

# **MIKROBIOLOGICKÝ ÚSTAV AV ČR, v.v.i.**

*Sektor imunologie a gnotobiologie*

*Videňská 1083*

*142 20 Praha 4*

## **Posudek školitele diplomové práce na Kláru Dáňovou**

Studentka Klára Dáňová vypracovala diplomovou práci „Úloha buněk přirozené imunity v patogenezi celiakie“, v Laboratoři specifické a buněčné imunologie na Sektoru imunologie a gnotobiologie MBÚ AV ČR v letech 2010-2012. Již od počátku se aktivně zapojila do projektu, který studuje roli buněk nespecifické imunity v patogenezi celiakie, častého chronického onemocnění sliznice tenkého střeva.

Diplomová práce se věnuje efektu gliadinových štěpů na produkci prozánětlivých cytokinů z rodiny IL-1 molekul, aktivaci inflammasomu a studiu dalších signalizačních drah, které jsou spuštěny v buňkách po aktivaci gliadinem. Studentce se podařilo ve své práci detailně analyzovat jednotlivé kroky signalizační kaskády, zapojení jednotlivých molekul inflammasomového komplexu a analyzovat děje, které aktivaci ovlivňují. Za velmi významné pokládám výsledky, které navrhuji molekuly z rodiny TLR jako potenciální receptor pro gliadinové štěpy, neboť receptor pro gliadin dosud nebyl jasně identifikován.

Po formální stránce je práce pečlivě a přehledně zpracována, ať již jde o část teoretickou poskytující úvod do různých teoretických ale i klinických poznatků v oboru, nebo část experimentální.

Diplomantka se po celou dobu svého pobytu na imunologickém oddělení iniciativně zapojila do práce laboratoře a plnění jejích grantových projektů. Na tématu diplomové práce pracovala pilně a velmi samostatně. Velmi brzy zvládla techniky izolace a kultivace buněk i testování jejich aktivace na buněčné úrovni i měřením produkce cytokinů, zvládla samostatně metodiky western blotu i práci na FACSu. Nastudovala široký okruh literatury a své poznatky včlenila jak do Úvodu, tak do Diskuse vlastních výsledků. Velmi kladně hodnotím její schopnost samostatně a pečlivě provést pokusy, zpracovat výsledky, kriticky je zhodnotit a na základě výsledků samostatně navrhnout nové pokusy. Oceňuji i dobrou komunikaci s ostatními členy laboratoře.

Zcela původní výsledky, získané v průběhu diplomové práce jsou součástí dvou publikací, z nichž jedna již byla odeslána a druhá je připravována.

Velmi kladně hodnotím práci Kláry Dáňové v naší laboratoři a diplomovou práci doporučuji k obhajobě.

V Praze dne 20.8.2012

RNDr. Lenka Palová Jelínková, PhD