

Posudek na bakalářskou práci	
<input checked="" type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Kristýna Holzerová Datum: 24.5.2021
Autor: Kateřina Matějková	
Název práce: Transkripční regulace ve vývoji sympatického srdečního systému	
<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...) Cílem práce je shrnutí dosavadních poznatků o regulaci vývoje sympatického srdečního systému se zaměřením na transkripční faktory. Jedná se o aktuální téma, jelikož dysfunkce sympatického systému je spojována s celou řadou kardiovaskulárních onemocnění (arytmie, infarkt myokardu), která patří mezi celosvětově nejčastější příčinu úmrtí.	
Struktura (členění) práce: Práce o rozsahu 39 stran je členěna standardně. Obsahuje abstrakt v českém a anglickém jazyce, seznam zkratk, úvod, kapitoly vlastní rešerše, závěr a seznam použité literatury. Velmi povedený je závěr, ve kterém autorka přehledně shrnuje nejdůležitější body práce.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Autorka ve své práci použila celkem 104 literárních zdrojů, které jsou správně citovány. Řádně jsou vyznačeny i sekundární citace. Množství literárních zdrojů považuji za nadprůměrné.	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): Formální úroveň práce je výborná. Práce obsahuje 13 obrázků doplněných podrobnou legendou. Počet překlepů je minimální, jazyková úroveň práce je vysoká.	
Splnění cílů práce a celkové hodnocení: Autorka nastudovala množství odborné literatury, v tématu se dobře zorientovala, porozuměla dané problematice a sepsala velmi povedenou práci shrnující transkripční regulaci vývoje sympatického srdečního systému. Práce jednoznačně splňuje podmínky kladené na bakalářské práce, a proto ji doporučuji k obhajobě.	
Otázky a připomínky oponenta: 1. Spočívá opravdu úloha atrioventrikulárního uzlu ve zpomalení vedení nervového impulsu do síní (str. 6)? 2. Proč řadíte hypoxii indukovaný faktor 1 alfa do kapitoly 6.2.1 pod zesilovač genu pro insulin 1 (kapitola 6.2)? 3. Na str. 29 uvádíte, že role nervového růstového faktoru NGF během infarktu myokardu není jen negativní, ale i pozitivní. Jakým mechanismem NGF působí proti oxidačnímu stresu a jak pomáhá při regeneraci myokardu? 4. V diferenciaci sympatických neuronů hraje svou roli transkripční faktor SOX 10.	

Uplatňuje se zde i SOX4, popř. SOX11?
Návrh hodnocení školitele nebo oponenta
<input checked="" type="checkbox"/> výborně <input type="checkbox"/> velmi dobře <input type="checkbox"/> dobře <input type="checkbox"/> nevyhověl(a)
Podpis školitele/opponenta: RNDr. Kristýna Holzerová, Ph.D.

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 <https://www.natur.cuni.cz/biologie/studium/bakalarske-studium>
- Posudek je nutné zaslat elektronicky na e-mail masek@natur.cuni.cz pro zveřejnění ve studijním informačním systému UK, a dále doručit vytištěný a podepsaný v jedné kopii, která bude nezbytnou součástí protokolu o státní bakalářské zkoušce, na adresu:
Dr. Tomáš Mašek
Katedra genetiky a mikrobiologie
Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova
Viničná 5
128 43 Praha 2