

Posudek školitele na magisterskou diplomovou práci Bc. Františka Škanty „Expres homologu imunomodulačního proteinu Salp15 v klíštěti *Ixodes ricinus*“

Tématem diplomové práce Františka Škanty byl jeden z homologů proteinu Salp 15, původně popsaného u amerického klíštěte *Ixodes scapularis*. Téma vychází z dlouhodobého zaměření naší laboratoře na studium imunomodulačních účinků klíštěčích slin v souvislosti s přenosem významných patogenů klíšťaty. A právě Salp 15 byl popsán jako dosud jediný SAT faktor, tj. faktor, který se přímo účastní klíštěčími slinami aktivovaného přenosu borelií.

Musím předeslat, že František měl na experimentální práci a sepsání diplomové práce poměrně málo času, protože z důvodu neúspěchu v experimentech několikrát změnil téma. Nakonec se mu podařilo určit tkáňovou specifitu exprese genu pro homolog Salp 15, závislost jeho exprese na sání klíšťat a připravit rekombinantní protein v prokaryotním expresním systému. Protein purifikoval a připravil proti němu polyklonální protilátku.

V této práci prokázal František Škanta značnou samostatnost i schopnost poprat se s problémy. Metodicky je jeho práce srovnatelná s podobnými diplomovými pracemi, jejichž tématem byla příprava rekombinantního proteinu. Pokud se mu podaří připravit purifikovaný rekombinantní Salp 15 v dostatečném množství, rádi Františkovi pomůžeme s testováním imunomodulačních vlastností proteinu. Problémem zřejmě bude refolding a případné posttranslační modifikace proteinu.

Bohužel se na kvalitě práce podepsal spěch, ke kterému byl František donucen nezdary v experimentální práci. Ani já, jako školitel, jsem neměl dost času se rukopisu dostatečně věnovat, natož diskutovat s Františkem potřebné korekce a doplňky.

Přesto si myslím, že František Škanta prokázal schopnost samostatné experimentální práce, orientaci v literatuře, schopnost naplánovat a vyhodnotit experiment a diskutovat získané výsledky. Proto diplomovou práci doporučuji k obhajobě.

V Českých Budějovicích 30.1. 2007

Doc. RNDr. Jan Kopecký, CSc.