Posudek školitele diplomové práce

Jméno a příjmení uchazečky: Bc. Petra Vávrová

Název práce: Role ORMDL3 v signalizaci IgE receptoru

Autorka předložila diplomovou práci, ve které shrnuje svoje výsledky získané na Oddělení signální transdukce (vedoucí Dr. Petr Dráber, DrSc.) na Ústavu molekulární genetiky AV ČR, v. v. i. od podzimu roku 2017. Za tuto dobu si osvojila řadu metod včetně izolace prekurzorů žírných buněk z kostní dřeně, izolaci peritonálních žírných buněk a jejich kultivaci, měření degranulace a změn koncentrací Ca^{2+} v cytoplasmě po aktivaci přes vysoce afinitní receptor pro IgE, imunoblotovací techniky a další. Autorka byla přístupná konstruktivní kritice a zvláště v posledním roce a půl jsem oceňoval samostatný přístup při vypracovávání metodických podkladů pro pilotní experimenty, barvení tkáňových řezů a jejich vyhodnocování.

V předkládané práci autorka splnila vytyčené úkoly diplomové práce. Data z prvních dvou cílů jsou součástí dvou manuskriptů, které nyní prochází recenzním řízením v impaktovaných časopisech. Zavedení modelu imiquimodem-indukované dermatitidy u myší se změnami v syntéze sfingolipidů podmíněné genovými změnami v ORMDL rodině vyšlo z potřeby analyzovat vzájemný vztah mezi syntézou sfingolipů a leukotrienů *in vivo* s ohledem na projekty probíhající v naší laboratoři. Výsledky získané v pilotní studii, za které byla autorka zodpovědná, jsou popsané v třetím cíli. V době odevzdání diplomové práce nebyl ještě proveden potvrzující experiment, který se také zaměřil na možnou roli žírných buněk v tomto procesu. Tato data z prvního experimentu tedy nešla z důvodu malého počtu biologických replikátů statisticky vyhodnotit a v diskuzi jsem proto v tomto bodě autorce doporučil omezit se na konstatování možného vlivu ORMDL rodiny na imiquimodem-indukovanou dermatitidu, přestože její původní text byl k tomuto tématu obšírnější.

Diplomovou práci zpracovala na základě připomínek a společné diskuzi v několika verzích do současné podoby, kterou hodnotím jako věcně správnou a přehlednou.

Práci doporučuji k **přijetí** do dalšího řízení.

Navržená známka: **výborná**

Datum vypracování posudku: 9.9.2020

Jméno a příjmení, podpis školitele: Mgr. Viktor Bugajev, Ph.D.