

Posudek oponenta

Autor práce: Bohumil Kubeša

Název práce: Stanovení exprese transportérů ABCG5 a ABCG8 na úrovni proteinu u HHTg potkanů na dietě obohacené o přírodní látky

Typ práce*: Bakalářská

Jméno oponenta práce: Mgr. Veronika Tomšíčková, Ph.D.

	Kritérium hodnocení	Hodnocení						
		A	B	C	D	E	F	nelze hodnotit
1	rozsah práce, vyváženost rozsahů jednotlivých částí a jejich strukturovanost	X						
2	kvalita literární rešerše (např. množství použitých původních pramenných zdrojů, vhodnost výběru)	X						
3	naplnění cílů podle zadání práce a poznatků z literární rešerše	X						
4	správnost a úplnost legend u obrázků a tabulek (např. srozumitelnost bez zřetele k ostatnímu textu, vysvětlení značek, jednotky uváděných veličin)		X					
5	správnost používání citačních odkazů (např. přítomnost necitovaných údajů, dodržování jednotného stylu citací)		X					
6	výstižnost souhrnu práce v českém a anglickém jazyce	X						
7	grafická úprava textu a obrázků	X						
8	jazyková a stylistická úroveň, respektování platné nomenklatury a terminologie	X						
9	volba vhodných experimentálních metod	X						
10	srozumitelnost a výstižnost popisu používaných metod		X					
11	úroveň zpracování experimentálních dat	X						
12	adekvátnost interpretace dílčích experimentálních dat	X						
13	diskuze (souhrn získaných výsledků a jejich začlenění do kontextu dosavadního výzkumu)	X						

Poznámka 1: Pokud charakter práce nedovoluje použít některé z Kriteříí hodnocení, použijte sloupec "nelze hodnotit"

Poznámka 2: Hodnocení křížkujte

Poznámka 3: Do výsledné známky se započítávají jen hodnotitelné položky

* - doplňte „bakalářská“ nebo „diplomová“

Známka

A

Konkrétní připomínky a dotazy (možno připojit samostatný list), slovní zhodnocení proč oponent hodnotil tímto způsobem (zejména při horším známkování)

- Předložená bakalářská práce se zabývala stanovením exprese transportérů ABCG5 a ABCG8 na úrovni proteinů u potkanů trpících dědičnou hypertriglyceridémií (HHTg), kterým byla podávána dieta obohacená o mikronizovaný sylimarín, PUFAs omega-3 nebo kombinaci mikronizovaného sylimarínu a

PUFAs omega-3. Velmi pozitivně hodnotím, že předkládaná bakalářská práce se týká aktuálního tématu léčby metabolického syndromu.

- Po formální stránce je bakalářská práce zpracovaná v požadovaném rozsahu (52 stran), který je adekvátní pro daný typ práce. Je standardně rozdělena do 8 kapitol. V teoretické části se autor věnuje problematice metabolického syndromu a vysvětluje důležitost transportérů ABCG5/8. Dále jsou zde rovněž stručně popsány léčivé účinky silymarinu a PUFAs omega-3. Cíle práce jsou srozumitelně definovány. Experimentální část popisuje izolaci cytosolární frakce z potkaních střev a přípravu vzorků pro western blot analýzu. V diskuzi a závěru se autor snaží odpovídajícím způsobem zdůvodnit získané výsledky. Rešeršní část obsahuje 80 citací, což svědčí o důkladném nastudování dané problematiky.
- Předkládaná bakalářská práce je sepsána pečlivě bez závažných gramatických nebo slovosledných chyb. Jediné co se dá vytknout, jsou drobné překlepy (např. nim místo min) a nejednotnost citované literatury.

Otázky k obhajobě:

1. Student ve své práci uvádí pojem HDL cholesterol a LDL cholesterol. Skutečně se jedná o cholesterol? Mohl byste popsat blíže strukturu HDL a LDL a jejich funkci?
2. Výsledky v předložené bakalářské práci ukázaly jen malé změny v expresi střevních proteinů ABCG5 a ABCG8 v jednotlivých skupinách potkanů HHTg, které nebyly statisticky významné. Student uvádí na základě literatury, že v játrech potkanů byly pozorovány výraznější změny v expresi proteinů ABCG5/8. Byly obě studie provedeny za stejných experimentálních podmínek? Nemohl být rozdíl v expresi proteinů v játrech a ve střevech způsoben např. podáním různého množství přírodních látek v dietě potkanů?

Závěr: práci doporučuji k obhajobě

V Olomouci dne: 17. 5. 2018

Podpis: 
Mgr. Veronika Tomšičková, Ph.D.