

## **Hodnocení diplomové práce studentky Michaely Gallové**

Tématem této diplomové práce bylo zavést dílčí metodické postupy pro izolaci exozómů a pokusit se tyto exozómy izolovat ze vzorků lidské krve.

Michaela Gallová se již v 1. ročníku magisterského studia aktivně zapojila do práce v laboratoři a podle pokynů své školitelky – specialistky (Mgr. Eliška Kročová) plnila dílčí úkoly své diplomové práce. V laboratoři studentka pracovala samostatně a pečlivě. Sama navrhovala alternativní postupy prací a podmínky experimentů pro optimalizaci dílčích kroků. Výsledky vyhodnocovala studentka převážně samostatně, pouze pod dohledem svých školitelů.

Studentka Gallová vypracovala samostatně velice detailní teoretickou část práce, kde popisuje současný stav metod vhodných pro izolaci ale i pro průkaz exozómů v biologickém materiálu. Z těchto informací a znalostí studentka poté vycházela při návrhu postupu a vývoje protokolu pro účinnou jejich izolaci. Metodicky měla studentka využít výhod, které přináší tzv. imunomagnetická separace, kde se izolované útvary vážou prostřednictvím specifických protilátek na povrch magnetických částic. Následnou elucí lze exozómy z vazby uvolnit a získat tak nabohacenou frakci k dalšímu studiu jejich struktury, funkce apod.

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, vynikala v práci s odbornou literaturou a v kompilaci získaných dat a informací do formy čtivého a vysoce kvalitně napsaného odborného textu. Diplomovou práci doporučuji k obhajobě. Na základě všech uvedených skutečností hodnotím tuto diplomovou práci známkou

**Výborně (A)**

V Pardubicích 26. 6. 2020