

Posudek vedoucího bakalářské práce (EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta: Sedláčková Celestýna
Studijní program: Materiály a technologie
Studijní obor:
Zaměření
(pokud se obor dále dělí): Materiálové inženýrství
Ústav: Ústav fyziky a materiálového inženýrství
Vedoucí bakalářské práce: Ing. Lenka Musilová, Ph.D.
Akademický rok: 2023/2024

Název bakalářské práce:
Elektrostatické zvláknování roztoků hyaluronanu

Hodnocení bakalářské 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	B - velmi dobře
4. Popis experimentů a metod řešení	B - velmi dobře
5. Kvalita zpracování výsledků	B - velmi dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	B - velmi dobře
7. Formulace závěrů práce	B - velmi dobře
8. Přístup studenta k bakalářské práci	A - výborně

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

B - velmi dobře

Komentáře k bakalářské práci:

Předložená bakalářská práce studentky Celestýny Sedláčkové se zabývá problematikou „Elektrostatického zvlákňování roztoků hyaluronanu“.

Teoretická část práce, rozepsaná na 29 stranách, je rozdělena do šesti kapitol. První kapitola stručně představuje skupinu biomateriálů. Následuje kapitola zabývající se hyaluronanem, jenž byl využit jako klíčový materiál této práce. Třetí kapitola představuje problematiku Hofmeisterovi řady solí, ze které byly použity některé soli pro experimentální část práce. Další, čtvrtá kapitola čtenáře seznamuje s problematikou konformací polymerního řetězce. Předposlední pátá kapitola přibližuje čtenáři proces elektrostatického zvlákňování, který byl využit i v praktické části práce. Poslední šestá kapitola shrnuje možnosti charakterizace připravených vláken z pohledu jejich morfologie a charakterizaci polymerních roztoků pomocí metody dynamického rozptylu světla.

V praktické části, rozepsané na 19 stranách, je shrnuta příprava roztoků hyaluronanu pro jeho zvlákňování, samotné zvlákňování, charakterizace morfologie získaných vláken a analýza velikosti polymerního klubka roztoků hyaluronanu, a dosažené výsledky a diskuze.

Kvalitu zpracované předložené práce nicméně kazí častá přítomnost různých překlepů, gramatických a stylistických chyb, v důsledku čehož může být čtení práce až otravné a zcela zbytečně to ubírá na celkovém dojmu z práce. I přesto bych ráda u předkládané práce vyzdvihla její aktuálnost a relevantnost, která je podložena velkým množstvím citované literatury (78 literárních zdrojů).

Z pohledu přístupu studentky k práci bych ráda vyzdvihla studentčinu trpělivost a především samostatnost, vedoucí k pochopení studované problematiky. Práce jako celek splňuje všechny zadané cíle, je zpracována dobře a pro čtenáře je srozumitelná.

Předložená bakalářská práce prošla kontrolou plagiátorství.

Systém Theses.cz našel maximální podobnost s jinými dokumenty ve výši 2 %. Jedná se o práci původní - **není plagiátem**.

Otázky vedoucího bakalářské práce:

K předložené práci nemám žádné otázky.

V Zlíně dne **24.05.2024**

Podpis vedoucího bakalářské práce