

VIASURE

Japanese encephalitis virus Real Time PCR Detection Kit

Patógeno. Descripción

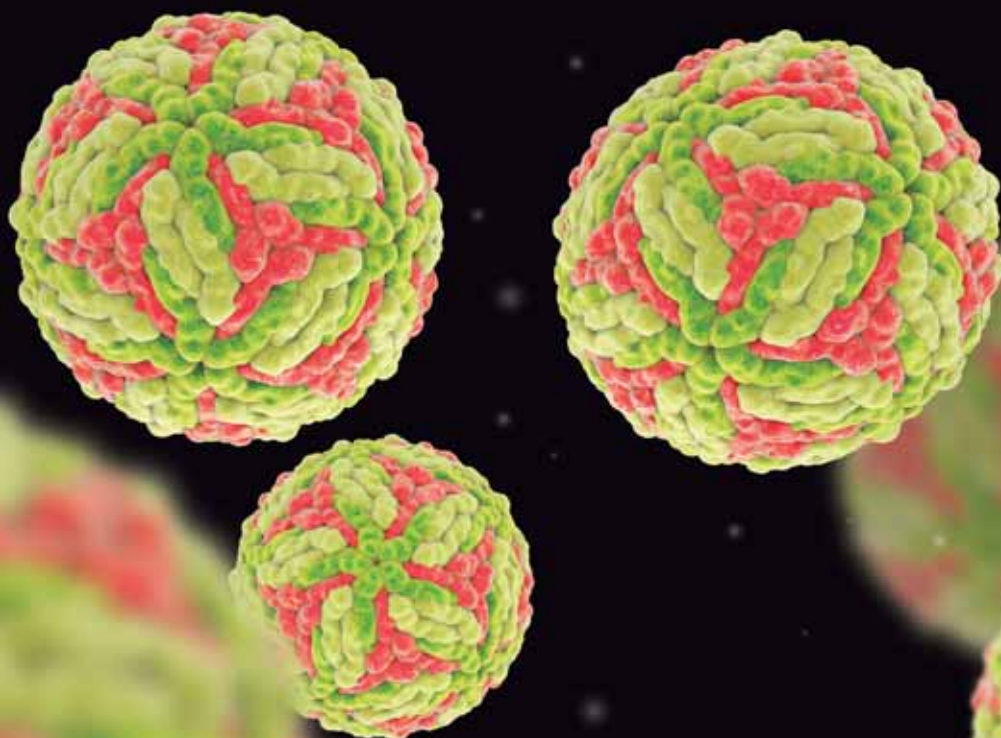
El virus de la encefalitis japonesa (JE), un flavivirus, estrechamente relacionado con los virus West Nile y St. Louis encefalitis. El virus JE se transmite a los humanos a través de la picadura de mosquitos infectados de la especie *Culex*, particularmente *Culex tritaeniorhynchus*.

Los humanos pueden ser infectados tras la picadura de un mosquito portador del virus. El ciclo de transmisión de virus JE es entre mosquitos y huéspedes vertebrados, principalmente cerdos y aves zancudas. Los seres humanos son huéspedes accidentales o terminales, ya que generalmente no desarrollan concentraciones suficientemente altas del virus JE en su torrente sanguíneo como para infectar a los mosquitos que se alimentan de ellos. La mayoría de las infecciones humanas son asintomáticas o solo producen síntomas leves. Sin embargo, un pequeño porcentaje de personas infectadas desarrolla encefalitis, con síntomas que incluyen aparición repentina de dolor de cabeza, fiebre alta, desorientación, coma, temblores y convulsiones. No hay un tratamiento específico para JE.

