

VIASURE MULTIPLEX

Tick Borne Diseases / Real Time PCR Detection Kit

Patógeno. Descripción

VIASURE Tick Borne Diseases Real Time PCR Detection Kit está diseñado para la identificación y diferenciación específica de RNA viral o DNA genómico específico para el virus Tick Borne Encephalitis (TBEV), *Rickettsia* spp., *Babesia microti*, *Babesia divergens*, *Ehrlichia chafeensis*, *Ehrlichia muris*, *Borrelia burgdorferi sensu lato* (s.l.), *Borrelia miyamotoi* y/o *B. hermsii*, *Anaplasma phagocitophylum* y/o *Coxiella burnetii* a partir de muestras de sangre, suero, tejido, biopsias cutáneas, líquido cefalorraquídeo (LCR), líquido sinovial y cultivo microbiológico de garrapatas procedentes de pacientes con signos y síntomas de infección transmitida por garrapatas. El uso previsto del test es facilitar el diagnóstico de las enfermedades transmitidas por garrapatas en combinación con factores de riesgos clínicos y epidemiológicos. El RNA/DNA es extraído a partir de las muestras clínicas, amplificado posteriormente mediante PCR a tiempo

real y detectado utilizando oligonucleótidos y sondas específicas marcadas con una molécula fluorescente y otra apantalladora (quencher) para detectar TBEV, *Rickettsia* spp., *Babesia microti*, *Babesia divergens*, *Ehrlichia chafeensis*, *Ehrlichia muris*, *B. Borrelia burgdorferi sensu lato* (s.l.), *Borrelia miyamotoi* y *B. hermsii*, *Anaplasma phagocitophylum* y *Coxiella burnetii*.

Las enfermedades transmitidas por garrapatas comprenden un grupo de infecciones transmitidas a humanos a través de la picadura de garrapatas infectadas con bacterias, virus o parásitos. Las enfermedades transmitidas por garrapatas que afectan a humanos son: enfermedad de Lyme, fiebre recurrente transmitida por garrapatas, babesiosis, anaplasmosis, ehrlichiosis, fiebre Q, encefalitis transmitida por garrapata y fiebre manchada, entre otras.



Sensibilidad analítica

VIASURE Tick Borne Diseases Real Time PCR Detection Kit tiene un límite de detección de ≥ 10 copias de RNA/DNA por reacción (figuras 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7).

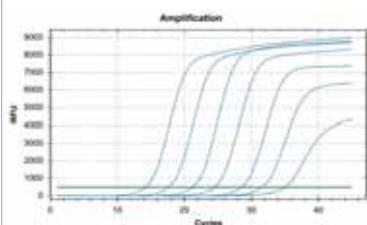


Figura 1. Diluciones seriadas de un estándar de *Borrelia burgdorferi*/*Borrelia miyamotoi*/*B. hermsii* (10^7 - 10^1 copias/reacción). Experimento realizado en el equipo Bio-Rad CFX96™ Real-Time PCR Detection System (Mezcla de reacción multiplex *Borrelia*, *Anaplasma* & *Coxiella*, canal FAM).

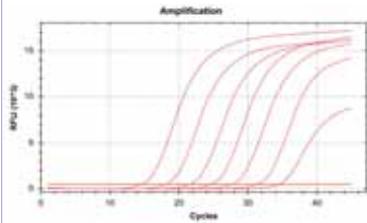


Figura 2. Diluciones seriadas de un estándar de *Anaplasma phagocitophilum* (10^7 - 10^1 copias/reacción). Experimento realizado en el equipo Bio-Rad CFX96™ Real-Time PCR Detection System (Mezcla de reacción multiplex *Borrelia*, *Anaplasma* & *Coxiella*, canal ROX).

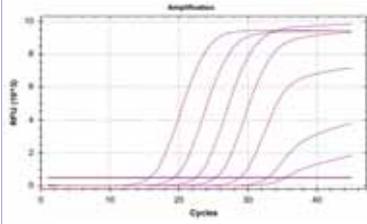


Figura 3. Diluciones seriadas de un estándar de *Coxiella burnetii* (10^7 - 10^1 copias/reacción). Experimento realizado en el equipo Bio-Rad CFX96™ Real-Time PCR Detection System (Mezcla de reacción multiplex *Borrelia*, *Anaplasma* & *Coxiella*, canal Cy5).

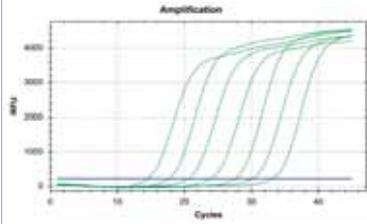


Figura 4. Diluciones seriadas de un estándar de *Rickettsia* spp. (10^7 - 10^1 copias/reacción). Experimento realizado en el equipo Bio-Rad CFX96™ Real-Time PCR Detection System (Mezcla de reacción multiplex *Rickettsia*, *Babesia* & *Ehrlichia*, canal HEX).

