

Posudek na bakalářskou práci	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Mgr. Vladimír Nerandžič Datum: 27.05.2016
Autor: Vendula Marková	
Název práce: β-Arrestin a jeho úloha v přenosu signálů	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...) <i>Cílem této práce je shrnutí základních vlastností β-arrestinu, včetně jeho úlohy v buněčné signalizaci v souvislosti GPCR. Práce si dále klade za cíl popis nových poznatků o β-arrestinu a jeho využití v oblasti vývoje nových léčiv.</i>	
Struktura (členění) práce: <i>Předložená práce je rozdělena 7 kapitol a 12 podkapitol s dalším podrobnějším členěním. Vše je přehledně uvedeno v obsahu. Součástí práce jsou abstrakty v českém i anglickém jazyce, klíčová slova a seznam zkratk. Na konci této literární rešerše je uveden seznam použité literatury.</i>	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? <i>Počet citovaných zdrojů považuji za více než dostatečný vzhledem k rozsahu a cílům práce. Formální úroveň citací je dobrá, nicméně si dovoluji upozornit autorku, že do seznamu citací patří i citace k obrazové příloze práce (chybí Kang et al., 2014 a Chew et al., 2013). Autorka použila značné množství starších literárních zdrojů, práce tak téměř postrádá aktuální informace o tématu. Nejmladšími citovanými zdroji jsou tři články z roku 2009 (nepočítaje v to výše zmíněné citace u obrazových příloh). Ve zvolené literatuře se však autorka zorientovala dobře a zpracovala relevantní údaje z těchto zdrojů.</i>	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány? <i>Práce neobsahuje vlastní výsledky.</i>	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): <i>Práce obsahuje 4 obrázky se stručným popisem. Obrazová dokumentace tak vhodně doplňuje text vlastní rešerše. Grafická je na dobré úrovni, která splňuje nároky BP. U stylistické stránky oceňuji snahu autorky psát srozumitelným jazykem, které text přibližují i čtenáři neznalému problematiky. Tuto snahu občas komplikují příliš složitá souvětí a některé jazykové neobratnosti („Nejprve se myslelo“ apod.), která úroveň práce mírně snižují. Abstrakty v českém i anglickém jazyce by si zasloužily o něco více pozornosti – kvůli doslovnosti překladu do angličtiny a příliš obecné struktury celého abstraktu.</i>	
Splnění cílů práce a celkové hodnocení: <i>Hlavní cíl práce (shrnutí základních vlastností β-arrestinu a jeho úloha v signalizaci zprostředkované GPCR) byl naplněn. Zbývající dva cíle – nové poznatky o β-arrestinu a jeho využití ve vývoji léčiv – zůstaly poněkud nedotažené díky volbě literárních zdrojů, které nelze považovat za aktuální. Jak vývoj léčiv, tak základní výzkum β-arrestinu za posledních 7 let zaznamenal velký pokrok, který je v této BP nezbytně opominut. Celkově však autorka vytvořila ucelený přehled o β-arrestinu a tuto práci tak, i přes výše uvedené výtky, doporučuji k obhajobě.</i>	

Otázky a připomínky oponenta:*Otázky:*

1. *Jakým mechanismem dochází k výměně GDP za GTP (a zpět) na α -podjednotce trimerního G-proteinu?*
2. *Využívají se v praxi nebo jsou teprve v preklinickém či klinickém vývoji léčiva založená na využití terapeutického potenciálu β -arrestinu? Pokud ano, o jaké typy léků se jedná?*
3. *Kam se zaměřuje v posledních několika letech základní výzkum β -arrestinu oproti uvedenému ve Vaší BP? (Jsou nějaké nové signální dráhy či fyziologické pochody, ve kterých má dle výzkumů klíčovou roli?)*

Připomínky nemám, respektive všechny jsou uvedeny výše v příslušných částech posudku

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

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta:

Instrukce pro vyplnění:

- Prosíme oponenty i školitele o co nejstručnější a nejvýstižnější komentáře k jednotlivým bodům (dodržujte rozsah), tučně vyznačené rubriky jsou povinnou součástí posudku.
- Při posuzování je nutno zohlednit požadavky stanovené pro vypracování bakalářských prací – viz <http://www.natur.cuni.cz/biologie/studium/bakalarske-studium>
- Posudek se odevzdává (zasílá) v elektronické podobě na adresu: jitka.zurmanova@natur.cuni.cz (pro účely zveřejnění na internetu), a dále podepsaný v 1 výtisku (jako součást protokolu o obhajobě) na adresu: Dr. Jitka Žurmanová, Katedra fyziologie, Viničná 7, 128 44 Praha 2.