N E W S
OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN
SERIES OF AGRICULTURAL SCIENCES
ISSN 2224-526X
Volume 6, Number 36 (2016), 27 – 30

Zh. K. Koshemetov, B. M. Khairullin, A. R. Sansyzbay, Kh. B. Abeuov, V. M. Matveeva

RSE "Scientific Research Institute for Biological Safety Problems" CS MES RK, Gvardeyskyi village,
Kazakh National Agrarian University, Almaty, Kazakhstan

OBTAINING DIAGNOSTIC ANTIGEN OF «O» TYPE FMD VIRUS FOR SEROLOGIC REACTIONS

Abstract. We developed the preparation technology of lapinized antigen of «O» type FMD virus on the basis of "O-Belek 2001" strain for serologic tests.

Keywords: foot and mouth disease, type, antigen.

УДК 619:616-07/619.3

Ж. К. Кошеметов, Б. М. Хайруллин, А. Р. Сансызбай, Х. Б. Абеуов, В. М. Матвеева

РГП «Научно-исследовательский институт проблем биологической безопасности» КН МОН РК,
пгт. Гвардейский,
НАО «Казахский национальный аграрный университет» МСХ РК, Алматы, Казахстан

ПОЛУЧЕНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО АНТИГЕНА ВИРУСА ЯЩУРА ТИПА «О» ДЛЯ СЕРОЛОГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ

Аннотация. Разработана технология приготовления препарата лапинизированного антигена вируса ящура типа «О» на основе штамма «O_1-Белек 2001», пригодного для постановки серологических тестов.

Ключевые слова: ящур, тип, антиген.

Введение. Чувствительность, специфичность и воспроизводимость серологических тестов находится в прямой зависимости от качества применяемых диагностических препаратов. А качество препаратов складывается из их активности и специфичности.

Исходя из этого, целью наших исследований являлась разработка технологии изготовления препарата лапинизированного антигена вируса ящура типа «О» на основе штамма «O_1-Белек 2001», пригодного для постановки серологических тестов.

Материалы и методы исследований. В работе использовали вирус ящура типа «О» штамм «O_1-Белек 2001», выделенный в очаге эпизоотии ящура в Кыргызской Республике в 2000 г. и прошедший 11 пассажей в организме 1-2-суточных крольчат-сосунов.

Культивирование вируса проводили на клинически здоровых 1-2 суточных крольчатах-сосунах, путём заражения их в дозе 2 мл лапинизированным вирусом «O_1-Белек 2001» подкожно в область верхней трети шеи. Крольчат выдерживали в термальной комнате при температуре 24-26°С в течение 26-35 ч. Для приготовления вируссодержащей суспензии брали тех крольчат, у которых были выражены типичные клинические признаки - агональное состояние, полный паралич и парезы передних и задних лапок.

Вируссодержащую суспензию готовили следующим образом - крольчат умерщвляли, очищали от шкуры, отсекали голову, а скелетную мускулатуру гомогенизировали в размельчителе