El diagnóstico de la infección por encefalitis

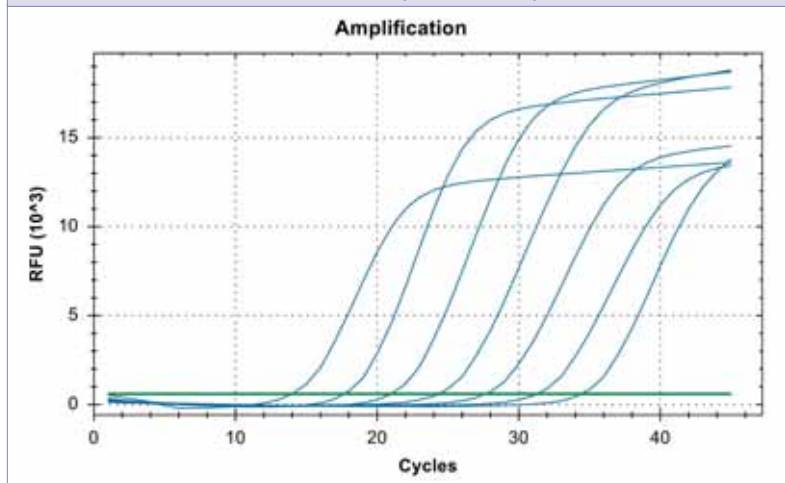
japonesa se basa en la detección de anticuerpos IgM específicos que están presentes en el líquido cefalorraquídeo (LCR) y las muestras de suero de los pacientes recolectadas tras 4 a 7 días después del comienzo de los síntomas clínicos. La viremia es muy corta y se limita a la fase temprana de la enfermedad. La detección directa viral por RT-PCR podría realizarse en sangre o LCR durante el comienzo de la enfermedad y en biopsias cerebrales de pacientes fallecidos.

VIASURE *Japanese encephalitis virus* Real Time PCR Detection Kit está diseñado para el diagnóstico de la encefalitis japonesa en muestras clínicas. La detección se realiza a través de la retrotranscripción en un solo paso y posterior amplificación a tiempo real de la secuencia diana, produciéndose ambas reacciones en el mismo pocillo. Tras el aislamiento del RNA, se sintetiza el DNA complementario a la secuencia diana gracias a la retrotranscriptasa o transcriptasa inversa. Posteriormente la identificación de la encefalitis japonesa se lleva a cabo mediante la reacción en cadena de la polimerasa utilizando oligonucleótidos específicos y una sonda marcada con fluorescencia que hibridan con una región diana conservada del gen NS2A.



Sensibilidad analítica

VIASURE Japanese encephalitis virus Real Time PCR Detection Kit tiene un límite de detección de ≥ 10 copias de RNA por reacción



Diluciones seriadas de un estándar de encefalitis japonesa. (10^7 - 10^1 copias/reacción). Experimento realizado en el equipo Bio-Rad CFX96™ Real-Time PCR Detection System (canal FAM).

Componentes

Reactivo/Material	Descripción	Color	Cantidad
Japanese encephalitis virus 8-well strips	Una mezcla de enzimas, cebadores-sondas, tampón, dNTPs, estabilizadores y Control interno en formato estabilizado	Blanco	6/12 x tiras de 8 pocillos
Rehydration Buffer	Solución para la reconstitución del producto estabilizado	Azul	1 vial x 1,8 mL
Japanese encephalitis virus Positive Control	cDNA sintético liofilizado no infeccioso	Rojo	1 vial
Negative Control	Control negativo	Morado	1 vial x 1 mL
Water RNase/DNase free	Agua libre de RNasa/DNasa	Blanco	1 vial x 1 mL
Tear-off 8-cap strips	Taponeros ópticos para sellar los pocillos durante el ciclo térmico	Transparente	6/12 x tiras de 8 taponeros

Referencias

Referencia	Descripción
VS-JEV106L	Viasure Japanese encephalitis virus Real Time PCR Detection Kit 6 x 8-well strips, low profile
VS-JEV106H	Viasure Japanese encephalitis virus Real Time PCR Detection Kit 6 x 8-well strips, high profile
VS-JEV112L	Viasure Japanese encephalitis virus Real Time PCR Detection Kit 12 x 8-well strips, low profile
VS-JEV112H	Viasure Japanese encephalitis virus Real Time PCR Detection Kit 12 x 8-well strips, high profile
VS-JEV113L	Viasure Japanese encephalitis virus Real Time PCR Detection Kit 96-well plate, low profile
VS-JEV113H	Viasure Japanese encephalitis virus Real Time PCR Detection Kit 96-well plate, high profile

Metodología

Rehidratación de los pocillos y adición del DNA extraído

