

Posudek vedoucího bakalářské práce

Bakalářská práce: IMORTALIZOVANÉ BUNĚČNÉ LINIE V TESTOVÁNÍ CYTOTOXICITY IN VITRO

Autor práce: Tereza Vacková

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Jiří Handl

Bakalářská práce Terezy Vackové se zabývá problematikou testování cytotoxického působení látek *in vitro* na imortalizovaných buněčných liniích. Práce je přehledně členěna na čtyři hlavní kapitoly, které na sebe logicky navazují. V úvodu práce jsou stručně shrnuty jednotlivé typy buněčných linií, které lze pro *in vitro* experimenty s výhodou využít. Druhá kapitola je věnována imortalizovaným buněčným liniím, jejich využití a způsobům buněčné imortalizace. Hlavní část práce pak přehledným způsobem shrnuje a vyzdvihuje vybrané uměle nebo spontánně imortalizované buněčné linie, které jsou pro *in vitro* experimenty nejčastěji využívány. Studentka ve své práci pokryla všechny oblasti, které jsou hlavním předmětem zájmu současných odborných publikací věnovaných *in vitro* testování. Vyzdviženy jsou imortalizované buněčné linie využitelné pro studium neurotoxicity, nefrotoxicity, hepatotoxicity i plicní toxicity.

Předložená bakalářská práce má rozsah 50 stran, přičemž teoretické informace jsou podloženy 73 citacemi publikovanými především v zahraničních odborných časopisech. Vlastní text je dále vhodně doplněn schémata a obrázky, které přispívají k jeho snadnému porozumění a přehlednosti. I po formální a jazykové stránce má práce velmi dobrou úroveň.

Bakalářská práce Terezy Vackové je aktuální kompilací odborné literatury a splňuje vytyčené cíle uvedené v zadání. Rád bych vyzdvihl aktivní přístup autorky, která od začátku přistupovala ke zpracování své bakalářské práce zodpovědně, pečlivě a poctivě se připravovala na konzultace. Jako školitel považuji práci za velmi zdařilou a na základě toho ji **doporučuji k obhajobě.**

Předloženou práci hodnotím známkou: **A**

V Pardubicích dne 17. 7. 2020

Mgr. Jiří Handl