



V Praze, 23. 05. 2024

Posudek školitele – Diplomová práce Ivy Pacákové

Iva začala pracovat pod mým a vedením kolegy Tomáše Brabce již během bakalářského studia. Ve své práci se Iva věnovala vztahu mezi bakteriemi SFB a *Lactobacillus* a jejich vlivu na střevní epitel a intraepiteliální lymfocyty. Díky své pílì a zaujetí se jí podařilo za velmi krátkou dobu začlenit do týmu mé nově vzniklé laboratoře a stala se jejím velmi cenným členem. Iva je extrémně pracovitá, jejich schopnost rychle a efektivně realizovat experimenty je dech beroucí. Její schopnost analyticky přistupovat k výsledkům nebo navrhovat další experimenty je na tomto stupni studia absolutně nevídaná.

Samotná diplomová práce je psaná čtivou angličtinou a je doplněna Ivou vytvořenými schémata. Má typické členění a z formálního hlediska je práce dle mého názoru vysoce zdařilá a odpovídající standardům. Ve své práci využívá Iva zvládla mnoho netriviálních experimentálních přístupů založených na bezmikrobních nebo s mikroby řízeně asociovaných zvířatech. Tato byla připravena ve spolupracující laboratoři Martina Schwarzera na Novém Hrádku. Dále Iva ve své práci využívá komplexní transgenní a knockout myší modely. Iva se měla možnost seznámit a také velmi dobře a rychle zvládla mnoho netriviálních experimentálních metod – počínaje genotypizací jednotlivých zvířecích modelů a jejich udržování a manipulací s nimi, pokročilou práci s imunitními buňkami zahrnující například jejich izolaci ze střevní tkáně nebo vícebarevnou průtokovou cytometrii. Z výše uvedeného je zřejmé, že v práci prezentované výsledky jsou jen určitým výběrem z daleko širšího množství dat, které byly Ivou naměřeny. Navíc Iva při experimentech těsně spolupracovala s laboratoři na Novém Hrádku, což dále podtrhuje její organizační schopnosti.

Část dat, které nejsou součástí diplomové práce a které Iva naměřila během svého bakalářského studia, byla publikována v našem recentním článku v časopise „*Journal of Experimental Medicine*“. Na tomto článku je Iva spoluautorkou.

Předložená práce je extrémně bohatá stran získaných dat a dle mého názoru splňuje všechny formální náležitosti, a proto ji doporučuji k obhajobě v programu Imunologie.

Jan Dobeš