

Posudek školitele na diplomovou práci

školitelský posudek

Jméno školitele: Mgr. Jan Weber, CSc.

Datum: 4.6. 2017

Autor: Bc. Tomáš Suchý

Název práce: Charakterizace příspěvku genu gag k celkové replikační zdatnosti HIV u pacientů s různým průběhem nemoci

Zadané cíle práce, včetně tématu literárního přehledu:

Tomáš Suchý měl za úkol připravit primární izoláty HIV a gag rekombinantní viry z neléčených pacientů a srovnat jejich replikační zdatnost. Dále měl charakterizovat vývoj replikační zdatnosti HIV během dvou až tří let u pacientů s typických a pomalejším průběhem nemoci.

Přístup studenta k práci s literaturou:

Tomáš pracoval s literaturou samostatně a zpracoval celou řadu původních a souhrnných prací. Musel vyhotovit kompletně novou literární rešerši, jelikož pro bakalářskou práci měl zcela jiné téma.

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

Tomáš se velmi rychle adaptoval v naší laboratoři a vcelku rychle se naučil celou řadu technik od PCR, práce s bakteriemi, kvasinkami, tkáňovými kulturami až po práci s HIV v náročném prostředí laboratoře s úrovní technického zabezpečení 3 (BSL3). Po ročním zaučení byl schopen vykonávat všechny práce s HIV zcela samostatně. Jeho klidnější povaha byla ideální pro práci v tomto náročném prostředí. Byl velmi motivovaný, ochotný učit se novým postupům a docházel do laboratoře i během prázdnin.

Přístup studenta při sepisování práce:

Tomáš již zkraje vyjádřil zájem sepisovat práci v anglickém jazyce, jelikož uvažoval o své další kariéře v zahraničí. Ze začátku se mi to nezdálo možné, avšak po roční stáži ve Švédsku na Univerzitě v Uppsale v rámci programu Erasmus došlo k výraznému zlepšení jeho angličtiny hlavně mluvené. I když brzy zjistil, že psaná vědecká angličtina je těžší než běžná korespondence. Nejprve jsem musel opravovat gramatiku, větnou stavbu a často přeformulovat věty. V průběhu sepisování se Tomáš postupně zlepšoval a tak jsem do práce zasahoval hlavně radou a jen občas opravou některých formulací. V práci sice zůstaly některé jazykové neobratnosti, ale celkově bych ji hodnotil jako zdařilou.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Tomáš splnil všechny vytyčené cíle. Jeho práce je součástí grantového projektu charakterizace role replikační zdatnosti na průběh nemoci u pacientů bez antivirové léčby, kde zkoumáme příspěvky tří hlavních genomových oblastí na celkovou zdatnost HIV. Tomáš

se ve své diplomové práci věnoval charakterizaci příspěvku strukturních proteinů k celkové replikační zdatnosti HIV u neléčených pacientů. Připravil více než 50 gag rekombinantních virů a řadu primárních izolátů a ukázal, že můžeme použít gag rekombinantní viry pro určení celkové replikační zdatnosti pouze v případech, když je příspěvek genu gag zásadní. Dále ukázal, že v průběhu nemoci dochází jak k vzrůstu replikační zdatnosti, tak k jejímu poklesu. Jeho práce bude součástí připravované publikace. Mám radost, že bude pokračovat ve vědecké kariéře na univerzitě v Lipsku, kde byl přijat na doktorské studium. Závěrem mohu konstatovat, že tato práce naplňuje formální a obsahové požadavky kladené na diplomové práce a proto ji doporučuji k obhajobě.

Návrh hodnocení školitele:

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele: