

Posudek vedoucího diplomové práce

Příjmení a jméno studenta:	Adam Srnec
Studijní program:	N0711A130011 Biomateriály a kosmetika
Studijní obor:	Biomateriály a kosmetika
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	-
Ústav:	Ústav technologie tuků tenzidů a kosmetiky
Vedoucí diplomové práce:	Věra Kašpárková
Akademický rok:	2021 – 2022
Název diplomové práce:	Transferosomy – vezikulární nosiče pro farmacii a kosmetiku

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:

Diplomová práce Adama Srnce se věnuje částicovým nosičům na bázi směsi lipidů a povrchově aktivní látky, transferosomům, do kterých byl enkapsulován karotenoid astaxanthin známý svým antioxidačním účinkem. Práce si kladla za cíl připravit transferosomy s různým složením membrány (tři typy lipidů, dva typy PAL), popsat vliv tohoto složení na velikost, zeta potenciál a enkapsulační efektivitu transferosomů a stanovit jejich antioxidační potenciál. Studována byla rovněž cytotoxicita připravených formulací.

Teoretické části práce je zpracována na velmi dobré úrovni a dokumentuje, že se student s danou problematikou podrobně seznámil a literární zdroje zpracoval do logického a čtivého celku. Stěžejní část práce však představují experimenty spojené s přípravou transferosomů. Adam Srnc provedl řadu dílčích studií, počínaje studií vedoucí k volbě vhodné metody přípravy těchto nosičů, až po stanovení jejich enkapsulační efektivy a antioxidační účinnosti. V této souvislosti musím ocenit jeho velké zaujetí pro práci, jelikož za jednou metodou, která je pro charakterizaci transferosomů použita, stojí obvykle testování několika dalších postupů publikovaných v odborné literatuře. Získaná data pak Adam dokázal samostatně vyhodnotit, interpretovat a srovnat s aktuálním stavem poznání v daném oboru. Mohu tedy konstatovat, že výsledky diplomové práce představují další krok k poznání vlastností transferosomů, které mohou být využity ve farmacii a kosmetice. Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím stupněm A – výborně.

Práce splňuje cíle, které byly v jejím zadání vytýčeny, a použitá literatura je řádně citována. Posouzení v programu Theses.cz prokázalo její původnost.

Otázky vedoucího diplomové práce:

Nejsou

Ve Zlíně dne 23. 05. 2022

Podpis vedoucího diplomové práce