

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Деминой Татьяны Сергеевны**

«Материалы биомедицинского назначения на основе механохимически модифицированного хитозана»,

представленной на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 1.4.7. – Высокомолекулярные соединения

Диссертационная работа Деминой Татьяны Сергеевны посвящена разработке научных основ получения биodeградируемых материалов различной архитектуры с заданным набором свойств путем целенаправленного регулирования химической структуры хитозана, а также выявление закономерностей влияния химической структуры производных хитозана и привитых сополимеров на его основе на особенности формирования материалов биомедицинского назначения, структуру и их свойства. Учитывая большую потребность в новых полимерных материалах для создания биodeградируемых и биосовместимых матриц биомедицинского назначения, тематику исследования следует рассматривать как решение важной и актуальной задачи.

Диссертация представляет собой комплексное исследование. Она включает в себя синтез функциональных производных и сополимеров хитозана, содержащих аллильные и ацильные фрагменты или остатки полимолочной кислоты в боковой цепи; разработку способов формирования пленочных материалов и покрытий на основе хитозана, его производных и привитых сополимеров; разработку способов получения многокомпонентных сополимерных систем, способных к образованию стабильных ультрадисперсных суспензий, пригодных для создания нано- и микроволокнистых нетканых материалов; а также формированию макропористых гидрогелей на основе хитозана и его сополимеров, а также формированию композиций на их основе. Диссертантом выполнен большой объем целенаправленных исследований с использованием современных методов анализа полученных полимеров и материалов на их основе. Сделанные выводы убедительны, поставленные цели и задачи работы решены. Результаты исследований, представленные в работе, обсуждались на различных конференциях и широко освещены в профильных высокорейтинговых научных изданиях.

При общей положительной оценке работы, из данных автореферата не ясно, в частности, условия и соотношения реагентов, при которых были получены макропористые гидрогели.

Судя по автореферату, по актуальности, новизне результатов, их достоверности, научной и практической значимости диссертация полностью отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям (п.9-14 «Положения о порядке присуждения

ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842) . Поэтому, Демина Татьяна Сергеевна, несомненно, заслуживает присвоения искомой ученой степени доктора химических наук по специальности 1.4.7 – высокомолекулярные соединения.

Заместитель директора по научной работе

Федерального государственного
бюджетного учреждения науки

Байкальского института
природопользования СО РАН,

ул. Сахьяновой, 6, г. Улан-Удэ, 670047

тел.: (301-2)433-423, e-mail: burdvit@mail.ru

доктор химических наук, доцент

Бурдуковский
Виталий
Федорович

Подпись В.Ф. Бурдуковского ЗАВЕРЯЮ

И.о. ученого секретаря

ФГБУН БИП СО РАН, к.х.н.

Доржиева

Сэсэгма

Гэлэгжамсуевна

Подпись Бурдуковский В.Ф.
УДОСТОВЕРЯЮ
Ученый секретарь БИП СО РАН
Доржиева С.Г.
« 20 » 10 2021 г.

