

Posudek oponenta na diplomovou práci

oponentský posudek

Jméno posuzovatele: Mgr. Martin Kuthan, PhD.

Datum: 9. 9. 2015

Autor: Ing. Martina Svatoňová

Název práce: Vliv PRDM9 histon H3K4 tri-metyl transferázy na chromozomální sterilitu.

Cíle práce

Využitím transgenních myší ověřit vliv nadpočetných kopií genu Prdm9 na chromozomální sterilitu indukovanou chromozomální translokací T43H.

Struktura (členění) práce, odpovídá požadovanému? ANO

Rozsah práce (počet stran): 54

Je uveden anglický abstrakt a klíčová slova, ANO

Je uveden seznam zkratk? NE

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

Autorka cituje téměř 90 pramenů, přičemž podstatná část z nich byla publikována po roce 2012. Oceňuji ohlédnutí do roku 1909 i využití dalších "časem prověřených" genetických prací. Jde o názorný příklad toho, že by myšlenky či výsledky dobrého výzkumu neměly zapadnout okamžikem odevzdání grantové zprávy, a že i moderní výzkum může a má stavět na základech položených v minulosti.

Materiál a metody:

Odpovídají použité metody experimentální kapitole? ANO

Kolik metod bylo použito? Je použita celá škála metod potřebných pro řešení dané problematiky zahrnující izolaci DNA, PCR, elektroforézu, imunofluorescenci, statistické zpracování dat ale i práci se zvířaty, pitvy a odběry biologických vzorků.

Jsou metody srozumitelně popsány? ANO

Experimentální část:

Je vysvětlen cíl experimentů? ANO

Je dokumentace výsledků dostačující? ANO

Postačuje množství experimentů k získání odpovědí na zadané otázky? ANO

Diskuze:

Je opravdu diskuzí, nejde jen o konstatování vlastních výsledků? Diskuze je především shrnutím vlastních výsledků.

Jsou výsledky porovnávány s literaturou? NE

Jsou uvedeny nějaké hypotézy či návrhy na další řešení problematiky? ANO, částečně

Závěry (Souhrn) :

Jsou výstižné? ANO, v rámci možností

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

Z formálního hlediska je práce na velmi dobré úrovni, autorka pracovala poměrně pečlivě a práce obsahuje pouze minimum překlepů a chyb. Text je vhodně doplněn obrazovou dokumentací, popisky obrázků však poněkud splývají s textem. V některých případech popisy následují obrázek až na další stránce, což snižuje přehlednost. U obrázku imunoflourescence chybí číslo obrázku.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Diplomová práce Ing. Martiny Svatoňové, splňuje veškeré náležitosti na ni kladené a je mou milou povinností doporučit práci k obhajobě.

Otázky a připomínky oponenta:

1. Jaké další geny nesou bakteriální arteficiální chromozomy použité pro transfekci (BAC 5, 21, 24) a co tyto geny kódují?

2. Je resp. bude možné využití poznatků získaných na myších i v humánní reprodukční medicíně?

Návrh hodnocení oponenta (známka nebude součástí zveřejněných informací)

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis oponenta: