

Posudek vedoucího diplomové práce na diplomantku Lucii Živnou

Diplomantka Lucie Živná, studentka 5. ročníku farmaceutické fakulty, vypracovala svoji diplomovou práci „Změny v genové expresi makrofágové a B-buněčné linie po infekci intracelulárním patogenem *Francisella tularensis*“ na Ústavu molekulární patologie, FVZ UO Hradec Králové. Cílem práce bylo prokázat, jestli u buněk monocyto-makrofágové linie J774 je aktivována alternativní cesta k Myd88 závislé aktivaci NFkB. V souvislosti s tím byla testována B-buněčná linie A20 pro průkaz existence obdobných signálních cest jako u makrofágů a možnost jejich aktivace. Pro průkaz aktivace buněk byla použita metoda reverzní transkriptázová PCR.

Lucie Živná se naučila kultivovat, pasážovat, zamražovat a rozmražovat buněčné linie, stanovit koncentraci a životnost buněk, dále se naučila kultivovat a pasážovat bakterie *F. tularensis* LVS, připravit bakteriální suspenzi a stanovit její koncentraci pomocí CFU. Lehce zvládla přípravu vzorků infikovaných a kontrolních buněk pro izolaci RNA. Chtěla bych ocenit a vyzvednout její práci, co se týče RT-PCR, která je poněkud náročnější než výše jmenované metody. Techniku si osvojila velmi rychle a byla schopná všechny experimenty zvládnout úplně sama, včetně navrhovaných změn, které se týkaly teploty a počtu cyklů při PCR. Velmi oceňuji, že na diplomové práci strávila i svůj volný čas o prázdninách.

Dále musím ocenit její přístup při sepisování diplomové práce. Náročnou literární rešerš, výhradně psanou v angličtině, zpracovala sama a také v části Diskuze dokázala dát do souvislosti literární údaje s výsledky, které v rámci diplomové práce získala. Její výsledky už byly prezentovány na zahraniční „Ninth international symposium on protectio against chemical and biological warfare agents“, konané 22 – 25 května 2007 v Göteborgu a v černu budou použity pro prezentaci na „2nd international conference on crossroads between innate and adaptive immunity“ na Krétě.

Lucie Živná má všechny předpoklady stát se výbornou vědeckou pracovnicí, je samostatná, vyniká zručností, dokáže pracovat s anglicky psanou literaturou a proto ji hodnotím nejvyšším možným oceněním.

V Hradci Králové 30. května 2007

kpt. RNDr. Zuzana Kročová, PhD..

vedoucí diplomové práce

