

## POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: **Biosenzory a jejich kombinace s magnetickými částicemi pro průkaz proteinů**

Autor práce: **Bc. Lenka Moravová**

Vedoucí práce: **RNDr. Lucie Korecká, Ph.D.**

Předložená diplomová práce studentky Lenky Moravové je zaměřena na zavedení metody pro stanovení antigenu pomocí elektrochemické detekce. Jako modelový antigen je použit ovalbumin a elektrochemicky je detegován jeho specifický imunokomplex s primárními a sekundárními protilátkami. Současně je využito magnetických částic, které fixují vzniklý imunokomplex.

Celá práce je členěna do 3 částí. Teoretická část je po informační stránce velice dobře a podrobně zpracována, pro vypracování teoretické části bylo použito dostatečné množství literárních zdrojů. Citace odborných prací jsou zpracovány podle citačních norem. Experimentální část dokazuje, že studentka zvládla široké spektrum metod. Výsledková a diskusní část obsahuje přehledně zpracované výsledky všech optimalizačních kroků, které bylo nezbytné provést pro sestavení kompletního imunosenzoru.

Vzhledem k tomu, že pro zavedení metody bylo nutné optimalizovat jak reakční podmínky tvorby imunokomplexu, tak i elektrochemické detekce, nebylo v časových možnostech optimalizovat všechny reakční kroky, dosažené výsledky nejsou konečné a na této práci bude pokračováno v rámci dalšího výzkumu.

Studentka v rámci své diplomové práce splnila její zadání a k předložené práci nemám ani formální výhrady.

Závěrem bych ráda zmínila, že studentka v průběhu práce studentka pracovala samostatně, velice aktivně a její práce byla precizní. Ani při sepisování textu se neobjevily výrazně nedostatky. Výsledky její práce budou prezentovány na 1 národní a 1 mezinárodní konferenci, zaměřených na elektrochemickou analýzu. Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji **výborně**.

V Pardubicích 17.5.2010

  
RNDr. Lucie Korecká, Ph.D.