

Posudek vedoucího bakalářské práce (EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

| | |
|---|--|
| Příjmení a jméno studenta: | Mocht'áková Kateřina |
| Studijní program: | Materiály a technologie (B0711A130009) |
| Studijní obor: | Biomateriály a kosmetika |
| Zaměření (pokud se obor dále dělí): | |
| Ústav: | Ústav technologie tuků tenzidů a kosmetiky |
| Vedoucí bakalářské práce: | Věra Kašpárková |
| Akademický rok: | 2021 – 2022 |
| Název bakalářské práce: | Transdermální absorpce z emulzí s enkapsulovanými složkami esenciálních olejů |

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

| Kritérium hodnocení | Hodnocení dle ECTS |
|---|---------------------------|
| 1. Aktuálnost použité literatury | B - velmi dobře |
| 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 | B - velmi dobře |
| 6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze | A - výborně |
| 7. Formulace závěrů práce | A - výborně |
| 8. Přístup studenta k bakalářské práci | A - výborně |
| Předloženou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení | A - výborně |

Komentáře k bakalářské práci:

Práce Kateřiny Mochťákové se věnuje problematice transdermální penetrace cinnamaldehydu (CIN) a limonenu (LIM) z Pickeringových emulzí stabilizovaných částicemi nanokrystalické celulózy. Uvedené enkapsulované oleje mají vlastnosti urychlovačů transdermální penetrace a v bakalářské práci je testován prostup kofeinu kůží ošetřenou emulzemi, které CIN a LIM obsahují. V praktické části práce byly nejprve připraveny emulze, byla stanovena velikost a distribuce emulzních kapek, jejich zeta potenciál a stabilita. V dalším kroku byla s využitím Franzových difúzních komůrek testována transdermální penetrace. Množství CIN, LIM a kofeinu, které prošly kůží do receptorové kapaliny, byly stanoveny pomocí HPLC.

Z pohledu vedoucího nemám k hodnocené práci žádné výhrady. Kateřina Mochťáková vypracovala kvalitní rešerši, ve které ukázala, že se umí orientovat v odborné, cizojazyčné literatuře, dokáže v ní najít potřebné informace a kvalitně je zpracovat. V laboratoři prokázala píli, zručnost a zodpovědný přístup k experimentální práci. V krátké době si osvojila řadu analytických technik a naučila se získaná data vyhodnotit a interpretovat. Vše pak sepsala do logického a čtivého textu, ve kterém lze najít jen minimum nedostatků. Výsledky představené v diplomové práci tak představují další krok k poznání Pickeringových emulzí a jejich možnosti využití při topickém podání aktivních látek.

Práce splňuje cíle, které byly v jejím zadání vytýčeny, a proto ji doporučuji k obhajobě. Předložená práce je původní a použitá literatura je řádně citována

Otázky vedoucího bakalářské práce:

nejsou

Ve Zlíně dne **27. 05. 2022**

Podpis vedoucího bakalářské práce