

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Варламовой Анастасии Ивановны «Биологическая активность, токсические свойства и особенности фармакокинетики и биотрансформации супрамолекулярного комплекса фенбендазола, полученного по механохимической технологии с адресной доставкой», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальностям 1.5.17. Паразитология и 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

Паразитозы, в том числе и гельминтозы сельскохозяйственных животных являются одной из важнейших причин снижения эффективности животноводства, продуктивности животных, увеличения экономических потерь. Основным звеном в системе лечебно-профилактических мероприятий при гельминтозах является применение противопаразитарных средств и создание технологически новых, более результативных и эффективных форм уже известных исходных лечебных препаратов представляется важной задачей научной ветеринарии и биологии. Поэтому актуальность темы научных исследований автора несомненна.

Что касается научной новизны, а также теоретической и практической значимости работы, то нужно отметить, что разработка и создание нового антигельминтного препарата СМКФ – супрамолекулярного комплекса фенбендазола на основе современной технологии позволила обеспечить повышение его антигельминтной эффективности в несколько раз (2,5 – 3) по сравнению с базовым препаратом за счет увеличения растворимости и проницаемости ДВ, а также снизить токсичность. Улучшение всасываемости препарата СМКФ в пищеварительном тракте при пероральном введении обусловлено ускоренным высвобождением действующего вещества и транспортировки его через биологические мембраны. Исследования автора аргументировано доказали, что биотрансформация фенбендазола в организме овец после использования СМКФ осуществляется более интенсивно и быстро по сравнению с базовым препаратом – субстанцией фенбендазола.

С практической точки зрения применение СМКФ в качестве лечебного препарата позволит уменьшить расход лекарственных средств, снизить объемы его импорта и добиться более эффективного и безопасного лечения овец и крупного рогатого скота при нематодозах и цестодозах. Что касается преимуществ технологии приготовления СМКФ, то к ним относятся исключение из технологического процесса растворителей, одностадийность, экологическая безопасность.

Очень важным считаем открывающиеся этой работой перспективы возможности создания с помощью механохимической технологии широкого круга лекарственных средств с высокой терапевтической эффективностью и безопасностью на основе уже разрешенных к применению лекарственных веществ.

Научные исследования проведены автором с привлечением широкого спектра современных методов исследований и анализа результатов. Объектом исследований послужили лабораторные животные – белые мыши, белые крысы, кролики. Производственные опыты и экспериментальные исследования проведены и апробированы на большом поголовье овец и крупного рогатого скота в хозяйствах трех областей. Сделанные соискателем выводы аргументированы и вытекают из содержания работы. Результаты исследований доложены и обсуждены

на многочисленных научных конференциях разного уровня и на заседаниях Ученого Совета ВНИИП – филиал ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН. По материалам диссертации опубликовано 76 работ, получено 4 патента на изобретения.

На основе вышеизложенного считаем, что диссертационная работа Варламовой Анастасии Ивановны «Биологическая активность, токсические свойства и особенности фармакокинетики и биотрансформации супрамолекулярного комплекса фенбендазола, полученного по механохимической технологии с адресной доставкой», соответствует требованиям, предъявленным к докторским диссертациям, а автор заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальностям 1.5.17 – паразитология и 4.2.1 – патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Донченко Николай Александрович, доктор ветеринарных наук, чл.-корр. РАН, руководитель Института экспериментальной ветеринарии Сибири и Дальнего Востока Федерального государственного бюджетного учреждения науки Сибирский федеральный научный центр агробιοтехнологий Российской академии наук (СФНЦА РАН),

(630501, р.п.Краснообск, а/я 8, р.тел.(383)348-49-41; e-mail: tbc2009@yandex.ru



Бонина Ольга Михайловна, кандидат биологических наук, доцент, старший научный сотрудник лаборатории оптимизации противоэпизоотических систем ИЭВСиДВ СФНЦА РАН, (630501, р.п.Краснообск, а/я 8, р.тел.(383)348-66-78; e-mail: olga-bonina@mail.ru)

Подписи Н.А. Донченко и О.М. Бониной заверяю

И.о. ученого секретаря
СФНЦА РАН, канд.тех-х.наук



Д.В. Шаповалов

630501, Новосибирская обл., Новосибирский р-н, р.п. Краснообск

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Сибирский федеральный научный центр агробιοтехнологий Российской академии наук (СФНЦА РАН), тел. (383) 3484462, e-mail: office@sfnsca.ru

29.04.2022