

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Алексева Алексея Александровича на тему: «Фармакология и эффективность применения соединения на основе водного раствора фуллерена C_{60} для кошек», представленной в диссертационный совет 35.2.035.02, созданный на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. - патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

В настоящее время водорастворимые аддукты фуллеренов находят свое применение в биомедицине благодаря уникальной структуре и физикохимическими свойствами. Лабораторные исследования показали, что водорастворимые аддукты фуллеренов обладают широким спектром биологической активности и проявляют фотодинамическую, антибактериальную, про- и антиоксидантную активность и могут найти свое применение в качестве скаффолда для синтеза противоопухолевых, нейропротекторных, противовирусных препаратов.

В данном научном направлении, автором впервые в ветеринарной практике создана новая фармакологическая композиция на основе водного раствора фуллерена C_{60} , ресвератрола и бетаина гидрохлорида. Обоснована возможность его применения животным. Изучена фармакодинамика композиции на основе водного раствора фуллерена C_{60} , ресвератрола и бетаина гидрохлорида. Дополнены сведения о влиянии нанофуллеренов на окислительно-восстановительные процессы в организме животных и систему крови.

Исследования Алексева А.А. затрагивают многие еще недостаточно изученные грани применения соединения на основе водного раствора фуллерена C_{60} с привлечением современных методов и методик исследования, что делают его работу оригинальной, актуальной и научно обоснованной.

Вынесенные на защиту три положения полностью реализованы автором диссертационной работы. В комплексных научных исследованиях при выполнении экспериментальной части работы с целью определения фармакологических и токсикологических характеристик соединений в разных дозировках использовали беспородных белых крысах для подкожного и внутривенного введения. Изучение кожно-резорбтивного и аллергического действий проводили на морских свинках. Производственный опыт проведен на мелких непродуктивных животных. Все полученные результаты статистически обработаны, что не дает возможности сомневаться в их достоверности. На основе широкого спектра исследований автором определены токсикологические свойства композиции на основе водного раствора фуллерена C₆₀, ресвератрола и бетаина гидрохлорида, а так же влияние данного соединения на обменные процессы в организме опытных животных.

По теме диссертации опубликовано 13 научных работ, в том числе 2 патента и 6 статей – в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ. Выводы, опубликованные в заключении, полностью соответствуют результатом проведенных исследований. Теоретическая и практическая ценность работы оправдана результатами внедрения, как в учебный процесс, так и в производство.

Оценивая данные диссертационной работы в целом, ее новизну, глубину проведенных исследований, актуальность и значимость для ветеринарной науки и практики, считаю, что она отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Алексеев А.А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1.- патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Профессор кафедры зоотехнии
ФКОУ ВО Пермский института ФСИИ России,
доктор ветеринарных наук, доцент Новикова Оксана Валерьевна

ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА ФКОУ ВО
ПЕРМСКИЙ ИНСТИТУТ ФСИИ РОССИИ ПО КАДРАМ
ПОЛКОВНИК ВНУТРЕННЕЙ СЛУЖБЫ
ТАГАРИН А.Ю.
20 11 2023