



V Pardubicích 25. 5. 2016

POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

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

Název práce: **Vývoj elektrochemického imunosenzoru pro kvantifikaci CA 125 biomarkeru ovariálního karcinomu.**

Autor práce: **Bc. Klára Hošková**

Cílem diplomové práce studentky **Kláry Hoškové** byla příprava protilátek značených InP/ZnS kvantovými tečkami, které by byly využitelné jako detekční protilátky pro kvantifikaci nádorového markeru CA 125 pomocí elektrochemického imunosenzoru založeného na principu ELISA, resp. v tomto případě QLISA.

Diplomová práce je standardně členěna na teoretickou, experimentální a výsledkovou a diskuzní část. Práce je doplněna 36 obrázky a 10 tabulkami. Pro zpracování teoretické rešerše studentka použila přes 100 literárních zdrojů, kdy se jedná o vědecké práce.

Teoretická část má rozsah 36 stran a při zpracování studentka obsáhla nejen problematiku nádorového onemocnění vaječníků a způsobů diagnostiky, ale také konkrétní příklady stanovení nádorových markerů pomocí elektrochemických senzorů, které zatím nejsou používány v rutinní analýze.

Experimentální část je zpracována standardně a je z ní patrné, že studentka musela obsáhnout široké spektrum metod.

Výsledková část obsahuje z mnoha průběžných výsledků graficky zpracované vždy ty, které svým závěrem vedly k modifikaci dalších postupů. I tak je celá práce rozsáhlá a převyšuje obvyklý rozsah. Výsledky, které nejsou uvedeny v grafické podobě, jsou vždy okomentovány v textu.

Přesto k práci mám drobné připomínky, ale spíše formálního charakteru.

- Na obrázcích ukazujících výsledky SDS-PAGE by bylo dobré zvýraznit rámečkem oblast/i, které byly konkrétně použity pro denzitometrické vyhodnocení
- Str. 112 – uvedená souhrnná tabulka je pro nezasvěcené nepřehledná, proto bych poprosila studentku o krátké vysvětlení toho, co přesně má tabulka ukazovat.

Závěrem bych ráda uvedla, že studentka v rámci své praktické části pracovala velice precizně, ve 4. ročníku se zúčastnila studentské vědecké odborné činnosti. Splnila zadání a práci **doporučuji k obhajobě**. Práci hodnotím **VÝBORNĚ**.

RNDr. Lucie Korecká, Ph.D.