

Posudek vedoucího diplomové práce

Příjmení a jméno studenta: Bc. Hermanová Barbora
Studijní program: N0711A130011 Biomateriály a kosmetika
Studijní obor:
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav technologie tuků, tenzidů a kosmetiky
Vedoucí diplomové práce: Doc. Zdenka Víchová
Akademický rok: 2023/2024

Název diplomové práce:
Alginátové hydrogely na krytí ran

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Aktuálnost použité literatury	A - výborně
2. Využití poznatků z literatury	A - výborně
3. Zpracování teoretické části	A - výborně
4. Popis experimentů a metod řešení	A - výborně
5. Kvalita zpracování výsledků	A - výborně
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	B - velmi dobře
7. Formulace závěrů práce	A - výborně
8. Přístup studenta k diplomové práci	A - výborně

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

A - výborně

Komentáře k diplomové práci:

Študentka Bc. Barbora Hermanová vypracovala diplomovú prácu na tému Alginátové hydrogely na krytí ran. Cieľom práce bolo spracovať rešerži týkajúca sa hojenia ran a ďalej sa zamerať na popis vlastností alginátu. Úlohou v rámci praktickej časti, bolo pripraviť alginátové hydrogely s inkorporovanými bioaktívnymi látkami a tie ocharakterizovať jak po biologickej, tak po materiálovej stránke.

Teoretickú časť študentka spracovala prehľadne a členila ju do 7, na seba naväzujúcich, kapitol. Všetky kapitoly sú zamerané na danú problematiku. Práca je podložená relevantnými odbornými zdrojmi a obsahuje dostatok relevantných informácií.

V rámci časti praktickej, si študentka osvojila mnoho metodík a predovšetkým sa naučila zvládať prácu s buněčnými kultúrami. Študentka pracovala aktívne a okrem samotnej prípravy hydrogelov, zvládla i syntézu polypyrrólového koloidu. Pripravené materiály ocharakterizovala. Z materiáloveho hľadiska využila metodiku UV-Vis a reologické merania. Čo sa týka biologickej charakterizácie, bola zameraná cytotoxicita pripravených materiálov a jak z extraktov, tak i v priamom kontakte. Otestovaná bola i schopnosť buniek adherovať a proliferovať na hydrogélach. V neposlednej rade bol spravený aj test dôležitý z hľadiska hojenia rána to test migrácie buniek. Všetky postupy študentka riadne a prehľadne popísala. Následne výsledky prehľadne spracovala a okomentovala.

Práca je napísaná gramaticky a štylisticky korektne. Autorka dodržiava všetky formálne požiadavky kladené na diplomové práce. Študentka práce preukázala znalosti problematiky a schopnosť samostatnej práce. Zároveň je možné konštatovať, že všetky ciele diplomovej práce boli splnené.

Na základe predchádzajúcich hodnotení odporúčam predkladanú prácu k obhajobe s hodnotením A-výborně.

System Theses.cz našel maximální podobnost s jinými dokumenty ve výši 3%. Jedná se o práci původní - **není plagiátem**.

Otázky vedoucího diplomové práce:

V Zlíně dne 14.5.2024

Podpis vedoucího diplomové práce