

## OPONENTSKÝ POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: **Detekce mykoplazmat v buněčných kulturách**

Autor práce: **Bc. Veronika Hrančíková**

Vedoucí práce: **Mgr. Lenka Brůčková, Ph.D.**

Oponent: **Mgr. Vojtěch Vejvoda, Ph.D.**

Předložená diplomová práce řeší téma, která je velmi aktuální, neboť rychlá, spolehlivá a levná metoda detekce mykoplazmat je velmi žádanou.

Co do rozsahu má práce 93 stran včetně citovaných zdrojů, kterých je přes 70. Jedná se o současné články nebo na internetu publikované informace, ty tvoří velkou část citovaných zdrojů.

Autorka text přehledně rozčlenila do podkapitol a zpracovala velmi přehledný stav problematiky. Za nešťastné považuji číslování kapitol v první části, které se shoduje s číslováním v části třetí (v obou částech tak můžeme najít kapitoly číslované 3.1). Další výtku bych měl k jazykové stránce práce. Některé formulace nebo větná spojení jsou volena velmi nešťastně a nezasvěcenému čtenáři mohou komplikovat pochopení textu.

Po odborné stránce je práce zpracována velmi důkladně, včetně porovnání výsledků s obdobnými pracemi. Je vidět, že se experimentální částí práce studentka věnovala s péčí. Velmi pozitivně hodnotím použití kontrolních mikroorganismů při hodnocení specifické reakce, stejně jako využití dalších metod pro porovnání zkoušené metody založené na real-time PCR.

Celkově se domnívám, že vytčené cíle práce byly splněny a práci bych **doporučil k obhajobě**. Zároveň navrhuji hodnocení známkou **výborně minus**.

K předložené práci mám doplňující dotazy:

- V textu na straně 43 uvádíte, že přítomnost mykoplazmat nezpůsobuje změnu pH, ale výše v textu naopak uvádíte, že dochází ke změně pH. Můžete prosím tuto formulaci vyjasnit?
- Říkáte, že Pascual et al. (2010) dosáhli větší citlivosti metody. Znamená to, že nepoužívali nespecifickou detekci pomocí SYBR Green?
- V závěru navrhuje použití specifické detekce pomocí značené sondy (próby). Uvažujete její použití pro obě sady primerů? Případně, máte již připraven návrh její sekvence?

V Jaroměři 22.5.2016

Mgr. Vojtěch Vejvoda, Ph.D.

