

Posudek vedoucího diplomové práce

Příjmení a jméno studenta: Hrbáček Vítek
Studijní program: Materiálové inženýrství a nanotechnologie
Studijní obor: -
Zaměření
(pokud se obor dále dělí): -
Ústav: Ústav fyziky a materiálového inženýrství
Vedoucí diplomové práce: Mgr. Jan Vícha, Ph.D.
Akademický rok: 2022/2023

Název diplomové práce:

Syntéza nanoformulací na bázi modifikovaného hyaluronanu pro přenos léčiv

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	A - výborně
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:

Bc. Vítek Hrbáček se ve své DP věnoval syntéze nano a mikrogelů na bázi oxidované k. hyaluronové jako nosičů léčiv a jejich charakterizaci. Musím obzvláště pochválit jeho přístup k práci, které se věnoval už od 4. ročníku ve svém volném čase a v laboratoři pracoval samostatně a s velkým nasazením, o čemž svědčí velké množství připravených vzorků a získaných výsledků. Samotná DP je také zpracována na velmi dobré úrovni a text tak vyžadoval jen minimum korekcí. Teoretická část se věnuje vlastnostem a modifikacím k. hyaluronové stejně jako vybraným léčivům a je přiměřeně rozsáhlá ozdrojovaná. Obzvláště chválím také stručné, ale výstižné vyjadřování studenta. Zpracování experimentální části je také na velmi dobré úrovni a v části výsledky a diskuze student správně vyhodnotil svá data a vyvodil odpovídající závěry. Systém Theses.cz našel maximální podobnost s jinými dokumenty ve výši 18 %. Jednalo se o podobnost s BP Bc. Hrbáčka, která byla na podobné téma a věnovala se přípravě nanogelů na bázi oxidovaného dextranu. Při bližším porovnání textů bylo zjištěno, že menší část podobnosti se nachází v popisu přístrojového vybavení a měřících metod, které jsou v obou pracích z principu stejné a dost dobře jej nelze popsat s dostatečnými rozdíly. Hlavní podobnosti se zmíněnou BP byly ovšem detekovány v rozsáhlé Tabulce 1 zabírající celou stranu DP a dále u více jak tří stran použitých zkratk a popisů obrázků, kterých je v DP velmi mnoho. Zde se zřejmě jedná o artefakt, protože v BP byly zkratky ale i popisky zcela jiné, Tabulka 1 se v ní v této podobě nenachází a popisy obrázků se také liší. Naopak podobnosti s jinými texty v teoretické části DP či v diskuzi a popisu výsledků jsou velmi malé. Zmíněná BP je také na několika místech textu v DP citována. Na základě výše uvedeného jsem přesvědčen, že práce i přes relativně vysoké procento shody s předchozí prací studenta není plagiátem a práci doporučuji k obhajobě. Jedná se o práci původní - **není plagiátem.**

Otázky vedoucího diplomové práce:

Nejsou.

V Zlíně dne **23.05.2023**


Podpis vedoucího diplomové práce