

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky: Lenka Eichlerová

Název práce:

Studium adenosinových receptorů a jejich signalizace v myokardu potkana

Jméno a příjmení oponenta (včetně titulů): Doc. RNDr. Olga Nováková, CSc.

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 type="checkbox"/>
B	nevyrovnané, členění nelogické nebo rozsah některých částí nekoresponduje s jejich významem	<input checked="" 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 type="checkbox"/>
B	velmi dobrá, s ojedinělými drobnými závadami (např. nejasnost výkladu, chyby v terminologii, nedokonalý popis metod nebo výsledků)	<input checked="" 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 type="checkbox"/>
B	uspokojivé, s občasnými neobratnostmi (zejm. v umístění odkazů) nebo s celkově nižším počtem citací	<input checked="" 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 type="checkbox"/>
B	velmi dobrý, ojedinělé stylistické neobratnosti, gramatické nebo pravopisné chyby	<input checked="" 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 type="checkbox"/>
B	velmi dobrá, ojedinělé chyby formátu citací, překlepy, chybějící zkratky, apod.	<input checked="" 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.:

1. Literární úvod je celkem zdařilý.

Po metodické stránce je práce velmi bohatá. Autorka zvládla řadu náročných metod.

Kladně hodnotím, že jsou jasně prezentovány cíle práce, chybí mi však shrnutí dosažených výsledků k jednotlivým bodům cílů.

Diskuze je nejslabším článkem práce, především chybí odkazy na práce týkající se srdečního svalu.

2. U obr. 2 a graf 11, chybí popis zkratk

Na str. 16, 1. odstavec, nekoresponduje věta "A1 a A3 receptor interaguje s Gi/o rodinou" s údajem v Tab. 1.

Str. 21 píše PAK místo PKA

Str. 31, poslední odstavec "k solubilizaci lipidových raftů", lépe by bylo psát "k izolaci lipidových raftů"

Str 51, lépe než "frakce lipidových membrán", psát "detergent rezistentní frakce z plasmatické membrány".

Str. 59 "jako marker lipidové frakce", lépe psát "jako marker detergent rezistentní frakce"

4. Časté chyby ve slovních spojeních: např. "byly skla přendány" ; molekulou, který představuje apod.

Střídaté používání českého a cizího pravopisu: např. metabolismus - kináza

B. Obhajoba - dotazy k obhajobě

Z metodiky na Western blot není jasné, kolikrát byl každý vzorek nanesen (triplet?), kolik vzorků a z kolika zvířat bylo analyzováno. Na co byly naměřené denzity normalizovány?
Podobně není jasné, kolik bylo provedeno separátních pokusů a z kolika zvířat byly připraveny plasmatické membrány pro jeden pokus?

U A1 a u A2B receptoru nebyl nalezen signifikantní rozdíl mezi LV a RV, je tam ale tendence k nižším hodnotám u RV. Nedosáhlo by se signifikance, kdyby stanovení bylo provedeno na více zvířatech?

V práci autorka zmiňuje, že aktivace adenosinových receptorů se uplatňuje v mechanismu preconditioningu. Mohla by blíže popsat předpokládanou signální dráhu a o který typ adenosinových receptoru se jedná?

Stanovisko k opravě chyb v práci

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

C. Celkový návrh

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

Navrhovaná celková klasifikace (ve standardní stupnici 1 až 4): **2**

Datum vypracování posudku: 3. 9. 2015

Podpis oponenta: Doc. RNDr. Olga Nováková, CSC.