"/>
B	velmi dobrá, ojedinělé chyby formátu citací, překlepy, chybějící zkratky, apod.	<input type="checkbox"/>
C	uspokojivá, s ojedinělými většími nedostatky (např. vynechání stránky, uvádění obrázků grafů nebo tabulek bez odkazů v textu) nebo s čtenějšími drobnými chybami	<input type="checkbox"/>
N	nevyhovující, s četnými hrubými chybami	<input type="checkbox"/>

Případný slovní komentář k bodům 1. až 5.:

Srozumitelně a velmi čtivě napsaná diplomová práce, která jasně dokumentuje dobrou orientaci autorky v problematice a její zájem o vědeckou práci.

B. Obhajoba - dotazy k obhajobě

- 1) Je známo, že v procesu regulace povrchové exprese se značně uplatňuje také fosforylace. Jedna z mála prací o regulaci transportu GluN2C podjednotky, kterou také citujete v úvodu ukazuje, že fosforylace na S1096 je důležitá pro jeho povrchovou expresi. Může s tím mít snížená povrchová exprese vašich konstruktů s delecí na C-konci GluN2C podjednotky nějakou souvislost? Může se v tomto fosforylačním procesu nějak lišit exprese v COS-7 buňkách a v CGC kulturách?
- 2) Jak si vysvětľujete, že mutace ve všech třech částech receptorové sekvence ovlivňuje podobným způsobem transport GluN2C na buněčný povrch? Není možné, že ovlivňují nějaký jiný proces než transport (např. stabilizaci receptoru na povrchu), který není jen rozlišitelný pomocí imunocytochemie?
- 3) Můžete prosím vysvětlit vaši představu jak souvisí poznání regulace povrchové exprese GluN1-1a/GluN2C receptorů v COS-7 a CGC kulturách s pochopením abnormálních regulací NMDA receptorů při Alzheimerově, Parkinsonově, Huntingtonově nemoci, depresi a závislosti na kokainu, jak píšete v poslední větě? Souvisí tyto patologie s expresí GluN2C v mozečku?

Stanovisko k opravě chyb v práci

– opravný lístek/oprava v textu ~~JE~~/ **NENÍ** podmínkou přijetí práce (nehodící se škrtněte)

C. Celkový návrh

Práci **doporučuji** k přijetí k dalšímu řízení: **ANO** / ~~NE~~ (nehodící se škrtněte)

Navrhovaná celková klasifikace (ve standardní stupnici 1 až 4): **1**

Datum vypracování posudku: 17.5.2013

Podpis oponenta: