

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název diplomové práce: **Zymografické stanovení matrixových kolagenáz asociovaných s onemocněním srdce**

Autorka diplomové práce: **Bc. Lucie Vrbatová**

Vedoucí diplomové práce: **Mgr. Pavla Žáková, Ph.D.**

Oponentka diplomové práce: **Mgr. Šárka Štěpánková, Ph.D.**

Diplomová práce studentky Lucie Vrbatové je sepsaná na 78 stranách a je členěna obvyklým způsobem. Obsahuje uvedení do problematiky, metodiku a výsledky spojené s diskusí.

Vlastní text diplomové práce, který je doplněn 18 obrázky a 15 tabulkami, je sepsán čtivě. Rozsah teoretické a experimentální části je vyvážený. Citace na použitou literaturu odpovídají normě, aktuálnost použitých zdrojů je přiměřená, rozsah spíš nižší, než je u diplomové práce obvyklé. Nepovažuji ale za vhodné zařazení zdrojů jako Wikipedie (28, 37) a ResearchGate (83).

K formální stránce diplomové práce mám několik připomínek.

- Práce obsahuje několik překlepů, gramatických a typografických chyb, jejichž výčet neuvádím.
- U zkratk vycházejících z anglického termínu není tento uveden (např. CVD). Zkratky nejsou seřazeny podle abecedy.
- V seznamu tabulek mají dvě (12 a 14) stejný popisek, což je poněkud matoucí.
- Zařazování obrázků, tabulek apod. bez předchozího vysvětlujícího textu, případně ihned pod název kapitoly (obr. 3), není dle mého názoru vhodné. Některé obrázky (např. 2 a 3) by mohly být v lepší kvalitě. Totéž platí o vloženém zadání diplomové práce.
- V práci je několik nesrovnalostí v odkazech na obrázek/tabulku a skutečným číslem obrázku/tabulky (např. str. 32 – odkaz na obrázek 8, ale jedná se o obr. 7).

- Číslování kapitol až do šesté úrovně, vynechávání řádků mezi odstavci a velké vynechané části stránek nepovažuji za vhodné.
- Doporučila bych vložit samostatnou kapitolku týkající se cílů práce.

Na studentku mám následující dotazy:

- Na str. 31 je chybné tvrzení o významu SDS při SDS-PAGE. Můžete prosím vysvětlit význam SDS při elektroforéze?
- Na str. 47 je postup přípravy dvou variant zaostřovacích gelů a na str. 46 je jejich zhodnocení, přičemž z tohoto vyplývá, že ani jedna varianta není úplně ideální. Zkoušela jste i jiné způsoby přípravy zaostřovacích gelů? Případně jsou dostupné i jiné literární zdroje, než jaké uvádíte (80–82)? Postup přípravy inkubačního roztoku (str. 47) také vychází z nějaké dostupné literatury?
- V textu práce je uvedeno, že cílem byla optimalizace postupu metody kolagenové zymografie. Proč nebyly k optimalizaci použity komerčně dostupné enzymy, ale vzorky od dobrovolných dárců a pacientů?

Závěrem konstatuji, že diplomová práce odpovídá zadání a splňuje požadavky kladené na práci tohoto typu. Z výše uvedených důvodů diplomovou práci **doporučuji k obhajobě** a hodnotím klasifikačním stupněm **C**.

V Pardubicích 21. 5. 2025

Mgr. Šárka Štěpánková, Ph.D.
oponentka diplomové práce