

плазма в нашей стране затруднена. Применяемый культуральный метод трудоемок, микоплазмы очень требовательны к компонентам питательных сред и не всегда удается их к ним адаптировать. Постановка окончательного диагноза от момента взятия патматериала составляет до 30 дней и более.

Поэтому впервые в Беларуси и странах СНГ нами разрабатывается тест-система для диагностики микоплазмоза на основе иммуноферментного анализа (ИФА). Диагностический набор будет универсальный: для обнаружения антител и антигена одновременно. В качестве антигена используется мембранный белок *Mycoplasma hyorheumoniae* массой 43 кДа [5] и 46 кДа [4], который получен путем разрушения *M. hyorheumoniae* на ультразвуковом дезинтеграторе и очистки на сефадексе. Полученные специфические эпитопы протеинов массой 43 кДа и 46 кДа мембраны возбудителя не дают перекрестных реакций в ИФА с другими видами микоплазм [4,5].

Быстрая (3-4 час.), высокочувствительная и специфичная, не требующая больших затрат реакция позволит в короткий срок изучить эпизоотическое состояние на свиноводческих комплексах и фермах и спланировать план профилактических мероприятий.

Список литературы. 1. Андросик Н.Н., Аксенов А.М. Эпизоотологические и клинкоэпизоотологические проявления респираторного микоплазмоза свиней. – Минск, 2002. - №1. –32-33 с. 2. Debey M.C., и. Ross R.F. // Infect. Immun. 1994. 62. 3. Grosse Beilage, E. / Hannover, Tierärztl. Hochsch, Habil.- Schr. 1999. 4. Mori Y et al. // Vet Immunol Immunopathol. 1988.19. 10. 5. Scarman AL et al. // Djordjevic SP Microbiology 1997. 143. 2.

УДК 619:579.843.95:613.371

УСТИМОВ А.В., студент

УШАКОВ С.С., студент

МЕДВЕДЕВ А.П., доктор ветеринарных наук, профессор

УО “Витебская государственная академия ветеринарной медицины”

РОСТ ПАСТЕРЕЛЛ ПРИ ГЛУБИННОМ КУЛЬТИВИРОВАНИИ

Культуры пастерелл, необходимые для производства вакцин против пастереллеза животных, выращивают в жидкой питательной среде в течение 18 часов. Накопление бактериальной массы при этом

зависит от качества питательной среды, продолжительности роста и других факторов.

Целью нашей работы явилось изучение динамики роста пастерелл при глубинном культивировании.

Для выращивания микробов использовали мясо-пептонный бульон, приготовленный на основе перевара Хотингера. Накопление пастерелл определяли по стандарту мутности, жизнеспособность – методом титрования на агаре в чашках Петри.

Было установлено, что логарифмическая фаза роста пастерелл наступает через 2 часа культивирования и продолжается до 9-10 часов. К этому времени наблюдается максимальное накопление микроорганизмов, которое составляет 6-8 млрд. микробных тел в 1 см³. Наибольшее количество живых пастерелл приходится на логарифмическую фазу роста и снижается к 16 часу культивирования на 6% по сравнению с выживаемостью 9-10 часовой культуры. В логарифмической фазе роста до 5-6 часа наблюдается разнородная культура, представленная набухшими палочками разной величины, которая в последующие 3 часа культивирования становится однородной в виде мелких палочек. Затем, по мере старения культуры, палочки уменьшаются в размере, приобретая форму кокков.

Проведенная работа позволяет заключить следующее. Накопление бакмассы при глубинном культивировании достигает максимальной величины к 9-10 часу выращивания без уменьшения жизнеспособных клеток, и культура пастерелл представлена типичными для рода *Pasterella* палочками. Культивирование микроорганизмов в течение 18-20 часов является нецелесообразным.

Список литературы. 1. Тимаков В.Д., Левашев В.С., Борисов Л.Б. "Микробиология"- Минск: "Медицина", 1983 – 512с.

УДК 619:578.823.91

УШАЧЕВ А.Е., аспирант
РНИУП "ИЭВ им. С.Н. Вышелесского НАН Беларуси"

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕОТРОПИНА ДЛЯ ИНАКТИВАЦИИ ВИРУСА ТРАНСМИССИВНОГО ГАСТРОЭНТЕРИТА СВИНЕЙ

Целью наших исследований было изучение влияния теотропина на вирус-возбудитель трансмиссивного гастроэнтерита свиней