

Отзыв на автореферат диссертации

Шершневой Анны Михайловны

«Полимерные микрочастицы на основе полигидроксиалканоатов: получение, характеристика, применение», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.06 – Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)

Диссертационное исследование А.М. Шершневой посвящено созданию биополимерных микроносителей для доставки лекарств. Тема диссертации актуальна, так как использование таких микроносителей в качестве систем доставки позволяет значительно улучшить фармакокинетику, биораспределение и клеточное поглощение лекарственных препаратов, а, следовательно, повысить эффективность и безопасность приема препаратов. Целью работы является создание лекарственных форм продленного действия в виде микрочастиц на основе полигидроксиалканоатов и изучение их характеристик с оценкой эффективности действия.

Автором работы в сравнительном аспекте охарактеризованы свойства микрочастиц, полученных из нескольких типов полигидроксиалканоатов и показана возможность получения микрочастиц, пригодных для депонирования лекарственных препаратов. В результате проведенных исследований доказана возможность включения в состав анализируемых микрочастиц разнообразных препаратов с удовлетворительными показателями эффективности инкапсулирования, оттока препаратов и коллоидной стабильности микрочастиц в модельной среде. В представленной работе впервые сконструированы микрочастицы из полигидроксиалканоатов методом распылительного высушивания и установлено, что характеристики полученных микрочастиц зависят от параметров процесса получения (температура в сушильной камере, концентрация и скорость подачи полимерного раствора).


На большом фактическом материале автором убедительно показано отсутствие цитотоксического эффекта микрочастиц как при контакте с клетками *in vitro*, так и на лабораторных животных *in vivo*, что позволяет резюмировать, что исследуемый материал пригоден и является перспективным для создания лекарственных форм продленного действия.

Судя по автореферату, диссертация Шершневой А.М. представляет собой законченную работу высокого уровня. Четко изложенные и сформулированные мысли позволяют читать ее с большим интересом. Объем проделанной работы свидетельствует об интенсивной научной работе.

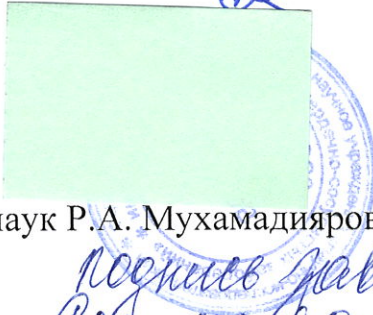
Выступления на международных и российских конференциях по результатам данной работы, а также публикации в рецензируемых российских, иностранных журналах, подтверждают высокий уровень полученных научных данных.

Таким образом, представленная работа соответствует требованиям, предъявляемым к данному типу исследованиям согласно «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а ее автор – Шершнева Анна Михайловна, несомненно заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.06 – биотехнология (в том числе бионанотехнологии).

Старший научный сотрудник,
Лаборатории новых биоматериалов
ФГБНУ "Научно-исследовательский
институт комплексных проблем
сердечно-сосудистых заболеваний",
кандидат биологических наук


Р.А. Мухамадияров

Подпись зав. лаб., канд. биол. наук Р.А. Мухамадиярова заверяю.


*Подпись заверяю
Степан Александров
Александров*

Мухамадияров Ринат Авхадиевич – старший научный сотрудник лаборатории новых биоматериалов Федерального государственного бюджетного научного учреждения "Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний"

Почтовый адрес: 650002, г. Кемерово, Сосновый бульвар, д. 6

Рабочий телефон: (3842) 64 42 38

Адрес электронной почты: rem57@rambler.ru

