

Таким образом, нами предложен эффективный комплексный метод очистки сыворотки крови овец ПЭГ с двумя циклами замораживания-оттаивания, позволяющий максимально очистить сыворотку и сохранить ее ростовой потенциал для лептоспир.

УДК 619.616.981.48 : 636.2

ПУТИ КОНСТРУИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ ВАКЦИНЫ ПРОТИВ КОЛИБАКТЕРИОЗА ЖИВОТНЫХ

Зайцев В.В., Фроленко Т.В., Дремач Г.Э.

ДП “Витебская биофабрика”

УО “Витебская ордена “Знак Почета” государственная академия
ветеринарной медицины”

Сложность специфической профилактики колибактериоза заключается, во-первых, в значительной антигенной вариабельности возбудителей, что делает маловероятным совпадение антигенных структур вакцинных и эпизоотических штаммов и ставит под сомнение эффективность конструирования иммунизирующих препаратов путем селекции культур по антигенным комплексам, а во-вторых, в физиологической незрелости иммунной системы восприимчивых животных, а также широким распространением первичных и вторичных иммунодефицитов у молодняка, что указывает на проблематичность создания активного иммунитета к данному возбудителю у новорожденных животных.

В состав вакцины против колибактериоза телят, выпускаемой ДП “Витебская биофабрика”, входят производственные штаммы со следующей антигенной структурой: O20, O26 : K60, O17 : K62, O119 : K69, O15 : K14, O41, O55, O86 : K61 : H32, O115, O101 : K99, O8 : K34, O9, O78 : K80, O141 : K85 : K88.

Для профилактики колибактериоза поросят используется вакцина, включающая производственные штаммы со следующей антигенной структурой: O141 : K85 : K88, O8 : K 34, O9, O78 K80, O147, O138 : K81, O139, O149 : K91.

При анализе антигенных структур вакцинных и эпизоотических штаммов нами установлено их несоответствие. На основании вышеизложенного нами произведена корректировка состава производственных штаммов, входящих в состав поливалентной вакцины против колибактериоза телят, поросят и ягнят.

В состав биопрепарата мы включили производственные штаммы с соматическими антигенами: O1, O2, O4, O126, O33, O15, O18, O20, O26,

O35, O137, O41 и O101. Нами было изготовлено пять серий вакцины с модифицированным составом производственных штаммов.

Контроль качества вакцины проводили согласно ТУ РБ 00028493.159-99.

В результате проведенной экспериментальной работы нами установлена низкая реактогенность и высокая биологическая активность опытных промышленных образцов поливалентной вакцины против колибактериоза телят, поросят и ягнят.

Заключение. Одним из путей конструирования эффективного биопрепарата против колибактериоза животных является подбор вакцинных штаммов, соответствующих по антигенной структуре эпизоотическим.

УДК 619.616

ЭПИЗОТИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ПСЕВДОМОНОЗУ БЫКОВ НА ПЛЕМПРЕДПРИЯТИЯХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Иванов С.А., ГУ «Белгосветцентр»

Высоцкий А.Э., РНИУП «ИЭВ им. С.Н. Вышелесского НАН Беларуси»

Фомченко И.В., УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

Анализ многочисленных литературных данных свидетельствует о значительном распространении псевдомоноза у быков-производителей во многих странах мира, особенно в районах развитого скотоводства и в специализированных животноводческих хозяйствах.

Работа проводилась в областных ветеринарных лабораториях. Отбор проб спермы и препуциальной слизи проводили у всех быков, находящихся на ГПП республики, всего обследовано 376 животных. Сперму получали в искусственную стерильную вагину с соблюдением санитарно-гигиенических требований. Пробы спермы разбавляли 0,9%-ным стерильным раствором хлорида натрия до разведения 1:10 и высевали на 0,5% полужидкий агар с добавлением 1% глюкозы, дробно.

Посевы инкубировали в течение 10 суток в термостате при температуре 37 °С. При наличии роста на поверхности среды образуется зеленое кольцо. Наличие пигмента пиоциана подтверждали реакцией с хлороформом.

В результате проведения бактериологических исследований спермы от быков-производителей удалось установить, что инфицированность возбудителем псевдомоноза в Республике Беларусь в пробах спермы составляет от 0 до 8,5%, а при исследовании проб слизи - 0 - 8,2% (таблица).