

Мы исследовали 7 серий вакцины против сальмонеллеза, пастереллеза и дизлококковой септицемии поросят и 8 серий поливалентной антитоксической сыворотки против сальмонеллеза животных, изготовленной Витебской биофабрикой. При визуальном осмотре было обнаружено 45 флаконов вакцины и 58 сыворотки, содержащих серо-белые хлопья, комочки, тяжи и в некоторых наблюдалось помутнение содержимого, что являлось свидетельством контаминирования препаратов посторонней микрофлорой. Макроскопический вид включений во флаконах с препаратами давал основание предполагать наличие в качестве контаминантов микроскопические грибы (плесени).

Выделение контаминантов вели по общепринятой методике. Из всех 103 флаконов получены колонии грибов различного размера, формы и цвета. Из колоний грибов приготавливали микроскопические препараты и идентифицировали выделенные изоляты, исходя из размера и формы колоний, кондиеносцев и стеригм.

В результате идентификации установлено, что в 60 флаконах (25 – вакцина, 35 – сыворотка) грибы принадлежат к *Penicillium verrucosum vareitus cyclopium*, в 12 флаконах с вакциной и в 20 с сывороткой – к *Penicillium chrysogenum series*, а в остальных 8 с вакциной и 3 с сывороткой обнаружены грибы *Acremonium strictum*.

Проведенная работа позволяет сделать вывод, что контаминантами исследованных биопрепаратов являются микроскопические грибы, относящиеся к роду *Penicillium*. Поэтому, чтобы снизить до минимума кантаминацию препаратов микроскопическими грибами, необходимо проводить тщательную противомикологическую обработку реакторов для выращивания микроорганизмов, расфасовочного полуавтомата, посуды и флаконов для разлива биопрепаратов.

ЛИТЕРАТУРА. 1. Асонов Н.Р. Микробиология, - М.: «Колос», 1980, - 320 с. 2. Осидзе Д.Ф., Борисович Ю.Ф., Кириллов Л.В. Ветеринарные препараты. – М.: «Колос», 1981. – 448 с.

УДК 619:616.98:579.842.11:615.373

ПИТАТЕЛЬНАЯ СРЕДА ДЛЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ ПАСТЕРЕЛЛ

Медведев А.П., Жаков В.М., Вербицкий А.А.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

Для активной профилактики пастереллеза животных применяют различные вакцины. В процессе производства вакцин для культивирования пастерелл используют питательную среду, приготовленную из говяжьего мяса, что экономически невыгодно.

Поэтому нами изучена возможность замены до 50 % говяжьего мяса на фибрин, который в виде отходов получают при производстве гиперииммунных сывороток.

Фарш из говяжьего мяса и фибрин смешивали в соотношении 1:1, затем на 1 кг этой смеси добавляли 1,5 л дистиллированной воды, подогрели до 40-42 °С, подщелачивали до pH 7,8-8,0 10 %-ным раствором едкого натра, вносили 150-200 г фарша поджелудочной железы крупного рогатого скота, 80 мл химически чистого хлороформа и подвергали перевариванию. Переваривание вели при температуре 40-42 °С в течение 4-5 суток. Первые 6 часов смесь перемешивали через каждый час, а затем 3-4 раза в сутки. Ежедневно определяли pH и в случае снижения подщелачивали до 7,8-8,0 добавлением 10%-ного раствора едкого натра.

В результате опытной работы было установлено, что замена 50 % мясного говяжьего фарша на фибрин при гидролизе смеси не повлияла на его продолжительность. Показатели качества экспериментального перевара Хоттингера, соответствовали требованиям, предъявляемым к нему нормативно-технической документацией, т. е. содержание общего азота составило 1200-1300 мг%, аминного азота 700-800 мг%, триптофана 250-300 мг%.

При культивировании пастерелл на бульоне Хоттингера (приготовленного из одного мяса) и на экспериментальном бульоне получили с одного литра среды одинаковое количество бактериальной массы – 3,1-3,3 г.

Культура пастерелл, выращенная на экспериментальном бульоне, была использована для приготовления вакцины против пастереллеза, сальмонеллеза и диплококковой септицемии поросят, которая по иммуногенности в отношении пастереллезных свойств не уступала производственным сериям препарата.

Таким образом, можно утверждать, что замена 50 % говяжьего мяса на фибрин позволяет сэкономить ценный пищевой продукт и приготовить более дешевые питательные среды.

ЛИТЕРАТУРА. 1. Воробьев А.А., Быков А.С., Пашков Е.П., Рыбакова А.М. Микробиология. – М.: «Медицина», 1998. – 335 с. 2. Солонко А.А., Гласкович А.А., Алешкевич В.Н. и др. Практикум по общей микробиологии. – Минск: «Ураджай», 2000. – 280 с.