

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Супрунчук Виктории Евгеньевны на тему «Нанобиокомпозит на основе фукоидана как система таргетной доставки тромболитического агента», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 03.01.06 – Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)

В современных эпидемиологических условиях вирусное инфицирование может приводить к повышенному риску развития тромбоза и эмболии лёгких. Важным является поиск безопасного и эффективного метода лечения тромбоза. Поэтому работа Супрунчук В.Е. по созданию нанобиокомпозита на основе фукоидана как системы таргетной доставки тромболитического агента не вызывает сомнений.

Несмотря на очевидные сложности при создании такого носителя, автору удалось подобрать оптимальные условия ультразвуковой обработки фукоидана с целью получения его наноразмерной фракции, соотношения полисахарид/магнетит, а также способа иммобилизации ферментного препарата.

Полученные продукты подверглись всестороннему исследованию в направлении возможности их применения в качестве системы адресной доставки тромболитического ферментного лекарственного вещества: размер частиц обработанного фукоидана и нанобиокомпозитного материала, проведены клоттинговые тесты изучены отклик композитных материалов при воздействии магнитного поля. При определении пути ингибирования коагуляционных процессов, подтверждено влияние обработанного фукоидана на внешний и внутренний пути свертывания крови.

Анализ содержания показал, что выполненная работа оригинальна, поставленные автором задачи успешно решены, получены новые научные результаты, которые в полной мере отражены в выводах. В диссертационной работе Супрунчук В.Е. разработаны и оптимизированы способы получения магнитоуправляемых наночастиц на основе фукоидана, подобран способ иммобилизации тромболитического агента. Результаты экспериментальных исследований достоверны и обоснованы. По материалам работы опубликовано 9 работ, в том числе 4 статьи в реферируемых научных журналах, 5 тезисов докладов на российских и международных конференциях, получен 1 патент.

По содержанию автореферата возникло следующее замечание:

- не охарактеризовано с чем связано увеличение ПВ (протромбинового времени?) (таблица 1, стр 6.) при обработке фукоидана в присутствии поверхностно-активных веществ.

- не указано каким образом осуществлялась оценка пролонгации действия фермента, в каких условиях?

Указанные замечания не снижают общего положительного впечатления от работы и ее научной значимости.

Заключение: работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г. (в редакции от 01.10.2018), предъявляемым ВАК Минобрнауки РФ к диссертациям, представленным на соискание ученой степени кандидата химических наук, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата химических наук по специальности 03.01.06 – биотехнология (в том числе бионанотехнологии)».

Доктор фармацевтических наук,
доцент, заведующий кафедрой
фармацевтической технологии
с курсом медицинской биотехнологии
Пятигорский медико-фармацевтический
институт - филиал федерального
государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Волгоградский государственный
медицинский университет» Министерства
здравоохранения России

Компанцев Дмитрий Владиславович

Российская Федерация, 357500 г. Пятигорск
проспект Кирова, 33
тел/факс +7(8793)391088
E-mail: d.v.kompancev@pmedpharm.ru



Подпись Компанцев Д. В.

подтверждаю

Дата
М.П.

Заголовок ОК МЗМ Знодмед ИСБ