

Posudek oponenta na diplomovou práci

<input type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Alena Drda Morávková, RNDr., MBA, PhD
	Datum: 17.5.2017
Autor: Bc. Petra Burešová	
Název práce: Morphological and functional characterization of intestinal epithelium in the context of LGR4 expression	
Cíle práce Objasnit expresní profil Lgr4 v tenkém střevě na různých úrovních exprese a detekovat koexpresi Lgr4 a Lgr5 v různých částech střeva	
Struktura (členění) práce, odpovídá požadovanému? ANO Rozsah práce (počet stran): 66 z toho 38 tvoří vlastní práce (zbytek připadá na formální úvodní stránky a rozsáhlý seznam použité literatury. Je uveden anglický abstrakt a klíčová slova, ANO Je uveden seznam zkratk? ANO	
Literární přehled: Odpovídá tématu? ANO Je napsán srozumitelně? ANO Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? ANO Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? ANO	
Materiál a metody: Odpovídají použité metody experimentální kapitole? ANO Kolik metod bylo použito? Bylo použito celkem deset metod, je ale třeba říci, že se vesměs jedná o metody komplexní a netriviální. Jsou metody srozumitelně popsány? ANO	
Experimentální část: Je vysvětlen cíl experimentů? ANO Je dokumentace výsledků dostačující? ANO, i když popisy obrázků by mohly být rozsáhlejší/popisnější - například u obr. 6 na str. 37 máme zaznamenat, že homozygoté s knockoutem Lgr4 jsou jen v embryonálním stádiu, což z obrázku nelze v žádném případě vyčíst. Postačuje množství experimentů k získání odpovědi na zadané otázky? ANO	
Diskuze: Je opravdu diskuzí, nejde jen o konstatování vlastních výsledků? ANO Jsou výsledky porovnávány s literaturou? ANO	

Jsou uvedeny nějaké hypotézy či návrhy na další řešení problematiky? NE, ale není to potřeba, práce je ucelenou charakterizací zvířecího modelu, který bude v laboratoři používán v různých dalších experimentech, práce má jednoznačné závěry a další pokračování této linie není potřeba.

Závěry (Souhrn) :

Jsou výstižné? ANO

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

Největší výhrady z formálního hlediska mám k obrázkům. Jejich popis v literárním úvodu a částečně i ve výsledkové části považuji za nedostatečný. Dle mého názoru by popis obrázků měl být samonosný, což zde rozhodně není splněno. Popisy uvnitř obrázků v literárním úvodu, které byly převzaty z literatury jsou prakticky nečitelné. Jinak je formální úroveň práce dobrá.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Cíle práce byly splněny. Byl ustanoven a chrakterizován myší model s fúzovaným Lgr4-3HA. Model poslouží pro další výzkum v laboratoři.

Otázky a připomínky oponenta:

Proč jste volili fúzi zrovna s 3HA a ne s jinou značkou (GFP, resp. jeho varianty, FLAG...)

Jaký je vzájemný vztah jednotlivých regulačních drah popsanych v kapitole 3.2 a znázorněných n a obr. 3?

Z popisu metody PCR na str. 31 vyplývá, že pro všechny primery byla použita stejná teplota annealingu - je to opravdu tak?

Míra koexprese Lgr4 a Lgr5 byla určena pomocí FACSu na sortovaných buňkách - proč jste nepoužili zároveň nějakou mikroskopickou metodu?

Návrh hodnocení oponenta (známka nebude součástí zveřejněných informací)

x výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis oponenta: