Posudek školitele na diplomovou práci

☒ školitelský posudek	Jméno školitele: Doc. MUDr. Marie Černá, CSc.
	Datum: 18. 8. 2015

Autor: Bc. Martin Chmel

Název práce:
Studium epigenetických regulací HLA genů II. třídy v rámci příbuzenských vztahů.

Zadané cíle práce, včetně tématu literárního přehledu:
Tématem literárního přehledu bylo studium epigenetických modifikací se speciálním zaměřením na lidský hlavní histokompatibilitní systém HLA II. třídy a vlivu epigenetické regulace na genovou expresi. Hlavní cíl práce bylo zmapovat epigenetické mechanizmy genu DQA1 patřícího do oblasti HLA II. třídy u několika rodin a porovnání rozdílů v epigenetických modifikacích mezi alelami a mezi generacemi. Metodologie byla následující:

1) Genotypizace genů HLA II. třídy, DRB1, DQA1 a DQB1 vytvářející určitý haplotyp
2) Sekvenční analýza promotorových alel genu DQA1
3) Analýza histonových modifikací jednotlivých alel v oblasti promotoru genu DQA1
4) Porovnání genové exprese na úrovni mRNA s jednotlivými promotory genu DQA1

Přístup studenta k práci s literaturou:
Martin Chmel používal domácí, ale především zahraniční literární zdroje.
Danou problematiku studoval v dostupných učebnicích molekulární genetiky.
Hledal na PubMed vědecké články stahující se k tomuto tématu.

Přístup studenta k práci v laboratoři (přístup při učení se nových metod, aktivita, samostatnost, systematičnost práce i docházky do laboratoře):
Martin Chmel vynikal nápaditostí, kreativitou a vlastními návrhy na vědecké experimenty. Byl pracovitý a snažil se odvést práci s věrohodnými a reprodukovatelnými výsledky.
K laboratorní práci přistupoval velice samostatně. Docházel do laboratoře pravidelně.

Přístup studenta při sepisování práce:
Martin Chmel přistupoval k diplomové práci tvůrčím způsobem. Je třeba vyzdvihnout jeho velice dobře zpracovaný Přehled literatury, zejména kapitolu 2.5 Molekulární mechanismy epigenetiky. Samostatně formoval diskuzi a závěry.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:
Diplomová práce splnila všechny své cíle. Celkové hodnocení je kladné.
Martin Chmel touto diplomovou prací prokázal svoji způsobilost pokračovat v další vědecké práci ve formě PhD studia v oboru biomedicíny.

Návrh hodnocení školitele:

☒ výborně ☐ velmi dobře ☐ dobře ☐ nevyhověl(a)

Podpis školitele: