

Posudek vedoucího diplomové práce

Příjmení a jméno studenta: Bc. Malíková Klára
Studijní program: Biomateriály a kosmetika
Ústav: Ústav technologie tuků, tenzidů a kosmetiky
Vedoucí diplomové práce: Ing. Jana Pavlačková, Ph.D.
Akademický rok: 2024/2025

Název diplomové práce:
Antioxidanty v kosmetických formulacích

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Relevance 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 a diskuze výsledků	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:

Diplomová práce studentky Bc. Kláry Malíkové se zabývala studiem využití antioxidantních látek v dermokosmetických aplikacích.

Teoretická část práce byla věnována procesům zpomalování stárnutí kůže s využitím systémů s antioxidantní aktivitou, která vyústila v zdařilé shrnutí současného stavu ve studované oblasti.

Stanovené cíle a hypotézy experimentální části práce studentka navrhla adekvátně zadání.

Východiskem pro přípravu anti-aging formulací pro zralý typ pleti byl záměr srovnat v účinnosti krémové matrice s enkapsulovaným a volným vybraným antioxidantem.

Studentka pracovala v laboratoři samostatně, s trpělivostí modifikovala pilotní receptury, aby docílila spotřebitelsky co nejvíce přijatelných fyzikálních a organoleptických vlastností formulací. Finální matrice s antioxidanty byly následně podrobeny testování na mikrobiologickou čistotu, stabilitu v různých teplotních podmínkách a antioxidantní účinnost. Monitorován byl také vliv krémových formulací na biofyzikální parametry pokožky doplněné snímáním kožního mikroreliefu v očním okolí. Množství prováděných testů vyžadovalo zdatné organizační a komunikační schopnosti studentky vzhledem k tomu, že využívala přístrojové zázemí různých pracovišť na fakultě. Získané výsledky byly adekvátně zpracovány formou tabulek, grafů a fotografií. Studentka výsledky vhodně interpretovala a konfrontovala se závěry jiných vědeckých studií. Při práci v laboratoři studentka musela řešit různá úskalí analýz testovaných formulací, což se jí podařilo díky péči a vůli experimenty opakovat, i když bylo potřeba s ohledem na deadline odevzdání práce se věnovat finalizaci textu.

Zadání diplomové práce bylo splněno, zásadám pro vypracování teoretické a praktické části předkládaný text odpovídá, i přes drobné formální nedostatky. Velmi si cením empatického přístupu studentky k dobrovolnicím, které se účastnily *in vivo* testů.

Vyjádření k plagiátorství

Systém Theses.cz našel maximální podobnost této práce s jinými dokumenty ve výši **100 %**. Jedná se o práci původní - **není plagiátem**. Podobnost byla nalezena v přílohách dokumentů informovaného souhlasu.

Otázky vedoucího diplomové práce:

—

V Zlíně dne **22. 5. 2025**

Podpis vedoucího diplomové práce