

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta: Bc. Markéta Kratochvílová, DiS.
Studijní program: N2901 Chemie a technologie potravin
Studijní obor: Technologie tuků, detergentů a kosmetiky
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: Technologie tuků, tenzidů a kosmetiky
Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Věra Kašpárková, CSc.
Oponent diplomové práce: doc. Mgr. Aleš Mráček, Ph.D.
Akademický rok: 2014/2015

Název diplomové práce:

Viskozita vodných roztoků hyaluronanu v přítomnosti solí

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání diplomové práce	A - výborně
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	A - výborně
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	A - výborně
4. Popis experimentů a metod řešení	A - výborně
5. Kvalita zpracování výsledků	A - výborně
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	A - výborně
7. Formulace závěrů práce	A - výborně

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

A - výborně

Komentáře k diplomové práci:

Diplomová práce zcela splňuje veškerá hodnotící kritéria a následující komentáře a připomínky jsou jen doplněním či doporučením studentce pro další badatelskou činnost. Mimo jiné je třeba také ocenit velmi solidní jazykovou úroveň práce, což dnes bohužel není samozřejmostí.

Připomínky:

- 1) Na straně 13 popisujete obecně kyselinu hyaluronovou. Správně už první větě zmiňujete autory Mayera a Palmera, kteří HA objevili, ale možná by bylo dobré uvést citaci na jejich práci.
- 2) V kapitole 2 (Hofmeisterova řada) by taky mohla být citace na původní Hofmeisterův článek: Hofmeister F.: Zur Lehre von der Wirkung der Salze. Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie. (1888) 24(4-5), 247-260. DOI:10.1007/BF01918191.
- 3) V rovnici č. 7 by místo resp. bylo lepší a jednodušší napsat "=".

Obecně řečeno je práce velmi kvalitní a obsahuje zajímavé výsledky se závěry, z nichž některé zcela jistě nebyly ještě publikovány. Rozhodně doporučuji vybrané výsledky zpracovat do rukopisu a poslat k posouzení do časopisu zabývajícího se fyzikálně-chemickými vlastnostmi polysacharidů.

Z výše uvedeného je zřejmé, že hodnotím práci jako výbornou, tedy za A!

Otázky oponenta diplomové práce:

- 1) Jaké jsou jednotky iontové síly?
- 2) Proč s rostoucí teplotou klesá vliv iontů HŘ na Vámi studované vlastnosti?
- 3) V závěru práce zmiňujete vliv iontové síly na získané výsledky. Dokázala byste předpovědět, jak by se lišilo třeba LVČ, kdybyste měřila nad nebo pod Vámi zvolenou hodnotou iontové síly?

V Zlíně dne 3. 6. 2015

Podpis oponenta diplomové práce