

## Posudek oponenta diplomové práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky: Bc. Dominika Šulcová

Název práce: Úloha míšních TRPV1 receptorů v nociceptivním přenosu a modulační účinky chemokinu CCL2 a agonistů  $\mu$ -opioidního receptoru

Jméno a příjmení oponenta (včetně titulů): RNDr. Jan Krůšek, CSc.

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

### 1. Rozsah práce a její členění

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

### 2. Odborná správnost

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

### 3. Uvedení použitých literárních a jiných zdrojů

<b>A</b>	adekvátní, všechny převzaté údaje s citací zdroje, celkový počet citací odpovídá charakteru práce	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>B</b>	uspokojivé, s občasnými neobratnostmi (zejm. v umístění odkazů) nebo s celkově nižším počtem citací	<input type="checkbox"/>
<b>C</b>	s vážnějšími závadami, např. převažují "nestandardní" odkazy na učebnice, webové stránky, nebo se ojediněle vyskytuje opominutí odkazu na zdroj převzatých dat	<input type="checkbox"/>
<b>N</b>	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

<b>A</b>	výborný, práce napsaná čtivě a srozumitelně, bez závažnějších gramatických nebo pravopisných chyb	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>B</b>	velmi dobrý, ojedinělé stylistické neobratnosti, gramatické nebo pravopisné chyby	<input type="checkbox"/>
<b>C</b>	uspokojivý, čtenější slohové neobratnosti, gramatické nebo pravopisné chyby, ojediněle se	<input type="checkbox"/>

	vyskytují obtížně srozumitelné nebo nejednoznačné formulace	
<b>N</b>	nevyhovující, s četnými hrubými chybami	<input type="checkbox"/>

### 5. Formální a grafická úroveň práce

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

Případný slovní komentář k bodům 1. až 5.:

Práce je napsána anglicky s minimem překlepů. Z drobných faktických nepřesností bych uvedl jen zmínky o hromadění kationtů v buňkách po aktivaci TRPV1 receptorů. Správněji by mělo být uvedeno jen hromadění kalciových kationtů a depolarizace membrány.

Literární přehled je napsán velmi podrobně a obsahuje detailní přehled informací o nociceptivních neuronech, receptorech v nich a interakcích mezi nimi. Cíle práce jsou stanoveny jasně.

Metodická část je stručnější, ale obsahuje všechny potřebné informace o použitých metodách. Dosažené výsledky jsou dobře ilustrovány grafy. Fakt, že některé výsledky nejsou jednotné a že některé pozorované změny nedosáhly statistické významnosti je potřeba přičíst tomu, že neurony v zadních kořenech míšních zřejmě představují heterogennější populaci a lokalizace buněk do vrstev není vždy přesná. Diskuse dosažených výsledků je přiměřená. Zadané cíle práce byly splněny.

### B. Obhajoba - dotazy k obhajobě

Při studiu interakce agonisty TRPV1 receptoru OLDA a cytokinu CCL2 není z obrázku 9.2 a textu jasné, zda bylo jako kontroly použito záznamů z neuronů vystavených CCL2, nebo neurony kontrolní, neinkubované s CCL2? Můžete to podrobněji vysvětlit?

### **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: 18.5.2017

Podpis oponenta: