

## **Hodnocení diplomové práce studentky Bc. Veroniky Teclové**

Tématem diplomové práce bylo připravit a otestovat reagenty pro nově vyvíjený imunochromatografický test. Tento test by měl být používán pro rychlé skriningové vyšetření specifických protilátek proti *Salmonella* sp. U jedinců, kde je podezření na infekci tímto běžným potravinou kontaminujícím patogenem. Cílem práce bylo prostudovat odbornou literaturu na téma imunochromatografické testy, popsat uspořádání takových testů dne s používaných v praxi a zaznamenat nové trendy ve vývoji těchto rychlých a jednoduchých testů, které lze provádět mimo laboratoř přímo v terénu.

V rámci experimentální části si Bc. Veronika Teclová nejprve osvojila metodiku SDS-PAGE a Dot blotu v klasickém uspořádání, také metody kovalentní vazby mezi magnetickými částicemi a ligandem, metodu konjugace specifické protilátky s aktivní formou biotinu. Studentka sama navrhla uspořádání testu vzhledem k zadání: test pro průkaz specifických protilátek, kde základem bude komerčně dodávaný chromatografický proužek s modifikací streptavidinem a to v oblasti testovací zóny a modifikací protilátkou proti myším IgG v zóně kontrolní.

Studentka Teclová plnila postupně dílčí úkoly své diplomové práce, již částečně v 1. ročníku magisterského studia a intenzivně pokračovala i ve 2. ročníku studia. V laboratoři studentka pracovala samostatně a pečlivě. Sama navrhovala postup prací a podmínky optimalizací dílčích kroků. Výsledky vyhodnocovala studentka převážně samostatně, a to i v době dlouhodobé nepřítomnosti své školitelky.

Veronika Teclová vypracovala teoretickou část práce, kde popisuje současný stav imunochromatografických metod. Z těchto informací a znalostí studentka poté vycházela při návrhu postupu a vývoje nového imunochromatografického systému. Výsledkem byly reagenty potřebné pro funkční test. Reaktivita reagentů byla experimentálně otestována

Práce působí kompaktním dojmem, po formální stránce je precizně zpracovaná. Je zřejmé, že studentka nepodcenila závěrečnou fázi psaní odborného textu a věnovala přiměřený čas i formální úpravě textu včetně přehledu literatury.

Studentka splnila všechny zadané cíle, diplomovou práci doporučuji k obhajobě. Na základě všech uvedených skutečností hodnotím tuto diplomovou práci známkou

**Výborně (A)**

V Pardubicích 13. 5. 2019

  
prof. RNDr. Zuzana Bílková, Ph. D.  
školitelka