

Posudek oponenta bakalářské práce (REŠERŠNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta: Šimková, Zdenka
Studijní program: N2808 Chemie a technologie materiálů
Studijní obor: Polymerní materiály a technologie
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: inženýrství polymerů
Vedoucí bakalářské práce: Ing. Ondřej Krejčí, Ph.D.
Oponent bakalářské práce: Doc. Ing. Pavel Mokrejš, Ph.D.
Akademický rok: 2015/2016

Název bakalářské práce:

Využití proteinových hydrolyzátů jako nosičů aktivních látek

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, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	C - dobře
4. Interpretace a souvislost prezentace poznatků z literatury	B - velmi dobře
5. Formulace závěrů práce	B - velmi dobře

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

B - velmi dobře

Komentáře k bakalářské práci:

Cílem bakalářské práce bylo provést literární studii o využití bílkovinných hydrolysátů jako nosičů aktivních látek. Proteinovým hydrolysátům jako nosičům aktivních látek není věnována taková pozornost, jako např. proteinovým filmům a jejich použití v humánní medicíně (kapitola 4.1). Kapitola 4.2, ačkoliv je nazvána „Kolagenní hydrolysáty“, se věnuje výrobě a aplikacím želatin. V práci se vyskytují některé formální chyby, např. v textu nejsou uvedeny odkazy na obrázky. Rovněž mám výhrady v aktuálnosti použití literatury a k některým tvrzením, jako např. „želatina má nepříjemnou chuť, a proto musí být použita sladidla, aby byla tato chuť potlačena“ (str. 32), nebo „želatina je hydrolysátem kolagenu“ (str. 35).

Otázky oponenta bakalářské práce:

1. Proč se v mnoha oborech používá enkapsulace aktivních látek, jaké jsou výhody enkapsulace? Jaké jsou spouštěcí mechanismy uvolňování aktivních látek z matrice ?
2. Jaké jiné zdroje bílkovin, než ty, které uvádíte na str. 20, se používají k výrobě hydrolysátů pro zemědělské aplikace (růstové stimulanty) ?
3. Jaký je rozdíl mezi želatinou a hydrolysátem ?
4. Do vlasové kosmetiky se přidávají některé bílkovinné přísady ke zlepšení vzhledu a vlastností vlasů. O které přísady se jedná a v jakém množství se obvykle přidávají ? Jaké jsou deklarované účinky přípravků s těmito additivy ?
5. Využívá se enkapsulace také v kosmetickém průmyslu; jaké přísady se enkapsulují ?

V e Zlíně dne 30. května 2016

Podpis oponenta bakalářské práce