

Téma diplomové práce	<b>RAW 264.7 BUŇKY JAKO PROTIZÁNĚTLIVÝ MODEL: OPTIMALIZACE PODMÍNEK BUŇEČNÝCH KULTUR A LPS KONCENTRACÍ.</b>
Jméno studenta, studentky	<b>Vendula P O P E L K O V Á</b>
Jméno oponenta	<b>doc.RNDr. Jiří Vlček, CSc.</b>

## II. Posudek oponenta

Oponentský posudek na diplomovou práci Venduly Popelkové: RAW 264,7 cells an antiinflamatory model: optimization of cell culture conditions and LPS concentrations

Byla předložena práce vzniklá za na katedře farmakologie, Universita Porto v rámci stipendijního programu podpořeného fondem Erasmus. Práce se zabývá ověřování práce s buněčnými kulturami typu RAW 264.7 jako možného modelu pro testování mechanismu zánětu.

Jde o perspektivní typ studií, který umožní modelovat některé farmakologické testování léčiv pro kontrolu zánětu. Cílem diplomové práce bylo cituji: „optimalizovat podmínky buněčné kultury a koncentraci lipopolysacharidů“.

Práce je napsaná na 62 stranách a je rozdělena na úvod, teoretickou část a praktickou čas.

Úvod je trochu nerelevantní. Obvykle by měl nastínit současný stav věci a z něho by měl vycházet cíl a ne po formulaci cíle popisovat i další teoretické aspekty. Úvod je od toho, aby po zavedení čtenáře do problematiky a po stručné charakteristice problémů vyústil v definování co chceme v práci sledovat.

Teoretická část je velmi hezky napsaná a zbývá se přehledně buněčnou kulturou typizací, kontaminací a také se zajištěním biologické ekologie.

Metodika je napsána stručně a přehledně, je relevantní pro vyzkoušení práce s buněčnými kulturami a ukazuje že diplomantka zvládla techniku buněčných kultur.

Výsledky jsou uvedeny v 7 grafech a v 6 tabulkách a ukazují na změnu počtu buněk v průběhu inkubace a změnu produkce NO v závislosti na přidané koncentraci lipopolysacharidů. Výtku bych snad měl jen ke grafu 1, kde se autorka nesnaží jen popsat výsledky, ale je i komentovat, což podle mě je až úkol diskuze. Jinak možná netradičně v rámci popisů jiných grafů se je snaží v legendě vysvětlovat, což není obvyklé a mělo by to být zase spíše v diskuzi nebo pokud je to jen popis výsledků tak v textu výsledků a legendu grafu/tabulky nechat pouze na základní údaje – např. mi tady chybí co je to za hodnoty – je to průměrná hodnota (event. medián) ze tří měření?

Navrhovaná klasifikace

V Hradci Králové dne 1.6.2007

Podpis oponenta diplomové práce

Literatura obsahuje 29 literárních zdrojů. Nejsou však jednotně citovány, což pokládám za nedostatek – odpustil bych autorce, že není literatura citována dle české normy, ale pravidlem v každém časopisu, že by měla být stejně citovány periodické informační zdroje (srovnej např. č. 1 a č.2), tak monografie (např., které kapitoly z citace č. 3, 4, 7 autorka užila) a elektronické informační zdroje. Navíc se už autorka ve farmakoinformaticce učila a mohla si toho všimnout i v použité literatuře, že citace začíná autorem (autory, název článku a pak citací informačního zdroje – prosím tuto kapitolu před obhajobou opravit).

Diplomantka prokázala ve většině aspektů, že je schopna napsat vědeckou práci a po opravě zásadních připomínek ohledně literatury si myslím že je práce vhodná k obhajobě. Pro některé formální nedostatky hodnotím práci velmi dobře.

Doc. RNDr. Jiří Vlček, CSc.  
1.6.2007

#### Dotazy

1/ Skutečně bylo dosaženo cíle (viz výše)? Prosím o komentář jak byly optimalizovány podmínky buněčné kultury a jaká je tedy optimální koncentrace lipopolysacharidů.

2/ Jak dál bude možno tento model použít a jaký to má vztah k adenosinovému receptoru

3/ Je správně název práce

RAW 264,7 cells an antiinflamatory model: optimization of cell culture conditions and LPS concentrations

nebo

RAW 264,7 cells as an antiinflamatory model: optimization of cell culture conditions and LPS concentrations

4/ Otázky kolem NO na konci úvodu nejsou už nutné a měly by být přeřazeny do teoretické části