

Posudek školitele na diplomovou práci

školitelský posudek

Jméno školitele:

Ing. Anna Kotrbova-Kozak Ph.D

Datum: 12.09.2012

Autor: Bc. Pavel Čepek

Název práce:

Epigenetická regulace genů HLA II. třídy a jejich role u autoimunitních onemocnění

Zadané cíle práce, včetně tématu literárního přehledu:

Tato diplomová práce je pilotní studií odvozené z probíhající studie realizované na Ústavu obecné biologie a genetiky 3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy, která se zabývá významem epigenetické regulace genů HLA II. třídy u pacientů s autoimunitním diabetem a zdravých kontrol. Vzhledem k tomu, že se jedná o dílčí studii, diplomant zabýval se pouze pacienty s T1D.

Cíle práce

- 1) Genotypizace genů *HLA DQA1*, *HLA DQB1* a *HLA DRB1*
- 2) Určit rozdíly v methylaci mezi promotory genu *HLA DQA1*.
- 3) Pomocí kvantitativního PCR stanovit expresi jednotlivých alel genu *HLA DQA1* u pacientů s T1D.

Autor měl nelehký úkol zorientovat se v komplexní genetické problematice – polymorfismu genů MHC II třídy a jejich regulačních oblastí. Je zřejmé, že student dobře pochopil tuto komplikovanou a stále se vyvíjející problematiku se složitým názvoslovím a nejednoznačnostmi. V práci je srozumitelně vysvětleno, proč je důležité a zajímavé se zaměřit právě na epigenetickou úroveň regulace exprese MHC glykoproteinů II třídy.

Přístup studenta k práci s literaturou:

Student v literárním přehledu velmi kvalitně zpracoval současné poznatky z oblasti řešené problematiky. Literární přehled má výbornou formální a jazykovou úroveň.

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

Pavel Čepek pracoval po celou dobu své experimentální činnosti velmi samostatně. Chodil do laboratoře pravidelně a byl ochotný věnovat své práci nadstandardní množství času. Naměřil samostatně veškeré výsledky uvedené v práci.

Přístup studenta při sepisování práce:

Diplomant při sepisování své diplomové práce pracoval samostatně a konzultoval pouze otázky zásadnějšího charakteru. Díky velmi dobré orientaci v řešené problematice a schopnosti analytického myšlení dokázal ze získaných experimentálních dat vyvozovat správné závěry. Chtěla bych ještě zdůraznit intelektuální náročnost analýzy komplexních genetických a epigenetických dat v kontextu obrovské alelické variability HLA genu.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Bc. Pavel Čepek splnil všechny úkoly formulované v zadání diplomové práce. Celkově hodnotím předloženou diplomovou práci jako velmi kvalitní, jednoznačně doporučuji k obhajobě a klasifikuji ji známkou výborně.

Návrh hodnocení školitele:

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele: