

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Стенькиной Маргариты Вячеславовны «Синтез и применение разветвленных полимеров на основе поливинилового спирта», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.7.

Высокомолекулярные соединения

Получение новых полимеров, обладающих биосовместимостью и гемосовместимостью составляет одну из значимых прикладных задач на пути создания биоматериалов, предназначенных для проведения замещения утративших функционал нативных кровеносных сосудов. Вместе с тем, комплекс требований к такого рода материалам предполагает их значительную механическую прочность и технологичность формования изделий, что ограничивает возможности применение классических гидрогелей для создания эндопротезов сосудов. Поэтому работа М.В. Стенькиной, в которой на основании проведенных кинетических исследований разработаны рекомендации по оптимизации и выбору условий для достижения заданной молекулярной массы разветвленным поливиниловым спиртом является актуальной и обладает практической значимостью. Кроме того, исследована способность пленок на основе разветвленного поливинилового спирта к набуханию в воде и показаны перспективы их использования в качестве барьерных материалов. Научная новизна работы состоит в разработке теоретического подхода к описанию физико-химических закономерностей разветвления цепи линейного поливинилового спирта в результате реакции с эпихлоргидрином в присутствии гидроксида натрия, который показал адекватность экспериментальным результатам.

Актуальность, прикладная значимость и научная новизна работы, отраженные в автореферате, позволяют заключить, что диссертация «Синтез и применение разветвленных полимеров на основе поливинилового спирта» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Маргарита Вячеславовна Стенькина заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.7. Высокомолекулярные соединения.

Научный сотрудник,
кандидат химических наук
(02.00.03 Органическая химия)

Рудаковская Полина Григорьевна
08.06.2022

Подпись П.Г. Рудаковской удостоверяю

Руководитель отдела
Кадрового администрирования



A large, stylized handwritten signature in blue ink, likely belonging to the reviewer, Polina Grigorievna Rudakovskaya.