

Отзыв

на автореферат диссертации Дзеранова Артура Альбертовича
«рН-Чувствительные магнитные мезопористые сорбенты
ципрофлоксацина», представленную на соискание ученой степени
кандидата химических наук по специальности 1.4.4. Физическая химия
(химические науки)

Целью диссертационной работы А.А.Дзеранова является установление физико-химических закономерностей сорбции/десорбции ципрофлоксацина (модельного амфотерного лекарственного препарата) магнитными мезопористыми нанокомпозитами и оценке перспектив их практического применения. Для интерпретации особенностей адсорбции на различных типах сорбентах привлечены результаты исследования текстурных характеристик, электрофоретического рассеяния света и различные модели сорбции. Такой выбор задач актуален как для теоретического обоснования сорбционных процессов, так и для совершенствования выбора условий для синтеза стимул-чувствительных сорбентов. На примерах выбранных соединений органосилоксанов и гуминовых кислот впервые изучено влияние модификаторов наночастиц оксидов железа на характер адсорбции и высвобождения амфотерного ципрофлоксацина в модельных условиях.

Выносимые на защиту положения согласованы с основными пунктами научной новизны и практической значимости, равно как и с выводами диссертационной работы.

Материалы выполненного исследования прошли очень хорошую апробацию. Диссертант принял участие в работе более 10 профильных конференций, опубликовал в составе научной группы 8 статей в профильных изданиях, включая авторитетные международные журналы, что свидетельствует о глубокой экспертизе полученных результатов и актуальности выполненных исследований. Публикации полностью отражают содержание диссертационной работы, соответствующей паспорту научной специальности 1.4.4. – Физическая химия.

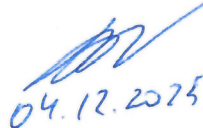
Автореферат оставляет хорошее впечатление благодаря четкому и ясному изложению основных положений диссертации, очень хорошим оформлением, логичным построением и внутренней непротиворечивостью. Вместе с тем, по содержанию автореферата имеется несколько вопросов, которые неизбежны в отношении практически любых научных работ и которые лишь подчеркивают интерес читателей к полученным автором результатам: 1) Не совсем понятной является фраза «Формирование наночастиц магнетита на поверхности мезопористой матрицы приводит к изменению их фазового состава, морфологии, текстурных и магнитных параметров». Очевидно, что в данном случае система изменилась и появилась новая фаза, которой до этого не было. 2) Необходимо пояснение, как

рассчитывается индекс токсичности? Что это за показатель и как интерпретировать отрицательные значения этого параметра?

На основании автореферата можно обоснованно утверждать, что по критериям актуальности, научной новизны, уровню экспериментальных решений, а также научной и практической ценности полученных результатов диссертационная работа А.А. Дзеранова полностью отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук (пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 с изменениями от 21.04.2016 г. № 335. Соискатель Артур Альбертович Дзеранов заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4 "Физическая химия".

Доктор химических наук,
Заведующий лабораторией «Биомедицинские наноматериалы», Институт биомедицинской инженерии, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС».

Абакумов Максим Артемович


04.12.2025

Подпись
Дата

Контактные данные:

тел.: 7(903)5864777, e-mail: abakumov_ma@misis.ru

Адрес места работы:

119049, г.Москва, ул. Ленинский пр-кт, д. 4, стр. 1.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС», лаборатория «Биомедицинские наноматериалы»

Тел.: +7 495 955-00-32; e-mail: kancela@misis.ru

Подпись сотрудника

НИТУ МИСИС М.А. Абакумова удостоверяю:



Зам. начальника отдела
кадров

Верно



КУЗНЕЦОВА А.Е.