

## Posudek na bakalářskou práci

<input checked="" type="checkbox"/> školitelský posudek <input type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: <b>Viktorie Vlachová</b> Datum: 28.8.2008
Autor: <b>Filip TOUŠKA</b>	
Název práce: <i>Mechanismy aktivace iontových kanálů na primárních aferentních senzorických neuronech</i>	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input checked="" type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
<b>Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...)</b> Cílem literární rešerše je zpracovat přehled současných poznatků o základních funkčních a strukturálních vlastnostech specifické skupiny teplotně citlivých iontových kanálů, které zodpovídají za převod chemických a fyzikálních podnětů na polymodálních nociceptorech. Tato skupina receptorů se odlišuje od jiných iontových kanálů především tím, že může být aktivována podněty různých modalit. Bakalářská práce se zaměřuje zejména na porovnání molekulárních mechanismů aktivace dvou různých iontových kanálů charakteristických pro nociceptory - vaniloidního a ankyrinového receptoru.	
Struktura (členění) práce: Členění práce je uspořádáno podle mého názoru přehledně a srozumitelně: od vysvětlení hlavních strukturálních charakteristických znaků TRP podskupiny kanálů a jejich rozdělení podle typu teplotní aktivace. Kapitola věnovaná vaniloidnímu receptoru podtypu 1 přehledně specifikuje účinek nejdůležitějších aktivátorů a současné představy o místech jejich působení na receptorovém komplexu. Mechanizmy aktivace ankyrinového receptoru TRPA1 a přehled současných znalostí o molekulární podstatě modulace tohoto iontového kanálu jsou předmětem další kapitoly, po níž následuje krátká úvaha o možných perspektivách dalšího studia mechanismů aktivace transdukčních iontových kanálů TRP skupiny. Experimentální výsledky autora a publikace in extenso, na niž autor spolupracoval, jsou zařazeny na konec bakalářské práce formou přílohy.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Autor si podle mého názoru velmi zručně poradil s rozsáhlými a v poslední době velmi rychle přibývajícími literárními zdroji, což nepochybně svědčí o tom, že se důkladně seznámil s jejich obsahem. Použité literární zdroje považuji za relevantně citované a dostatečné.	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány? Autor se s ohledem na předepsaný rozsah bakalářské práce uvážlivě rozhodl zařadit výsledky své experimentální práce formou přílohy. Zkušenost, kterou autor nabyl s fluorometrickým (ale i elektrofyziologickým) měřením aktivity několika podtypů rekombinantních TRP iontových kanálů, umožnila vhodně zaměřit bakalářskou práci na důležité souvislosti a kvalifikovaně zpracovat i zcela aktuální literární zdroje.	

Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):

Obrazovou dokumentaci, formální a jazykovou úroveň považuji za zcela adekvátní, výstižnou, nemám žádné výhrady.

**Splnění cílů práce a celkové hodnocení:**

Vysoce hodnotím zpracování bakalářské práce, především pro zvládnutí velmi komplikovaného objemu nejnovějších poznatků, jejich přehledné uspořádání bez nadbytečných souvislostí a zásadní porozumění podstatě dané problematiky. Práce podle mého názoru splňuje všechny formální i věcné požadavky kladené pro vypracování bakalářské práce. Oceňuji exaktní přístup a evidentní snahu o plné porozumění dané problematice.

**Otázky a připomínky oponenta:**

Vzhledem k tomu, že s autorem spolupracuji a mám možnost časté interakce k uvedené problematice na pracovišti, nemám otázky ani připomínky.

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta (známka nebude součástí zveřejněných informací)

výborně  velmi dobře  dobře  nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta:

Instrukce pro vyplnění:

- Prosimе oponenty i školitele o co nejstručnější a nejvýstižnější komentáře k jednotlivým bodům (dodržíte rozsah), tučně vyznačené rubriky jsou povinnou součástí posudku.
- Při posuzování je nutno zohlednit požadavky stanovené pro vypracování bakalářských prací – viz <http://natur.cuni.cz/biologie/files/BZk-pravidla-11-12-2007.doc>
- Posudek se odevzdává (zasílá) v elektronické podobě na adresu: [iva@natur.cuni.cz](mailto:iva@natur.cuni.cz) (pro účely zveřejnění na internetu), a dále podepsaný v 1 výtisku (jako součást protokolu o obhajobě) na adresu: Dr. Jan Moravec, Kat. fyziologie živočichů, Viničná 7, 12800 Praha 2.