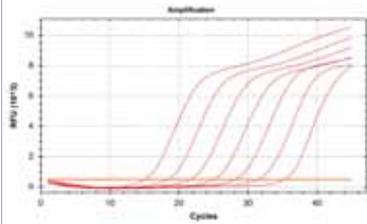


Figura 5. Diluciones seriadas de un estándar de *Babesia microti*/*Babesia divergens*. (10^7 - 10^1 copias/reacción). Experimento realizado en el equipo Bio-Rad CFX96™ Real-Time PCR Detection System (Mezcla de reacción multiplex *Rickettsia*, *Babesia* & *Ehrlichia*, canal ROX).

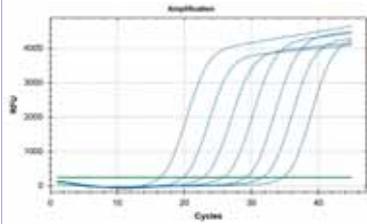


Figura 6. Diluciones seriadas de un estándar de *Ehrlichia chafeensis*/*Ehrlichia muris*. (10^7 - 10^1 copias/reacción). Experimento realizado en el equipo Bio-Rad CFX96™ Real-Time PCR Detection System (Mezcla de reacción multiplex *Rickettsia*, *Babesia* & *Ehrlichia*, canal FAM).

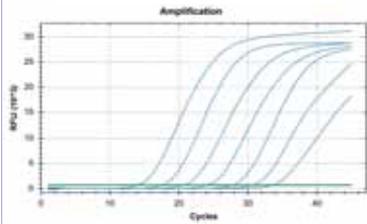


Figura 7. Diluciones seriadas de un estándar de TBEV (10^7 - 10^1 copias/reacción). Experimento realizado en el equipo Bio-Rad CFX96™ Real-Time PCR Detection System (Mezcla de reacción monoplex TBEV, canal FAM).

Componentes

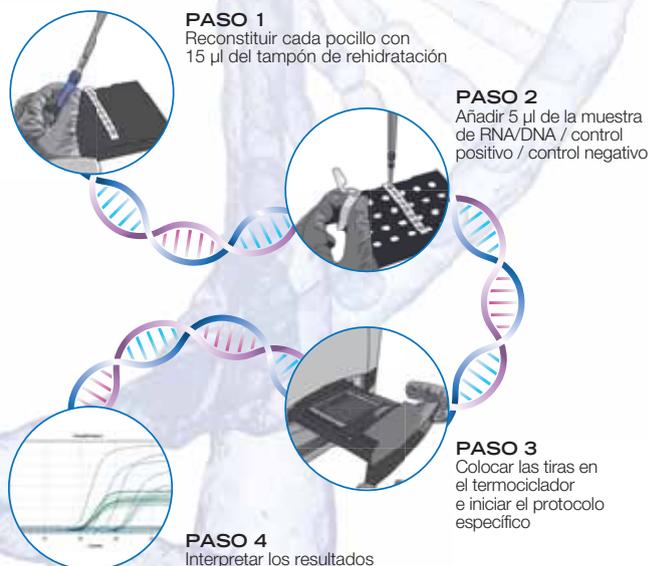
Reactivo/Material	Descripción	Color	Cantidad
Borrelia, Anaplasma & Coxiella 8-well strips	Una mezcla de enzimas, cebadores-sondas, tampón, dNTPs, estabilizadores y Control interno en formato estabilizado	Blanco	3/6 x tiras de 8 pocillos
Rickettsia, Babesia & Ehrlichia 8-well strips	Una mezcla de enzimas, cebadores-sondas, tampón, dNTPs, estabilizadores y Control interno en formato estabilizado	Blanco	3/6 x tiras de 8 pocillos
TBEV 8-well strips	Una mezcla de enzimas, cebadores-sondas, tampón, dNTPs, estabilizadores y Control interno en formato estabilizado	Blanco	3/6 x tiras de 8 pocillos
Rehydration Buffer	Solución para la reconstitución del producto estabilizado	Azul	1 vial x 1,8 mL
Tick Borne Diseases 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	Tapones ópticos para sellar los pocillos durante el ciclo térmico	Transparente	6/12 x tiras de 8 tapones

Referencias

Referencia	Descripción
VS-TBD106L	VIASURE Tick Borne Diseases Real Time PCR Detection Kit 6 strips, low profile.
VS-TBD106H	VIASURE Tick Borne Diseases Real Time PCR Detection Kit 6 strips, high profile.
VS-TBD112L	VIASURE Tick Borne Diseases Real Time PCR Detection Kit 12 strips, low profile.
VS-TBD112H	VIASURE Tick Borne Diseases Real Time PCR Detection Kit 12 strips, high profile.

Metodología

Rehidratación de los pocillos y adición del DNA extraído



CERTEST BIOTEC, S.L.
Pol. Industrial Río Gállego II, Calle J, Nº 1. 50840, San Mateo de Gállego. Zaragoza (ESPAÑA)

www.certest.es

