

Praha 17. 9. 2010

Hodnocení diplomové práce

Marta Zajacová: Stanovenie expresných markerov génov HLA II. triedy.

Diplomová práce Marty Zajacové se zabývá stanovením úrovně DNA metylace alel genu DQA1 v periferní krvi u 89 zdravých dárců ve věku 25-45 let. Genotypizace HLA alel byla provedena pomocí PCR se sekvenčně specifickými primery a vyhodnocena na agarozové elektroforéze. Dále pro analýzu metylace promotorové oblasti genu DQA1 byla použita bisulfitová metoda modifikace genomové DNA s následnou amplifikací cílových oblastí pomocí PCR. Molekulové klonování produktů PCR bylo provedeno v plasmidu pGEM-T Easy. Konstruované plasmidy byly vneseny do kompetentních hostitelských buněk *E. coli* XL-I Blue. Amplikony byly podrobeny automatickému sekvenování využívajícímu univerzální primery vektoru. Všechny výsledky byly statisticky zpracovány.

Po formální stránce práce, rozvrstvena do 6 kapitol a uvedena abstraktem v českém a anglickém jazyce, obsahuje všechny náležitosti: Seznam zkratk, 1) Literární úvod, 2) Hypotézy a Cíle diplomové práce, 3) Použitý materiál, bakteriální kmen, přístroje a počítačové programy, 4) Metody, 5) Výsledky, 6) Diskuze, po které následuje Závěr, Seznam použitých obrázků, Seznam literatury a Příloha – zkoumaná oblast promotoru genu HLA-DQA1 s vyznačenými primery, CpG dinukleotidy a polymorfizmy.

Jako školitelka bych ráda vyzdvihla skutečnost, že Marta Zajacová prováděla sama všechny náročné metody velice precizně, čistě a maximálně přesně. Po celou dobu své diplomové práce byla pracovitá a ochotna vypomoci s pracemi v laboratoři. K laboratorní práci i k vlastní diplomové práci přistupovala nesmírně samostatně. Získané sekvence porovnávala a analyzovala. Své výsledky v práci oddiskutovala se světovou literaturou. Touto diplomovou prací prokázala svoji způsobilost pokračovat v další vědecké práci ve formě PhD studia v oboru biomedicíny.

Výše uvedené poznámky přispívají k jednoznačně kladnému hodnocení této práce.

Doc. MUDr. Marie Černá, CSc.
školitelka