Следует добавить что ответственность за способ употребления данного продукта несет сам потребитель.

УДК 619:615.28:578.825.1

ПУНТУС И.А., мл. научный сотрудник отдела культур клеток и питательных сред;
Научный руководитель: **ЗГИРОВСКАЯ А.А.**, в.н.с. отдела эпизоотического мониторинга;
РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского»

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕОТРОПИНА ДЛЯ ИНАКТИВАЦИИ ВИРУСА РЕПРОДУКТИВНО-РЕСПИРАТОРНОГО СИНДРОМА СВИНЕЙ

Одним из важнейших технологических этапов изготовления инактивированных вакцин является блокирование инфекционной активности вируса. Для инактивации вирусов требуется такое вещество, которое специфически инактивировало бы вирусную нуклеиновую кислоту (носитель инфекционности), не влияя на белки капсида, отвечающие за образование специфических антител.

Формалин не относится к этой категории веществ, так как, реагируя с аминогруппами нуклеотидов, он денатурирует белок за счет образования поперечных сшивок. Кроме того, формалин обладает высокой токсичностью, в результате чего возникает необходимость использовать нейтрализующие его вещества.

Теотропин в отличие от формалина не токсичен, не обладает мутагенными, тератогенными, эмбриотоксичными и иммунодепрессантными свойствами. Обладая мощным вирулицидным действием, способен проникать в вирусы, взаимодействовать с аминогруппами пуриновых и пиримидиновых оснований нуклеиновых кислот, блокируя их матрично-генетическую функцию.

Целью наших исследований явилось определение возможности использования теотропина в качестве инактиванта и определение параметров инактивации вируса репродуктивно-респираторного синдрома свиней.

Действие теотропина на вирус РРСС КМИЭВ-V112 изучали в различных конечных концентрациях – 0,1%, 0,2% и 0,3 % при температуре +24±0,5°С +37±0,5°С и при pH 7,0–7,3.

Изучение динамики инактивации вируса РРСС проводили путем определения титра инфекционной активности вируса в опытных образцах относительно контроля после экспозиции с теотропином 3, 6, 9, 12, 18, 24,

Репозиторий УО ВГАВМ

36, 48 часов и выражали в lg ТЦД50/см^3. О полноте инактивации вируса судили по отсутствию цитопатического действия вируса в культуре клеток MARC-145 в 3-х последовательных пассажах.

Результаты проведенных опытов показали, что инактивация вируса РРСС штамм КМИЭВ-V112 теотропином в концентрации 0,1% наступала через 24 часа, 0,2% – 18 часов, 0,3% – 12 часов. При температуре +24±0,5°С с экспозицией 18–24 часа использование 0,2%-ного и 0,3%-ного растворов теотропина не приводило к полной инактивации вируса. Основываясь на полученных данных, для дальнейшей работы выбран режим инактивации теотропином в конечной концентрации 0,2%, 18 часов при температуре +37±0,5°С и при pH 7,0–7,3.

УДК 619:579.842.11:615.371:636.4.053.2
ПУКШЛИС А.И., аспирант
ЛОМАКО Ю.В., канд. ветеринар. наук, зав. лабораторией
РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского»

ПОДБОР ИНАКТИВАНТОВ ПРИ КОНСТРУИРОВАНИИ ВАКЦИНЫ ПРОТИВ КОЛИБАКТЕРИОЗА (ЭШЕРИХИОЗА) ПОРОСЯТ

Инактивированные или убитые вакцины состоят из нежизнеспособных штаммов микроорганизмов, обладающих необходимым спектром антигенов. Преимуществом таких препаратов является стабильность и безопасность [2,]. Этапы конструирования инактивированных вакцин включают в себя подбор инактивирующих средств [1], поэтому нашей задачей являлось определение оптимальной концентрации инактивантов и времени экспозиции, обеспечивающих инактивацию штаммов E.coli, включенных в разрабатываемую вакцину против эшерихиоза поросят.

Для проведения опыта по инактивации штаммов Escherichia coli (К88, К99, F41, О18, О139) мы использовали суточные бульонные культуры. Инактивацию бактерий проводили формалином, теотропином и гидроксиламином солянокислым в концентрациях 0,1-0,5% к объему культуры, а концентрация микробных клеток при этом составляла 2,5×10^9 см³; 5,0×10^9 см³; 10,0×10^9 см³. Инактивировали при температуре 22°С и 37°С в течение 72 часов. Выживаемость бактерий определяли через 24, 48, 72 часа путем отбора проб и контрольных высевов на МПБ и МПА.

В результате проведенных исследований установлено, что для инактивации штаммов E. coli при температуре 22°С и 37°С с

Репозиторий ВГАВМ