

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мичурова Дмитрия Алексеевича «Получение и свойства новых представителей криогелей поливинилового спирта, перспективы их применения в качестве носителей лекарственных веществ», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.7. –«Высокомолекулярные соединения».

Работа Мичурова Д.А. посвящена одному из интенсивно развивающихся направлений в области полимерных материалов биомедицинского назначения – системам контролируемого высвобождения лекарственных веществ. В диссертационном исследовании описаны: получение новых представителей криогелей поливинилового спирта (ПВС), изучение их свойств (физико-механических, диффузионных и структурных) и *in-vitro* исследования кинетики высвобождения лекарственных веществ из полученных криогелей. Полученные результаты в дальнейшем могут иметь практическое применение при разработке гидрогелевых систем доставки лекарств.

Автором выявлены корреляции в отношении влияния таких факторов, как состав растворителя, наличие в исходном растворе добавок мочевины, а также частиц поли-3-оксимаслянной кислоты с различными характеристиками, на физико-механические, диффузионные свойства и структурные особенности ненаполненных и композитных криогелей ПВС.

Работа выполнена на высоком научно-методическом уровне с использованием различных методов исследования.

Результаты исследований изложены грамотно и квалифицированно. Они базируются на экспериментальных данных, степень достоверности которых подтверждается конкретным использованием методологии научного исследования.

Научные положения и заключение, сформулированные автором в диссертационной работе, обоснованы.

Основные положения диссертационной работы в достаточной степени опубликованы, доложены и обсуждены на научных конференциях.

На основании вышесказанного и с учетом научной новизны, теоретической и практической значимости считаю, что диссертационная работа Мичурова Д.А. «Получение и свойства новых представителей криогелей поливинилового спирта, перспективы их применения в качестве носителей лекарственных веществ», представленная на соискание ученой степени кандидата химических наук, является завершенным научным трудом, который полностью соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Минобрнауки России, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года №842 и приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2017 года №1093, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.7. Высокомолекулярные соединения.

Заместитель руководителя по научной работе Курчатовского комплекса НБИКС-природоподобных технологий, кандидат физико-математических наук по специальности 02.00.06 Высокомолекулярные соединения



10.06.2024

Тимофей Евгеньевич Григорьев

Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», Курчатовский комплекс НБИКС-природоподобных технологий, 123182, Россия, г. Москва, пл. Академика Курчатова, д. 1
<http://nrcki.ru/>
E-mail: Grigoriev@nrcki.ru
Телефон: 8-499-196-9284

Подпись Григорьева Т.Е. заверяю
Главный ученый секретарь
НИЦ «Курчатовский институт»



(подпись)

10.06.2024

К.Е. Борисов