

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шиловой Елены Васильевны «Исследование и разработка магнитоиммунолипосом и нейтрофильных внеклеточных ловушек в качестве средств адресной доставки лекарственных веществ», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.2. – Биофизика.

Диссертационная работа Шиловой Е.В. посвящена вопросам получения липосомальных частиц, содержащих в своём составе парамагнитные наночастицы (Fe_3O_4), способных к взаимодействию со структурой нейтрофильных внеклеточных ловушек (НВЛ), а также оценке их токсических свойств в отношении животных и растительных клеток.

В ходе исследований было изучено образование нейтрофилами внеклеточных сетей ДНК при их стимуляции частицами латекса; определено влияние условий получения магнетита и марганцевого феррита на их агрегационные свойства; созданы липосомы с преимущественным включением магнетита в липидный бислой; оценены токсические свойства полученных частиц на клетках крови человека и клетках микроводорослей.

Несомненным достоинством работы является использование большого числа экспериментальных методов, таких как флуоресцентная микроскопия, иммуноферментный анализ, метод горизонтального электрофореза, метод рентгеновской дифракции, проточной цитофлуориметрии, просвечивающей электронной микроскопии, динамического рассеяния света, спектрофотометрические методы.

По материалам диссертации опубликовано 17 работ, в том числе 4 статьи из перечня ВАК, 1 патент. Материалы работы прошли широкую апробацию на всероссийских и международных конференциях.

В заключение можно сказать, что по объему проведенного исследования, актуальности, научной новизне и практической значимости диссертационная работа Шиловой Елены Васильевны на тему «Исследование

и разработка магнитоиммунолипосом и нейтрофильных внеклеточных ловушек в качестве средств адресной доставки лекарственных веществ» соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 №842, а её автор Шилова Е.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.2. – Биофизика.

Кандидат медицинских наук, доцент,
заведующий кафедрой
нормальной физиологии

Дорохов Е. В.

Подпись Дорохова Евгения Владимировича заверяю:

Начальник Управления кадров

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко»

Минздрава России

21.03.2022 г.



С.И. Скоринин

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации

(473) 259-89-90 Ректорат

(473) 253-00-05 Факс

mail@vrngmu.ru

394036, Воронежская область, г. Воронеж, улица Студенческая, д. 10