

Posudek oponenta bakalářské práce (REŠERŠNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta: Synková Hana
Studijní program: Materiály a technologie
(pokud se program dělí)
Specializace: Biomateriály a kosmetika
Ústav: Ústav technologie tuků, tenzidů a kosmetiky
Vedoucí bakalářské práce: RNDr. Iva Čermáková, Ph.D.
Oponent bakalářské práce: Lucie Urbánková
Akademický rok: 2024/2025

Název bakalářské práce:

Mikrobiom, probiotika a probiotická kosmetika v kontextu acne vulgaris

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání bakalářské práce	B - velmi dobře
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	B - velmi dobře
3. Množství a relevance použitých literárních zdrojů	A - výborně
4. Interpretace a souvislost prezentace poznatků z literatury	C - dobře
5. Formulace závěrů práce	C - dobře

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

C - dobře

Komentáře k bakalářské práci:

Předložená bakalářská práce má rešeršní charakter a věnuje se tématu kožního mikrobiomu, se zvláštním zaměřením na problematiku akné a využití probiotik v kosmetice. Jedná se o atraktivní a aktuální téma s velkým mezioborovým potenciálem, které propojuje mikrobiologii, dermatologii i kosmetologii.

Práce však bohužel tento potenciál plně nevyužívá. Rozsahově i obsahově působí značně úsporně a ve většině kapitol zůstává na povrchní úrovni zpracování. U rešeršních prací se očekává především hlubší analytické zpracování dostupné literatury, srovnání poznatků a širšího propojení informací, což zde místy chybí.

- Definice mikrobiomu je nepřesná – mikrobiom nelze zúžit pouze na mikroorganismy, ale zahrnuje i jejich genetickou informaci.
- Faktory ovlivňující mikrobiom jsou zmíněny velmi stručně a postrádají hlubší rozbor. Přitom právě tyto faktory (např. věk, pohlaví, životní styl, kosmetika, prostředí) jsou klíčové pro pochopení dynamiky mikrobiální rovnováhy na kůži.
- Složení mikrobiomu je popsáno pouze rámcově. Chybí podrobnější rozbor funkce mikrobiomu.
- V části věnované onemocnění bych očekávala detailnější popis patogeneze, se zaměřením na mikroorganismy a to jakým způsobem a v jaké fázi se na onemocnění podílejí. To platí především u onemocnění acné vulgaris.
- Obrázky nejsou správně zakomponovány do textu – chybí odkazy v hlavním textu, čímž se ztrácí jejich vazba na probírané téma.

Pozitivně hodnotím část věnovanou metodám analýzy mikrobiomu, která je přehledná a dobře zpracovaná. Také kapitola o probiotické kosmetice přináší zajímavé informace a ukazuje potenciál dalšího vývoje v této oblasti.

Téma práce je zvoleno velmi dobře, ale jeho zpracování zůstává pouze základní. I přes zmíněné připomínky doporučuji práci k obhajobě.

Otázky oponenta bakalářské práce:

1. Jaké jsou funkce kožního mikrobiomu? Popište je.
2. Jak přispívá bakterie *C. acnes* k patogenezi onemocnění acné vulgaris?

V Zlíně dne 23. 05. 2025

Podpis oponenta bakalářské práce