

759334, изготавливаемые на биологических предприятиях Украины из костной ткани и сгустков крови крупного рогатого скота.

Биологические свойства геосгидролизина испытаны на модели перевиваемых клеточных линий почки телят (ПТ), почки овцы (ПО), клеток ФЛК (продуцент лейкозного антигена) и первично - трипсинизированных культур фибропластов куриных и гусиных эмбрионов.

При посевной концентрации 200-600 тыс. клеток/мл (в зависимости от вида клеток) формировался монослойный рост перевиваемых культур клеток через 4-5 суток, первично-трипсинизированных - через 18-24 часа. Культура клеток, прошедшая более 100 пассажей на среде геосгидролизина, была чувствительной к вирусу инфекционного ринотрахеита; вирусу оспо-вакцины; вирусу болезни Ньюкасла.

Аналогом предложенной питательной среды является 0.5% раствор гидролизат лактальбумина в растворе Хенкса (США) и гемогидролизат (Беларусь). Содержание общего азота в геосгидролизине составляет 1.44 мг/мл, общего белка 0.9%, суммарное количество аминокислот - 1.05 мг/мл.

Белковые плазмозаменители - эффективная основа при конструировании питательных сред для культур клеток.

УДК 619:578.834.1.097.3

КУЛЬТУРАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ВИРУСОВ ТГС И РВБС, ВЫДЕЛЕННЫХ В СВИНОВОДЧЕСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

А.М.БЫЧКОВСКИЙ, А.С.ЯСТРЕБОВ, Т.А.САВЕЛЬЕВА

Белорусский НИИ экспериментальной ветеринарии им.С.Н.Вышелесского

Острые вирусные гастроэнтериты протекают в виде смешанных инфекций, вызываемых рота- и коронавирусами. Заболевание регистрируется в первые дни жизни поросенка и характеризуется появлением рвоты, диареи, дегидратации. Вирусы выделяются из организма больного с испражнениями, наибольшее их количество обнаруживается через 24 ч с момента появления клинической картины заболевания. В этот период брали пробы тонкого кишечника от вынужденно убитых поросят. 20%-ный гомогенат тонкого кишечника вносили в первичную культуру клеток почки эмбриона свиньи (ПЭС). В результате исследований нами были выделены цитопатогенные агенты, в дальнейшем идентифицированные как коронавирус - возбудитель ТГС с инфекционным титром $3,25 \lg \text{ТЦД } 450/\text{мл } 0$, и ротавирус - возбудитель ротавирусной болезни свиней с инфекционным титром $3,75 \lg \text{ТЦД } 450/\text{мл } 0$.

Установили, что наивысший титр коронавируса - возбудителя ТГС - в культуре клеток СПЭВ ($6,5 \pm 0,25 \lg \text{ТЦД } 450 \text{ } 0$) определяли на уровне 20 пассажа, в культуре клеток КЩС ($6,5 \pm 0,04 \lg \text{ТЦД } 450 \text{ } 0$) - на уровне 15 пассажа. В культуре клеток МА-104 коронавирус не размножается. На культуре клеток коронавирус накапливается в максимальных титрах при использовании любой вышеуказанной среды питания. Культура клеток КЩС с питательной средой 199 и гемогидролизатом росла и развивалась плохо, что способствовало снижению и накоплению вируса. Максимальный титр ротавируса - возбудителя РВБС - ($7,25-7,33 \lg \text{ТЦД } 450/\text{мл } 0$) получили во всех используемых культурах клеток на уровне 15 пассажа. Лучшей клеточной системой для ротавируса оказалась культура клеток МА-104, выращиваемая в смеси среды 199 и Игла. В культуре клеток СПЭВ вирус хорошо размножался независимо от используемой среды.

Учитывая полученные данные, для дальнейших исследований обоих вирусов была взята культура клеток СПЭВ, так как она хорошо размножается на многих питательных средах и является одной из лучших продуктивных клеточных систем.