

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Гусева Игоря Вячеславовича** на тему: «Разработка высокоструктурированных гидрогелевых депо-материалов для направленной доставки лекарственных препаратов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности **05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов**

На сегодняшний день проблемой направленной доставки лекарственных препаратов к пораженным клеткам организма для лечения различных заболеваний, занимается весь мир. В данном случае лекарственный препарат поступает непосредственно в пораженные органы, при этом, не затрагивая здоровые ткани, клетки или органы, тем самым снижая общую токсичность от применяемых лекарственных препаратов. Диссертационная работа Гусева И.В. посвящена разработке гидрогелевых депо-материалов, которые выступают в качестве полимерных носителей, для направленной доставки введенных в них лекарственных препаратов. Поставленные автором задачи отличаются научной новизной, актуальностью и большой практической значимостью в сфере разработки отечественных полимерных носителей на основе природных полисахаридов для лекарственных препаратов.

В автореферате Гусева И.В. изучены реологические свойства применяемых полисахаридов: альгината натрия, сукцината хитозана и пектина. На основе проведенных исследований автором выявлены закономерности, отражающие зависимость вязкостных свойств от состава и концентрации этих полисахаридов. Изучены физико-механические свойства созданных высокоструктурированных гидрогелевых депо-материалов (диски) различных составов композиций, а так же показано влияние добавок сукцината хитозана и пектина на скорость высвобождения лекарственных препаратов из высокоструктурированных гидрогелевых депо-материалов. Установлено влияние рН внешней среды на скорость высвобождения лекарственных препаратов из высокоструктурированных гидрогелевых депо-материалов, что позволяет прогнозировать высвобождение лекарственного препарата, в зависимости от области применения высокоструктурированных гидрогелевых депо-материалов.

По результатам диссертационной работы Гусева И.В., разработан технологический регламент и технические условия на получение

высокоструктурированных гидрогелевых дисков. Созданные гидрогелевые диски прошли токсикологические и клинические испытания и получили положительные заключения.

К недостаткам автореферата, следует отнести: неправильное название сукциноила хитозана - сукцинатом хитозана и плохо читаемые графики на странице 14.

В тоже время, указанные недостатки не уменьшает вклад в научную и практическую значимость проделанной автором работы.

На основании исследований, изложенных в автореферате, считаю, что диссертационная работа Гусева И.В. актуальна и представляет большой практический интерес, отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям (п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Правительством РФ № 842 от 24.09. 2013), а ее автор Гусев И.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06 – технология и переработка полимеров и композитов.

Доцент каф. биотехнологии
РХТУ им. Д.И.Менделеева
докт. техн. наук

Белов А.А.

Подпись Белова А.А. заверяю

Ученый секретарь РХТУ им. Д.И.Менделеева

докт. техн. наук, профессор



Гусева Т.В.

Контактные данные

ФИО: Белов Алексей Алексеевич

Ученая степень: доктор технических наук

Специальность, по которой защищена ученая степень: 03.00.23 – Биотехнология

Должность: Доцент кафедры биотехнологии ФГБОУ ВПО «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева»

Почтовый адрес: 125047 Москва, Миусская пл., 9

Контактный телефон: (495) 495-2319; e-mail: abelov2004@yandex.ru

Дата 26.05.15