

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

(ТГС).

Штаммы вируса ТГС (Purdue, TO₃₆, SD₁₉₂) размножали на культуре клеток СПЭВ. Теотропин в различных концентрациях (от 0,05% до 0,5%) вносили на инфицированный вирусом монослой клеток. Путем микроскопии клеток в течение 24, 48 и 72 часов проводили наблюдение за состоянием монослоя. Результаты учитывали по цитопатическому действию вируса.

На основании полученных данных установили, что теотропин не оказывает токсического действия на культуру клеток и на репродукцию вируса ТГС.

В дальнейшем нами проведены исследования по изучению влияния теотропина на внеклеточный вирус, т.е. изучены его инактивирующие свойства. С этой целью вирус ТГС с инфекционным титром 4,5lg ТЦД 50/0,1мл соединяли с теотропином в различных концентрациях. Смесь вируса и теотропина выдерживали при комнатной температуре в течение 1, 3, 5, 12 и 24 часов. Для контроля вирус ТГС (без теотропина) выдерживали указанное время при комнатной температуре. Результаты опыта учитывали по цитопатогенному действию вируса ТГС на культуре клеток.

Результаты исследований свидетельствуют, что препарат активно инактивирует внеклеточный вирус в концентрациях свыше 0,2% в течение 1 часа. Более низкие концентрации также инактивируют вирус, однако для этого требуется более длительное время. Так, при концентрации теотропина 0,1% инаktivация вируса ТГС происходит за 12 часов, а при 0,15% концентрации – через 5 часов.

Таким образом, теотропин не оказывает токсического действия на культуру клеток СПЭВ, обладает выраженным вирулицидным действием на вирус трансмиссивного гастроэнтерита и инактивирует его.

УДК 619:618.19-002:636.2.034

ФИНОГЕНОВА Е, Г., младший научный сотрудник
РНИУП «ИЭВ им. С.Н. Вышелесского НАН Беларуси»

ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИХ СРЕДСТВ ДЛЯ САНАЦИИ КОЖИ ВЫМЕНИ У КОРОВ

Подмывание вымени перед доением водой не полностью освобождает кожу вымени животного от патогенных микроорганизмов и не препятствует проникновению их в молочную цистерну вымени.