



POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

<i>Bakalářská práce:</i>	Biokompatibilní materiály ovlivňující proliferaci buněk
<i>Autorka:</i>	Kamila Becková
<i>Vedoucí bakalářské práce:</i>	doc. RNDr. Tomáš Roušar, Ph.D.
<i>Konzultantka bakalářské práce:</i>	Mgr. Jana Báčová

Bakalářská práce Kamily Beckové se zabývá biokompatibilními materiály ovlivňujícími proliferaci buněk. Práce je logicky členěna na kapitoly, ve kterých jsou nejprve definovány tkáňové nosiče a buňky, jež se využívají ve tkáňovém inženýrství. Dále je zde podrobně popsáno složení a vlastnosti scaffoldů. Následně je značná část BP věnována povrchu materiálů, který významně ovlivňuje proliferaci buněk, jež je podmíněna zejména smáčivostí, povrchovou drsností materiálu a navázanými biomolekulami na povrchu scaffoldu. V práci je popisováno i složení kultivačního média, které má na reprodukci buněk kultivovaných na biokompatibilních materiálech *in vitro* zásadní vliv. Hlavním cílem předložené bakalářské práce bylo popsat možnosti ovlivnění proliferace buněk pomocí kultivace na biokompatibilních materiálech v podmínkách *in vitro* či *in situ*, což bylo zpracováno velice přehledným způsobem.

Studentka při sepisování BP pracovala velmi samostatně, zodpovědně a aktivně. Předložená bakalářská práce má rozsah 57 stran, přičemž teoretické informace jsou podloženy 79 citacemi publikovanými v zahraničních odborných časopisech. Vlastní text je dále vhodně doplněn schematickými obrázky a grafy, které společně s fotografiemi vybraných materiálů přispívají k jeho snadnému porozumění a přehlednosti. I po formální a jazykové stránce má práce velmi dobrou úroveň.

Závěrem shrnuji, že bakalářská práce zcela splňuje všechny kladené cíle, celkově ji považuji za velmi zdařilou a **doporučuji ji k obhajobě**.

Závěrečné hodnocení: **A**

V Pardubicích 15. 8. 2022

doc. RNDr. Tomáš Roušar, Ph.D.