Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta technologická

Vavrečkova 275
760 01 Zlín

Posudek oponenta bakalářské práce

(REŠERŠNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta:	**Jakubkovičová Sára**
Studijní program:	Chemie a technologie potravin
Studijní obor:	Technologie výroby tuků, kosmetiky a detergentů
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	
Vedoucí bakalářské práce:	Ing. Zdenka Capáková, Ph.D.
Oponent bakalářské práce:	prof. Ing. Petr Humpolíček, Ph.D.
Akademický rok:	2020/2021

Název bakalářské práce:

Oxidační stres způsobený aktivními látkami pro kosmetický a farmaceutický průmysl

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

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

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

B - velmi dobře

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta technologická

Vavrečkova 275
760 01 Zlín

Komentáře k bakalářské práci:
Téma práce „Oxidační stres způsobený aktivními látkami pro kosmetický a farmaceutický průmysl“ je vhodně zvoleno s ohledem na studijní zaměření i aktuálnost. Bakalářská práce je rešeršního typu, tedy bez experimentální části. Rozsah samotné literární rešerše není nijak rozsáhlý, 33 stran, nicméně vychází z celkem 68 citovaných prací což ukazuje na studium velkého množství zdrojů. Užité zdroje jsou jak české tak zahraniční, recentní i starší. Celkově lze množství zdrojů a jejich aktuálnost hodnotit kladně. Struktura práce odpovídá zvyklostem, a to jak z hlediska členění, tak z hlediska formálního zpracování. Jednotlivé kapitoly na sebe logicky navazují. Práce začíná popisem kůže a její regenerací. Zde bych podotkl, že proces regenerace mohl být popsán šířeji. Druhá kapitola se již věnuje tématu, tedy procesům spojeným se stárnutím kůže v důsledku oxidačního stresu. Samotnou kapitolou mohla být část věnující se typům UV záření. Třetí kapitola se věnuje volným radikálům. V této kapitole je popsána řada mechanismů vázajících se k fyziologickému i patologickému působení volných radikálů – především kyslíku. Větší pozornost mohla studentka věnovati reaktivním formám dusíku. Také další kapitola zaměřené na antioxidanty poskytuje dobrý vhled do problematiky. Poslední kapitola popisuje širokou paletu metod použitelných ke stanovení oxidačního stresu. Především poslední dvě kapitoly jsou dle mého názoru sepsány na dobré úrovni. Rolí oponenta je být kritický, především z důvodu poskytnutí zpětné vazby studentovi, který se může příště vyvarovat stejných chyb. Několik poznámek tohoto typu nyní uvedu: z textu je patrné, že studentka občas v rámci zjednodušení problematiky ztratila kontext. Některé pasáže textu jsou převzaty z jednoho zdroje, který je řádně citován, ale text by mohl být pestřejší, kdyby studentka při popisu problematiky propojila informace z více zdrojů. Některé informace se v textu opakují na více místech. Není obvyklé, aby obrázky byly různě orámovány (např. obr. 5 vs 6.). Uvedené nedostatky jsou však v míře obvyklé pro bakalářské práce. Celkově proto práci hodnotím kladně a doporučuji ji k obhajobě.
Otázky oponenta bakalářské práce:
V práci se prakticky nevěnujete problematice kosmetických přípravků, které obsahují antioxidanty. Mohla by jste popsat jaká je účinnost kosmetických přípravků při ochraně proti volným radikálům a jaké látky se v kosmetice nejčastěji využívají?

Ve Zlíně dne **24. 05. 2021**

Podpis oponenta bakalářské práce