

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Круппа И.С. «Полисахаридные полимеры-носители для физиологически активных нафтальдегидов», представленной на соискание учёной степени

кандидата химических наук по специальности

05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов.

Разработка носителей биологически активных веществ, способствующих снижению их токсичности и обеспечению оптимальной концентрации для достижения требуемых терапевтических эффектов, представляет одну из авангардных областей развития современных технологий. Рецензируемая работа направлена на разработку систем с контролируемым выделением активного вещества, в качестве которого был выбран госсипол, проявляющий высокую противовирусную, интерферон-индуцирующую и антиоксидантную активности. Вместе с тем, уже невысокие концентрации госсипола могут вызывать значительные токсические эффекты, что требует развития методов его иммобилизации. В этом отношении тема диссертационной работы Круппа Инны Сергеевны является актуальной.

Автором получены два новых типа полисахаридных производных госсипола и предложен механизм его связывания, причем полученные результаты были подтверждены в экспериментах с привлечением низкомолекулярных модельных соединений. Значительный интерес вызывает установленные автором закономерности гидролиза полученных госсипольных производных полисахаридов. Так обнаружено, что в условиях имитирующих физиологические госсипол не выделяется и установлено строение соединений образующихся при гидролизе, которые при сохранении известной биологической активности обладают меньшей токсичностью. Все это свидетельствует о бесспорной научной новизне и практической значимости работы.

Основные выводы, сформулированные автором, достоверны – они непротиворечивы, адекватны экспериментальным данным, полученным с привлечением современных методов исследования.

Значительное внимание в работе уделяется разработке рецептуры синтеза полимерных производных госсипола и их очистки, что соответствует

паспорту специальности 05.17.06—Технология и переработка полимеров и композитов.

Результаты диссертационной работы И.С. Круппа в достаточной степени опубликованы в открытой печати, в том числе в ведущих рецензируемых изданиях рекомендованных ВАК.

В качестве рекомендации следует отметить, что не лишним было бы изучение кинетических закономерностей гидролиза полисахаридных производных госсипола и их всесторонний количественный анализ. Вместе с тем, этот недостаток не снижает общего положительного впечатления от автореферата диссертационной работы.

С учетом высокого уровня научной новизны и бесспорной практической значимости диссертации «Полисахаридные полимеры-носители для физиологически активных нафтальдегидов», считаю, что она является научно-квалификационной работой. На основании проведенных автором исследований, получены результаты, совокупность которых можно квалифицировать как существенный вклад в развитие технологии переработки полимеров в отрасли получения физиологически активных производных природных полимеров, а ее автор Круппа Инна Сергеевна достойна присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов.

Доктор химических наук, профессор кафедры
Химии и технологии Высокомолекулярных
соединений им. С.С. Медведева Московского
технологического университета
Грицкова И.А.

15 августа 2017 года

Подпись Грицковой И.А. заверяю:

Первый проректор
ФГБОУ ВО Московский технологический

рокопов Н.И.

Обратный адрес: 119571, г. Москва,
Московский технологический университет

Вернадского, д. 86,

