УТВЕРЖДАЮ

Проректор по науке и инновациям федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина», академик РАН, профессор

_____ Н.А. Балакирев

«15» сентября 2016 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина» на диссертационную работу Концевой Натальи Николаевны «Разработка вакцин против инфекционного ринотрахеита, вирусной диареи, рота-, коронавирусной болезней и лептоспироза крупного рогатого скота», представленную в диссертационный совет Д 006.033.02 при ФГБНУ ВИЭВ на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.02 - ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология.

Актуальность темы:

Целесообразность создания инактивированных комбинированных вакцин против инфекционного ринотрахеита, вирусной диареи, рота-, коронавирусных болезней и лептоспироза крупного рогатого скота обусловлена тем, что практически во всех регионах страны выявлены животноводческие хозяйства неблагополучные по этим болезням.

Изучение распространенности вышеуказанных патогенов позволило автору диссертации обеспечить разработку эффективных вариантов инактивированных комбинированных вакцин против инфекционного ринотрахеита, вирусной диареи, рота-, коронавирусной инфекций и лептоспироза (вакцины КОМБОВАК 2+Л и КОМБОВАК 4+Л), предназначенных для профилактики абортов инфекционной этиологии у крупного рогатого скота и создания колострального иммунитета у потомства. Следовательно, актуальность выбранной темы не вызывает сомнения.

Научная новизна работы:

Разработаны два новых вакцинных препарата против основных инфекционных агентов, вызывающих аборты у крупного рогатого скота и заболевания различной степени тяжести у молодняка. Научная новизна подтверждена патентами РФ №015612 (вакцина КОМБОВАК 2+Л) и №015619 (вакцина КОМБОВАК 4+Л). Определены совместимость и оптимальные соотношения вирусных и бактериального компонентов с учетом распространенности и этиологической структуры лептоспироза.

ФГУ «Федеральный институт промышленной собственности Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам» внес вакцины по данным патентам в реестр «Перспективные изобретения».

Практическая значимость работы:

Научно обоснованы принципы изготовления и биологического контроля инактивированных комбинированных вакцин КОМБОВАК 2+Л и КОМБОВАК 4+Л. Установлено, что в экспериментальных и производственных условиях вакцинация данными препаратами обеспечивает выраженный протективный эффект у взрослого крупного рогатого скота и позволяет создать колостральный иммунитет у телят. На вакцины и штаммы разработана и утверждена нормативная документация:

- внесены изменения в Технологический регламент на «Вакцины инактивированные против инфекционного ринотрахеита, парагриппа-3,

вирусной диареи, респираторно-синцитиальной, рота- и коронавирусной болезней крупного рогатого скота (КОМБОВАК)»;

- СТО «Вакцины инактивированные против инфекционного ринотрахеита, парагриппа-3, вирусной диареи, респираторно-синцитиальной, рота- и коронавирусной болезней крупного рогатого скота (КОМБОВАК)»;

- Инструкцию по применению вакцины инактивированной комбинированной против инфекционного ринотрахеита, вирусной диареи и лептоспироза крупного рогатого скота (КОМБОВАК 2+Л);

- Инструкцию по применению вакцины инактивированной комбинированной против инфекционного ринотрахеита, вирусной диареи, рота-, коронавирусных болезней и лептоспироза крупного рогатого скота (КОМБОВАК 4+Л);

- СТО «Штаммы производственные вирусов инфекционного ринотрахеита, парагриппа-3, вирусной диареи, респираторно-синцитиального, рота- и коронавируса крупного рогатого скота»;

- СТО «Производственные штаммы лептоспир».

Содержание диссертации:

Диссертационная работа изложена на 147 стр. компьютерного текста и состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, собственных результатов исследований и их обсуждения, выводов, практических предложений, списка литературы и приложений. Материалы диссертации иллюстрированы 26 таблицами и 4 рисунками. Список литературы включает 195 источников (102 отечественных и 93 зарубежных авторов).

Автор статистически обработала данные отчетности областных, краевых, республиканских лабораторий всех регионов Российской Федерации о проведенных исследованиях на лептоспироз крупного рогатого скота (КРС) за период с 1996 по 2011 гг. Установлено, что наиболее часто у КРС обнаруживались антитела в РМА к лептоспирам серогрупп Hebdomadis, Sejroe, Grippotyphosa, Tarassovi и Pomona. Достаточно большой процент животных имели антитела одновременно к лептоспирам двух или более

серогрупп, в связи, с чем целесообразно включать в состав комбинированных вакцин штаммы лептоспир нескольких серогрупп.

Определен состав вакцины для профилактики абортов инфекционной этиологии у крупного рогатого скота и создания колострального иммунитета у телят - КОМБОВАК 2+Л и КОМБОВАК 4+Л на основе двух (вирусы ИРТ, ВД) – четырех (вирусы ИРТ, ВД, РВ, КВ) вирусов и лептоспир серологических групп Grippotyphosa, Tarassovi, Pomona и Sejroe.

Экспериментальным путем автор подобрала оптимальные соотношения вирусных и бактериального компонентов в вакцинах КОМБОВАК 2+Л и КОМБОВАК 4+Л, которые исключают процессы интерференции между антигенами. Отработана схема изготовления вакцины. В качестве адъюванта использован гидрат окиси алюминия.

Концевая Н.Н. предложила метод контроля антигенной активности вакцин КОМБОВАК 2+Л и КОМБОВАК 4+Л как к вирусным, так и к бактериальному компонентам, основанный на однократной вакцинации морских свинок и кроликов в дозах соответственно 0,5 мл и 0,3 мл с последующим взятием крови и исследовании сыворотки в серологических реакциях.

В то же время при изучении материалов диссертационной работы возникли следующие вопросы замечания:

1 Чем автор может объяснить, что в процессе мониторинга распространенности вирусов инфекционного ринотрахеита, вирусной диареи, рота- и коронавирусной болезней крупного рогатого скота результаты реакции нейтрализации и полимеразной цепной реакции различаются в разы (таблицы 6 и 7 на стр. 63)?

2 Почему в состав препарата КОМБОВАК 2+Л (стр. 67) вошло 60 млн микробных клеток лептоспир (15 млн каждого вида, всего четыре вида), а в состав препарата КОМБОВАК 4+Л (стр. 68) – не менее 270 млн микробных клеток лептоспир?

3 По тексту встречаются неудачные выражения, повторы слов в одном предложении.

Заключение:

Диссертационная работа Концевой Натальи Николаевны «Разработка вакцин против инфекционного ринотрахеита, вирусной диареи, рота-, коронавирусной болезней и лептоспироза крупного рогатого скота» является законченной научно-исследовательской работой, по своей актуальности, методическому решению поставленных задач, объему экспериментальных исследований, теоретической и практической значимостью полученных результатов отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, в соответствии с «Положением о порядке присуждения ученой степени», а ее автор заслуживает присуждения степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.02 - ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология.

Отзыв рассмотрен и одобрен на совещании сотрудников кафедры радиобиологии и вирусологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина», протокол № 10 от 14 июня 2016 г.

профессор кафедры радиобиологии и вирусологии
имени академиков А.Д. Белова и В.Н. Сюрина
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Московская государственная
академия ветеринарной медицины
и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»
(109472, Москва, ул. Академика Скрябина, 23)
доктор биологических наук Е.И. Ярыгина

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии - МВА имени К.И. Скрябина» (ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина) ОГРН 1037739216790 Адрес: 109472, г. Москва, ул. Академика Скрябина, д. 23, тел. (495) 377-49-39, (495) 377-92-86 www.mgavm.ru, e-mail: rector@mgavm.ru