

ОТЗЫВ

научного консультанта на диссертационную работу соискателя Варламовой Анастасии Ивановны на тему: «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; 4.2.1 Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Диссертационная работа А.И. Варламовой посвящена изучению разработанного супрамолекулярного комплекса фенбендазола (СМКФ), полученного с использованием механохимической обработки и наноразмерных систем доставки в отношении его физико-химических и токсических свойств, антигельминтной эффективности и переносимости препарата сельскохозяйственными животными, а также изучению его метаболизма, фармакокинетики и сроков выведения остаточных количеств из организма овец.

Актуальность выбранной темы обусловлена достаточно широким распространением паразитарных болезней животных и причиняемым ими экономическим ущербом, а также необходимостью усовершенствования и создания современных антигельминтных препаратов целенаправленного действия с повышенной растворимостью и проницаемостью.

За период исследований с 2014 по 2021 гг. А.И. Варламова на базе лаборатории экспериментальной терапии и виварии ВНИИП – филиал ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН, в хозяйствах Самарской, Московской и Нижегородской областей самостоятельно провела исследования по изучению биологической активности СМКФ с использованием

современных гельминтологических, общих клинических, гематологических, биохимических, статистических методов и др. Проведен 31 научно-производственный эксперимент. Данные физико-химических исследований показали повышение растворимости, снижение степени кристалличности и уменьшение размеров частиц СМКФ. Автором доказана безопасность препарата при токсикологических исследованиях и установлена его хорошая переносимость на целевых животных. Показана высокая антигельминтная активность СМКФ в более низких дозах на лабораторных моделях, сельскохозяйственных животных и в комиссионном исследовании при смешанной инвазии. Полученные результаты свидетельствуют о том, что разработанный препарат – СМКФ, обладает повышенной в 2,5-3 раза антигельминтной эффективностью, что позволило снизить терапевтическую дозу до 2,0 и 3,0 мг/кг по ДВ препарата при нематодозах овец и крупного рогатого скота соответственно. Данные, полученные при изучении биотрансформации и фармакокинетики с использованием современного метода анализа ВЭЖХ-МС/МС, показали более высокую скорость абсорбции и повышение концентрации фенбендазола и его метаболитов, после введения СМКФ в сравнении с базовым препаратом – субстанцией фенбендазола.

В целом диссертационная работа А.И. Варламовой представляет собой законченную научно-исследовательскую работу, содержащую новое и современное решение актуальной научной и практической задачи по борьбе и профилактике гельминтозов животных. Работа соответствует требованиям, предъявляемым пунктом 14 Положения ВАК РФ.

А.И. Варламова является ведущим научным сотрудником лаборатории экспериментальной терапии ВНИИП – филиал ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН, владеет современными методами исследований, умело сочетает работу с литературными источниками и проведение научных экспериментов, целеустремленная.

По материалам диссертации опубликовано 76 работ, в которых отражены основные положения и заключения по теме диссертации, в том числе 26 в изданиях, рекомендованных ВАК РФ и в изданиях системы Web of Science – 9 и Scopus – 3. В соавторстве опубликована монография, разработаны методические рекомендации. Научная новизна работы подтверждена 4 патентами в соавторстве.

Считаю, что диссертационная работа Варламовой Анастасии Ивановны по актуальности, научной новизне, практической и теоретической значимости соответствует предъявляемым требованиям, рекомендуется к защите, а сама 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.

01 февраля 2022 г.

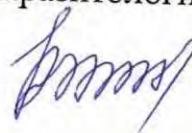
Научный консультант,
доктор ветеринарных наук,
профессор РАН



 М.В. Арисов

117218, Москва, ул. Б. Черемушкинская, д. 28,
ВНИИ фундаментальной и прикладной паразитологии
животных и растений – филиал
ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН
Тел/факс (499) 1 24-56-55, E-
mail: secretar@vniigis.ru

Подпись М.В. Арисова заверяю:
Ученый секретарь научно-методической комиссии,
ВНИИ фундаментальной и прикладной паразитологии
животных и растений
– филиал ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН



В.Я. Шубадеров