## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Шаховой Валерии Николаевны «Разработка новых лекарственных форм антибактериальных препаратов, обладающих модифицированными фармакокинетическими параметрами»** представленной для защиты в Диссертационный совет 35.2.036.02 при ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет» на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 4.2.1. — Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Актуальность исследования. Проблема доставки лекарственного вещества непосредственно в нуждающийся орган стоит достаточно остро как в гуманной, так и ветеринарной медицине. Обеспечить необходимую терапевтическую концентрацию лекарственных веществ в клетках-мишенях — сложная задача. Системы регулируемой доставки лекарственного вещества обладают неоспоримым преимуществом перед свободными лекарственными формами. Применение лекарственных форм, иммобилизованных в наночастицы, позволит обеспечивать постоянство концентрации лекарственного вещества при низкой курсовой дозе, что предупредит негативные побочные реакции, но при этом повысит терапевтическую и экономическую эффективность за счет сокращения времени лечения, быстрого восстановления, снижения стоимости терапии и осложнений после перенесенного заболевания.

Диссертационные исследования Шаховой В.Н. направлены на поиск новых лекарственных форм антибактериальных препаратов, изучение их влияния на организм животных, скорости высвобождения, срока хранения и годности, фармакотоксикологической оценки, биораспределения и циркуляции в организме, определения терапевтических доз, терапевтической и профилактической эффективности.

Научная новизна исследования заключается в теоретическом обосновании необходимости синтеза ниосомальных лекарственных форм антибактериальных препаратов, обладающих модифицированными фармакокинетическими параметрами, перспективными для лечения и профилактики патологий у животных. Автором усовершенствованы технологии получения ниосомальных форм антибактериальных препаратов, изучены их фармако-токсикологические свойства, определена минимальная подавляющая концентрация, а также минимальная бактерицидная концентрация ниосомальных форм антибактериальных препаратов при воздействии на микрофлору.

Теоретическая и практическая значимость исследования заключается в разработке безопасных, экономически и терапевтически новых, эффективных антибактериальных лекарственныхформ препаратов. разработаны и оптимизированы методы вне- и внутриклеточной визуализации созданных пегилированных ниосомальных везикул, используемых для внутриклеточной доставки активных субстанций; апробированы схемы лечения телят с заболеваниями верхних и хинжин дыхательных путей бактериальной этиологии. предусматривающие использование ниосомальных лекарственных форм антибактериальных препаратов.

Результаты исследований Шаховой В.Н. могут быть использованы в практическом животноводстве для лечения и профилактики заболеваний продуктивных животных, научно-исследовательской и образовательной деятельности учреждений биологического, ветеринарного, биотехнологического профиля в качестве информации, характеризующей особенности разработки, клинико-терапевтической оценки ниосомальных форм антибактериальных препаратов.

**Цели и задачи** исследования сформулированы четко. Структура работы логична и обоснована. Комплексный подход в решении задач диссертационной работы позволяет создать целостную картину об эффективности новых лекарственных форм

ФГБОУ ВО Ставропольный ГАУ
Входящий № 6-1018-434

фармакокинетическими параметрами.

Методологическим решением поставленных задач явилось изучение и анализ отечественных и зарубежных источников литературы в области научного исследования, изучения фармако-токсикологических свойств и методов эффективного применения полученных лекарственных форм антибактериальных препаратов, обладающих модифицированными фармакокинетическими параметрами. В процессе выполнения исследований автором был использован широкий спектр химических, физических, клинических, биохимических, гематологических, бактериологических, морфологических, фармакокинетических, токсикологических и статистических методов.

**Достоверность полученных данных** не вызывает сомнений, и обусловлена большим объемом экспериментального материала, подтверждена использованием современных методов исследования, сертифицированного оборудования и проведением статистической обработки полученных данных.

Личный вклад диссертанта составил 85%. Основные результаты проведенного научного исследования доложены, обсуждены и одобрены на научно-практических конференциях различного уровня. Опубликована 41 научная работа, где отражены основные положения и выводы по теме диссертации, в том числе 13 работ в изданиях, включенных в Перечень Российских рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных ВАК РФ для опубликования основных научных результатов диссертаций, 3 статьи в научных изданиях, индексируемых в международных базах Web of Science и Scopus. Шаховой В.Н. издано 1 учебно-методическое пособие и получено в соавторстве 10 патентов Российской Федерации на изобретения.

**Выводы**, полученные Шаховой В.Н., отвечают поставленной цели и задачам, и логически вытекают из проделанной работы.

Анализ автореферата Шаховой Валерии Николаевны «Разработка новых лекарственных форм антибактериальных препаратов, обладающих модифицированными фармакокинетическими параметрами», позволяет сделать вывод о том, что диссертация соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемых ВАК Минобрнауки РФ к диссертациям, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени доктора биологических наук по специальности 4.2.1. — Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Доктор биологических наук (06.02.01), доцент,

профессор центра

клинических дисциплин Увест

/ Клетикова Людмила Владимировна

(Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Верхневолжский государственный агробиотехнологический университет», 153012, г. Иваново, ул. Советская, д. 45; e-mail: rektorat@ivgsha.ru, тел.: 8(4932) 32-81-44).

Подпись Клетиовой Л.В заверяю.

Ученый секретирь 🔭 / Горбунов П.А.

03.03.2