



Univerzita
Pardubice
Fakulta
chemicko-technologická

Hodnocení diplomové práce studentky Bc. Nikol Poláčkové

Školitel: Prof. RNDr. Zuzana Bílková, Ph.D.

Školitel-specialista: Mgr. Anna Lierová

Místo realizace: Katedra radiobiologie, FVZ, UO

Třebešská 1575, 500 01 Hradec Králové

Cílem diplomové práce bylo posoudit vliv nanočástic z kyseliny hyaluronovej na viabilitu a morfologii lymfocytů izolovaných z myši předem určeného laboratorního kmene, kdy se studentka zaměřila na proces buněčné smrti lymfocytárních buněk po ozáření za/bez přítomnosti výše zmíněných nanočástic. Práce probíhala v laboratořích Katedry radiobiologie, FVZ, University obrany pod odborným vedením školitelky – specialistky Mgr. Anny Lierové.

Studentka se již v 1. ročníku magisterského studia aktivně zapojila do práce v laboratoři a podle pokynů svých školitelů postupně plnila dílčí úkoly své diplomové práce. Jak uvádí školitel-specialista, Mgr. Anna Lierová: studentka úspěšně zvládla práci s laboratorním modelom a odber sleziny, z ktorých boli následne spracované bunkové suspenzie. Izolácia a separácia lymfocytárnej línie bola vykonávaná negatívnu magnetickou separáciou, pri ktorých študentka dosahovala vysoký stupeň čistoty a životnosti buniek. Hlavnou využívanou metódou pri realizácii diplomovej práce byla metoda průtokovej cytometrie. Studentka zvládla výborne prípravu vzoriek na analýzu povrchových znakov, ako aj sledovanie bunkovej smrti. V laboratóriu pracovala samostatne, metodicky zvládla všetky laboratórne úlohy a kompletne sa naučila ovládať a pracovať s potrebným inštrumentálnym vybavením. Po celú dobu študentka poctivo vyhodnocovala výsledky, aktívne ich konzultovala a samostatne navrhovala ďalšie experimenty.

Školitelka – specialistka dále uvádí: taktiež by som chcela oceniť študentkin prístup k spisovaniu diplomovej práce. Zodpovedne dodržiavala stanovené termíny k príbežnej kontrole. Finálna diplomová práca v teoretickej časti prehľadne sumarizuje dostupné

informácie o danej problematike a získané výsledky rozširujú znalosti o pôsobení nanočastíc z kyseliny hyaluronovej na daný bunkový typ.

Z pozice školitele se připojuji k tomuto hodnocení a dovolím si kladně zhodnotit práci studentky během korektur a finálních úprav textu diplomové práce, kdy byly zapracovány všechny připomínky školitele a byly dodrženy všechny náležitosti diplomové práce v profesně zaměřeném studijním oboru.

Na závěr si dovoluji shrnout, že studentka splnila všechny zadané cíle, diplomovou práci doporučuji k obhajobě. Na základě všech uvedených skutečností hodnotím v souladu se školitelkou –specialistkou Mgr. Annou Lierovou tuto diplomovou práci známkou

Výborně (A)

V Pardubicích 28. 7. 2020

prof. RNDr. Zuzana Bílková, Ph. D.

školitelka