

Posudek školitele na diplomovou práci

školitelský posudek

Jméno školitele:
Petr Kašpárek, Ph.D.

Datum: 24.5.2021

Autor: Bc. Marta Šlaufová

Název práce: Vzájemné interakce mezi nádorovým mikroprostředím a kalikreinovými proteázami v myším modelu karcinomu mléčné žlázy

Zadané cíle práce, včetně tématu literárního přehledu:

Cílem práce bylo etablování modelu využitelného pro studium role kalikreinových proteáz při rozvoji karcinomu prsu.

Přístup studenta k práci v laboratoři (přístup při učení se nových metod, aktivita, samostatnost, systematickosti práce i docházky do laboratoře):

Marta chodila do laboratoře pravidelně, výrazně nad rámec jejího úvazku. Po celou dobu projevovala iniciativu a zájem o zvládnutí nových metod, byla schopná samostatně designovat, provádět i vyhodnocovat experimenty.

Přístup studenta při sepisování práce:

Marta byla při sepisování práce samostatná a práce vznikla jen s omezenými zásahy ze strany školitele. Oceňuji výbornou angličtinu, kterou je práce psaná.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Hlavní cíl práce, tj. etablovat v laboratoři CDX model využitelný pro studium rolí KLK při rozvoji karcinomu prsu v B16 myších, se podařilo jednoznačně splnit. Marta byla schopná porovnat různé kandidátní linie, zvládnout jejich genetickou modifikaci pomocí CRISPR/Cas tak, aby tato linie mohla být použita pro studium rozvoje karcinomu prsu in vivo a vytvořit i mutantní varianty využitelné pro studium role Klk v rakovině prsu. Kromě toho se provést i pilotní experiment in vivo, který umožnil studium role Klk proteáz v rakovině a jejich interakci a vliv na nádorové imunitní mikroprostředí. Do termínu odevzdání DP se nepodařilo splnit všechny in vivo experimenty tak, jak byly původně naplánovány (což ovšem není vina studentky), což neumožnilo úplnou interpretaci získaných dat. Oceňuji, že i přesto Marta ve své práci pokračuje a předpokládáme, že výsledky DP by se mohly stát součástí budoucího manuskriptu. Připravené modely zcela jistě mohou najít využití nejen pro studium interakcí mezi Klk a imunitním systémem, ale obecně pro studium role Klk při rozvoji karcinomu prsní žlázy.

S ohledem nejen na samotnou DP, ale především na celkový přístup Marty k práci v laboratoři doporučuji k obhajobě a k udělení titulu Mgr.

Návrh hodnocení školitele:

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele: