

Posudek na bakalářskou práci	
<input checked="" type="checkbox"/> školitelský posudek <input type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Jan Polák Datum: 1.9.2024
Autor: Marie-Klára Chalupová	
Název práce:	
<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...)	
<p>Bakalářská práce měla za cíl shrnutí dosavadních poznatků o vlivu hypoxie na transport vápenatých iontů v mitochondriích a diskutovat mechanismy, kterými hypoxie ovlivňuje mitochondriální funkce a mitochondriální vápníkovou homeostázi v adipocytech.</p>	
Struktura (členění) práce:	
<p>Práce je strukturována do 5 kapitol s podkapitolami, které na sebe navazují a provázejí čtenáře logicky danou problematikou od popisu struktury a některých funkcí mitochondrií po metabolismus vápníku v mitochondriích až ke kapitole věnující se vlivu hypoxie na tyto procesy obecně, tak v adipocytech. Kapitole o vlivu mitochondriálního metabolismu Ca^{2+} na funkce adipocytů (jedno z hlavních témat práce) je však věnovány jen 2 odstavce. V závěru autorka shrnuje danou problematiku a uvádí i některé možné náměty na další výzkum v oblasti.</p>	
<p>Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů?</p> <p>Autorka používá řadu literárních zdrojů, které jsou řádně citovány, většinu tvoří primární zdroje a sekundární literatura je v seznamu jasně označena. Jak již bylo naznačen výše, samotné kapitole věnující se vlivu hypoxie na mitochondriální metabolismus Ca^{2+} jsou věnovány jen dvě citace. Rovněž v kapitole Adipocyty a hypoxie, str. 18 není uvedena žádná citace na celé stránce, což je překvapující vzhledem k objemu poskytnutých informací.</p>	
<p>Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?</p> <p>Vlastní výsledky nejsou prezentovány.</p>	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):	
<p>Formální úroveň i stylistická úprava práce je odpovídající, jazyk spisovný, občasné formulační neobratnosti a vzácné gramatické chyby lze částečně připsat faktu, že většina literatury k tématu je zpracována v angličtině a převod do češtiny může být obtížný. Obrazová dokumentace je odpovídající. Rozsah práce odpovídá doporučení pro bakalářskou práci, v některých ohledech je problematika zpracována velmi podrobně až na atomární úrovni, v jiných částech (např. těch, které jsou klíčové pro řešení cílů práce), je rozsah a hloubka a konkrétnost zpracovaných informací nižší hraničící až s populárně naučnými texty.</p>	
Splnění cílů práce a celkové hodnocení:	

Práce splnila své cíle s určitou výhradou – kapitola o vlivu mitochondriální Ca^{2+} v adipocytech (a roli hypoxie) je věnován jen velmi omezený prostor v porovnání s ostatními kapitolami i s ohledem na dostupné studie a poznání v oboru.

Celkově lze ještě klasifikovat práci jako velmi dobrou, některé nedostatky uvedené výše jsou vyváženy detailním a přehledným zpracováním ostatních kapitol. Přihlédnout lze také k faktu, že se jedná o oblast velmi zajímavou, ovšem celkově dosud méně prostudovanou.

Otázky a připomínky oponenta:

Vzhledem k určitým konfliktním formulacím v samotné práci, mohla by autorka shrnout funkci LETM1 přenašeče na vnitřní mitochondriální membráně a uvést směry toku H^+ a Ca^{2+} přes vnitřní mitochondriální membránu?

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta

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 <https://www.natur.cuni.cz/biologie/studium/2018-pravidla.pdf>
- Posudek se odevzdává (zasílá) v elektronické podobě na adresu: daniela.hornikova@natur.cuni.cz (pro účely zveřejnění na internetu), a dále podepsaný v 1 výtisku (jako součást protokolu o obhajobě) na adresu: Dr. Daniela Horníková, Katedra fyziologie, Viničná 7, 128 44 Praha 2 nebo osobně na obhajobu.