

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Стрельцовой Яны Борисовны на тему: «Патогенетическая характеристика и идентификация иммунокомпетентных клеток в органах свиней при спонтанном инфицировании цирковирусом второго типа», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.3 – «Инфекционные болезни и иммунология животных»

Цирковирусная инфекция свиней широко распространена во многих странах мира с развитым промышленным свиноводством и причиняет значительный экономический ущерб, обусловленный высокой заболеваемостью и смертностью, снижением продуктивности и репродуктивных качеств животных. Возбудитель цирковирусной болезни свиней — цирковирус свиней 2-го типа (ЦВС-2), относится к роду *Circovirus* семейства *Circoviridae*.

Для лабораторной диагностики ЦВС-2 используют полимеразную цепную реакцию (ПЦР), позволяющую выявлять фрагменты генома возбудителя в пробах биологического материала, а также – иммуноферментный анализ (ИФА) для выявления противовирусных антител в сыворотке крови.

Метод иммуногистохимии (ИГХИ) для обнаружения антигена в органах животных позволяет выявлять бессимптомных носителей ЦВС-2, но в РФ его применение ограничено в связи с отсутствием антител к ЦВС-2 отечественного производства.

В связи с этим актуальным является разработка метода ИГХИ для выявления антигена ЦВС-2 в тканях с использованием реактивов отечественного производства, а также ИГХИ для идентификации и подсчета лимфоцитов и макрофагов в органах инфицированных свиней для изучения патогенеза и иммунного ответа при заболевании цирковирусной инфекцией свиней.

Работа Стрельцовой Я.Б., целью которой являлось выявление связи между наличием патологических изменений, антигена вируса и количеством иммунокомпетентных клеток в органах-мишенях при естественном инфицировании свиней ЦВС-2, с использованием прямого и непрямого методов иммуногистохимического исследования, является актуальной и представляет большой как научный, так и практический интерес.

**Степень научной новизны** заключается в том, что впервые в РФ был разработан прямой метод ИГХИ на основе отечественных МАТ мыши 6h12 к рекомбинантному белку С ЦВС-2, позволяющий выявлять антиген вируса в органах инфицированных свиней. Впервые в РФ разработан непрямой метод ИГХИ на основе отечественных моноклональных антител мыши к маркерам CD3, CD4, CD8, CD20, CD14 иммунокомпетентных клеток человека в срезах органов свиней, выполнен сравнительный подсчет основных популяций лимфоцитов и макрофагов в бронхиальных лимфатических узлах и легких интактных и инфицированных ЦВС-2 поросят-отъемышей. Автором установлено, что органами-мишенями для этого вируса являются бронхиальные, паховые лимфатические узлы и легкие инфицированных свиней, так как в макрофагах, Т- и В-лимфоцитах этих органов локализуется антиген вируса. Выявлено супрессивное действие ЦВС-2 на исследованные популяции клеток в бронхиальных лимфатических узлах поросят-отъемышей с признаками синдрома послеотъемного мультисистемного истощения.

**Значимость для науки и практики полученных результатов** заключается в получении новых научных данных, которые позволили автору разработать «Способ диагностики цирковиральной инфекции свиней второго типа прямым иммуногистохимическим анализом на основании моноклональных антител» и подготовить методические указания «Имуногистохимическая диагностика цирковиральной болезни свиней 2 типа».

Основные материалы диссертации представлены, доложены и обсуждены на международных научно-практических конференциях.

По материалам диссертации опубликовано 13 научных работ, в том числе 6 статей в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации.

Работа выполнена на высоком научно-методическом уровне с использованием современных методик.

Автореферат изложен грамотно, с применением современных научных терминов.

Выводы и практические предложения, сформулированные в автореферате, вытекают из его содержания и научно обоснованы.

Считаем, что представленная работа соответствует требованиям, установленным п.9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Стрельцова Я.Б., заслуживает присуждения ей искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.3 - «Инфекционные болезни и иммунология животных».

Доктор биологических наук,  
профессор



Глотова Татьяна Ивановна

Главный научный сотрудник лаборатории биотехнологии - диагностический центр Федерального государственного бюджетного учреждения науки Сибирский федеральный научный центр агrobiотехнологий Российской академии наук (СФНЦА РАН). Почтовый адрес: 630501, Новосибирская область, р.п. Краснообск, а/я 463. Тел. (383) 308-77-45, [t-glotova@mail.ru](mailto:t-glotova@mail.ru)

Подпись Т.И. Глотовой заверяю:  
ученый секретарь  
СФНЦА РАН, к.б.н.



Коркина Валентина Игоревна

11 декабря 2023 г.