

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мустакимова Роберта Альбертовича
«Пленочные и гелеобразные материалы на основе интерполимерных
комплексов полисахаридов с функциональными синтетическими полимерами»,
представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук
по специальности 1.4.7 – Высокомолекулярные соединения

В настоящее время в связи с непрерывным развитием технологии для решения ряда возникающих важных задач особое место приобретает вопрос создания новых классов высокоэффективных материалов, отвечающих высоким требованиям научно-технического прогресса. Одним из перспективных образцов указанных материалов являются интерполимерные комплексы, сочетающие в себе свойства частиц и биополимеров.

На сегодняшний день происходит расширение как фундаментальных, так и прикладных исследований по интерполимерным комплексам на основе хитозана, целлюлозы и их смесей, позволяющих получать на их основе различные композиционные материалы с заданными свойствами. Однако, массив экспериментальных данных по гидродинамическим и молекулярным характеристикам, размерам полисахаридных цепей и их конформационным свойствам относительно ограничен и не систематизирован.

Учитывая сказанное, диссертационная работа Мустакимова Роберта Альбертовича, посвященная определению условий получения и изучению закономерностей управления свойствами новых материалов на основе полимерных смесей полисахаридов, является актуальной.

Научная ценность и новизна полученных результатов состоит в том, что впервые установлена взаимосвязь между направленным структурообразованием интерполимерных комплексов на основе полисахаридов СХТЗ или КМЦ с ионогенным полимером ПДАДМАХ или неионогенными функциональными полимерами ПВП или ПЭГ; выявлена корреляция между различиями в надмолекулярной организации и структуры пленочных образцов.

Достоинством диссертационной работы является широкое использование предложенных подходов к направленному структурообразованию интерполимерных комплексов на основе полисахаридов для регулирования свойств гелеобразных и пленочных материалов на основе смесей функциональных водорастворимых полимеров.

Практическая ценность работы состоит в разработке принципов получения гелеобразных систем на основе СХТЗ и КМЦ в присутствии неионогенных или ионогенных водорастворимых функциональных полимеров, которые можно использовать для создания мягких лекарственных форм.

Результаты диссертационной работы прошли достаточную апробацию на Международных и Всероссийских конференциях, опубликованы в 21 работе, в т.ч. 9 статей рецензируемых научных изданиях из перечня ВАК.

Содержание работы соответствует заявленной специальности. Результаты работы являются многозначительным вкладом в развитие лекарственных форм и перспективной разработки новых лекарственных препаратов.

По своей актуальности, научной новизне и практической значимости диссертационная работа Мустакимова Роберта Альбертовича «Пленочные и гелеобразные материалы на основе интерполимерных комплексов полисахаридов с функциональными синтетическими полимерами» полностью отвечает требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.7 – Высокомолекулярные соединения.

Доцент кафедры «Технология органического
и нефтехимического синтеза» ФГБОУ ВО
«Самарский государственный технический
университет», к.х.н

тел. (846) 333-52-55

e-mail - kinterm@samgtu.ru

Дружинина Юлия

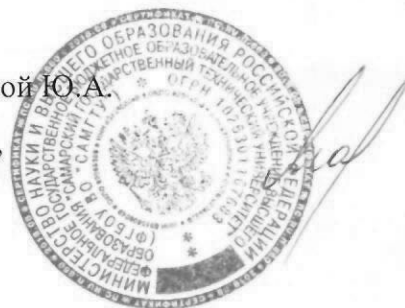
Александровна

15.03.2023

Подпись доцента кафедры ТО и НХС, к.х.н. Дружининой Ю.А.

«ЗАВЕРЯЮ». Ученый Секретарь ФГБОУ ВО СамГТУ,

д.т.н. Малиновская Юлия Александровна



Дружинина Юлия Александровна, кандидат химических наук по специальности 02.00.13 - Нефтехимия
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный технический университет»
443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244, Тел.: (846)333-52-55, kinterm@samgtu.ru

Вход. № 05 - 7583

«22» 03 2023г.

подпись