

RVFV

Anticuerpo Monoclonal específico de N de FVRV FVR N specific Monoclonal Antibody

INTRODUCCIÓN / INTRODUCTION

La fiebre del Valle del Rift está considerada como una de las zoonosis más importante en África. En el año 2000, El virus de la Fiebre del Valle del Rift (VFVR) se extendió hasta la Península Arábiga y causó dos brotes simultáneos en Yemen y Arabia Saudí. Se transmite de ruminantes a humanos por mosquitos. El agente es un arbovirus que pertenece al género Phlebovirus de la familia Bunyaviridae. El VFVR es un virus con envuelta que protege un core. El genoma consiste en una molécula de RNA tripartito de cadena sencilla en el que los segmentos L y M tienen polaridad negativa y el segmento S es bipolar. El segmento L codifica para una RNA polimerasa. El segmento S codifica para una nucleoproteína (N) y una proteína pequeña no estructural (NSs). El segmento M codifica para dos glicoproteínas estructurales, Gn y Gc, y para dos no estructurales.

Rift Valley fever is considered to be one of the most important viral zoonosis in Africa. In 2000, the Rift valley fever virus spread to the Arabian Peninsula and caused two simultaneous outbreaks in Yemen and Saudi Arabia. It is transmitted to ruminants and to humans by mosquitoes. The viral agent is an Arbovirus, which belongs to the Phlebovirus genus in the Bunyaviridae family. RVFV is an enveloped virus with a core. The viral genome consists of a single-stranded, tripartite RNA, in which the large (L) and medium (M) segments have negative polarity, and the small (S) segment has ambisense polarity. The L segment codes for the RNA polymerase. The S segment codes for two proteins, the structural nucleoprotein (N) and the small non-structural protein (NSs). The M segment encodes for two structural glycoproteins Gn and Gc, and two non-structural proteins.

APLICACIONES / APPLICATIONS

Detección de la proteína N del virus de la FVR mediante las técnicas de ELISA e IFI

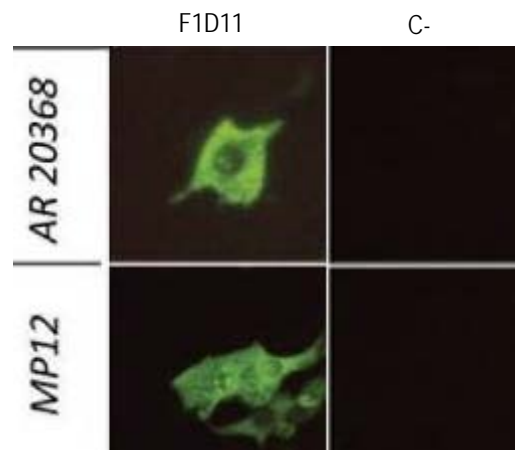
Detection of RVFV N protein by ELISA and IFI technique.

DESCRIPCIÓN / DESCRIPTION

El Hibridoma productor del anticuerpo monoclonal ha sido obtenido a partir de linfocitos de bazo de ratón Balb/c fusionados con células del mieloma X63/Ag8653. Purificado por cromatografía de afinidad, presenta una pureza del 99%.

The hybridoma which produces the monoclonal antibody has been obtained by the fusion of lymphocytes from Balb/c mice's spleen with myeloma X63/Ag8653 cells. The IgG has been purified by affinity chromatography, showing a purity of 99%.

RESULTADOS / RESULTS



Detección de nucleoproteína N en células infectadas con cepas MP12 y AR20368 de VFVR
Detection of the N nucleoprotein in cells infected with MP12 and AR20368 RVFV strains



DESCRIPCIÓN DEL ENSAYO / PROCEDURE

Las células BHK21 infectadas, se fijan en paraformaldeído 4% y se permeabilizan con 0,25% Tritón X-100. Después de bloquear con suero fetal bovino al 20%, se añade el primer anticuerpo (ver condiciones de uso recomendadas para dilución. Atención, el sobrenadante se suministra listo para usar). Después de la incubación y tras el lavado, se añade un segundo anticuerpo conjugado con HRPO o conjugado Alexa 488. El segundo conjugado se revela con 3-amino-9-ethyl-carbazole como sustrato.

For cell immunostaining, infected BHK21 cells were fixed in 4% paraformaldehyde and permeabilised with 0.25% Triton X-100. After blocking with 20% Fetal Bovine Serum (FBS), the primary MAb was used (See recommended use conditions for dilution. Note that the supernatant is supplied ready to use) – After an incubation and a washing step, add an HRP-conjugated or Alexa 488 conjugated secondary antibodies. The HRP-conjugated secondary antibody was visualized using 3-amino-9-ethyl-carbazole as a substrate.

CARACTERÍSTICAS / CHARACTERISTICS

AcM / MAb	Isotipo / Isotype	Especificidad / Specificity
1D11	IgG _{2a}	N (FVR)

PRESENTACIÓN / FORMAT

Disponible en dos presentaciones / Two formats available:

PRESENTACIÓN / FORMAT	CANTIDAD / QUANTITY	CONCENTRACIÓN / CONCENTRATION (aproximada / approximated)	REFERENCIA / REFERENCE
Sobrenadante / Supernatant	5 ml	10-20 µg / ml	M.13.FVR.B1D11
Purificada / Purified	1 ml	1mg / ml	M.13.FVR.I1D11

CONSERVACIÓN / STORAGE

-20°C

REFERENCIAS / REFERENCES

Development and characterization of monoclonal antibodies against Rift Valley fever virus nucleocapsid protein generated by DNA immunization. Martín-Folgar R, Lorenzo G, Boshra H, Iglesias J, Mateos F, Borrego B, Brun A. (2010) May-Jun;2(3):275-84. Epub 2010 May 2.