

Отзыв

на автореферат диссертации Веретенникова В.В. «Разработка рекомбинантной вакцины против инфекционной бурсальной болезни», представленной на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология

Многовековой опыт борьбы с инфекционными болезнями человека и животных показывает, что наиболее эффективным способом защиты против вирусных, а также многих бактериальных и паразитарных болезней является вакцинация. В промышленном птицеводстве применяются в основном живые и инактивированные вакцины, но интенсивное использование живых аттенуированных вакцин может привести к увеличению вирулентности этого патогена из-за мутации. К тому же живые вакцины вызывают иммуносупрессию у птиц, что приводит к вторичным бактериальным инфекциям, задержке роста и развития, повышенной смертности и выбраковке поголовья.

Использование рекомбинантных вакцин позволяет полностью или частично заменить живые вакцины, предотвращает развитие иммунодепрессивных состояний, значительно снижает уровень проявления вторичных инфекций и, как следствие, резко снижает или исключает применение антибиотиков в схеме лечебно-профилактических мероприятий. Это способствует получению экологически чистой безопасной продукции, не содержащей антибиотиков. В этой связи, диссертационная работа Веретенникова Владислава Валерьевича, направленная на разработку рекомбинантной вакцины против инфекционной бурсальной болезни актуальна и имеет большой научный и практический интерес.

Научная новизна работы заключается в том, что впервые была разработана рекомбинантная вакцина нового поколения на основе белка VP2 вируса инфекционной бурсальной болезни эпизоотического штамма, выделенного на территории Российской Федерации.

В ходе работы с эпизоотическим штаммом «Синявинский» вируса ИББ, последовательность гена белка VP2 которого была использована для создания рекомбинантной вакцины, подобраны праймеры.

Всесторонне доказана безвредность и антигенная активность экспериментальных серий рекомбинантной вакцины против ИББ, определена ее стерильность.

Теоретическая значимость работы состоит в том, впервые на территории Российской Федерации синтезирован рекомбинантный белок VP2 вируса ИББ на дрожжах *Pichia pastoris*. Разработан алгоритм получения рекомбинантного белка, так как в отечественной ветеринарной науке практически отсутствует понимание работы экспрессионных систем на основе *P. pastoris* и производства рекомбинантных белков вируса ИББ. Кроме того, вызывает большой интерес и выбор нуклеотидной последовательности белка, на основе которого будет основана рекомбинантная вакцина, так филогенетический анализ штаммов из разных регионов показывает существенные различия при их сравнении. Поэтому доказано, что для производства и применения рекомбинантных вакцин против инфекционной бурсальной болезни, на основе белка VP2, лучше использовать штаммы, выделенные на территории Российской Федерации

Практическая значимость работы. Разработана безвредная и эффективная рекомбинантная вакцина против инфекционной бурсальной болезни не вызывающая иммунодепрессивное состояние птиц. Научно обоснованы принципы изготовления и биологического контроля рекомбинантной вакцины против инфекционной бурсальной болезни. Экспериментально установлена иммунизирующая доза препарата, показана возможность оценки антигенной активности на естественно-восприимчивых животных.

Проведенные исследования были поддержаны грантом ФГБОУ ВО СПбГУ и используются в учебном процессе университета.


Диссертационная работа методически поставлена правильно и свидетельствует о высокой теоретической и практической подготовке автора. В работе использованы современные клинические, патологоанатомические, вирусологические, серологические, бактериологические, молекулярно-генетические и биоинформационные методы исследования.

Сформулированные автором выводы научно обоснованы, убедительны, отличаются новизной, основаны на достоверных результатах, вытекают из экспериментальной части диссертационной работы и являются ответом на поставленные задачи.

По результатам исследований опубликовано 8 научных работ, в том числе 2 в рецензируемых изданиях, рекомендуемых ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ. Основные результаты исследований доложены на различных национальных и международных научных конференциях, что свидетельствует о широкой апробированности данной работы.

Считаю, что диссертационная работа по актуальности, научной новизне, методическому уровню исследований, содержанию и практической значимости соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а её автор – Веретенников Владислав Валерьевич заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология.

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, главный научный сотрудник – заведующий лабораторией технологии производства яиц
11.05.2022

 Алексей Шамилович
Кавтарашвили

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Федеральный научный центр «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» Российской академии наук (ФНЦ «ВНИТИП» РАН).
141311, г. Сергиев Посад, ул. Птицеградская 10; vnitip@vnitip.ru; тел. (49654) 7-70-70. факс (49655) 1-21-38.

Подпись доктора с.-х. наук, профессора Кавтарашвили А.Ш. заверяю:
главный ученый секретарь ФНЦ «ВНИТИП» РАН,
доктор с.-х. наук, профессор

Ленкова Т.Н.

