

VIASURE

Clostridium difficile toxB Real Time PCR Detection Kit

Patógeno. Descripción

C*lostridium difficile* es un bacilo anaerobio, esporogénico y gram-positivo, que pertenece a la familia *Clostridiaceae*. Inicialmente, *C. difficile* fue descrito como un miembro de la microbiota comensal de neonatos; sin embargo, se identificó más tarde como un agente causal de diarrea asociada con antibióticos (DAA), cuya infección está relacionada con altas tasas de morbilidad y mortalidad en personas de edad avanzada.

Los principales factores de riesgo por infección de *C. difficile* son la exposición a antibióticos de amplio espectro, hospitalización y edad avanzada. La gravedad de la infección varía desde una diarrea leve y colitis pseudomembranosa hasta megacolon tóxico, perforaciones del colon y, en ocasiones, sepsis e incluso la muerte. Las principales vías de transmisión son por aerosol o feco-oral. De hecho, las personas infectadas con diarrea aguda pueden

producir una fuerte contaminación, por esporas, del medio ambiente, las cuales pueden persistir en las superficies y en el polvo durante meses, además de transmitirse a otros pacientes hospitalizados y/o trabajadores.

Las cepas toxigénicas de *C. difficile* pueden colonizar el intestino, replicarse y producir enterotoxina A y citotoxina B, codificadas por los genes *tcdA* y *tcdB*.

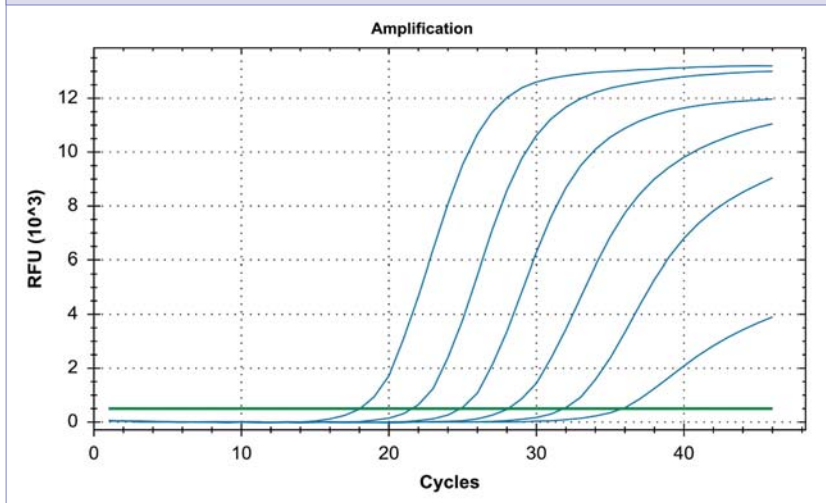
VIASURE *Clostridium difficile* toxB Real Time PCR Detection Kit está diseñado para el diagnóstico de gastroenteritis causada por Toxina B de *Clostridium difficile* en muestras de heces humanas. Tras el aislamiento del DNA, la identificación de Toxina B de *Clostridium difficile* se lleva a cabo mediante el uso de cebadores específicos y una sonda fluorescente marcada, que hibridan con una región diana conservada del gen *tcdB*.





Sensibilidad analítica

VIASURE *Clostridium difficile* toxB Real Time PCR Detection Kit tiene un límite de detección de ≥ 100 copias de DNA por reacción



Diluciones seriadas de un estándar de *Clostridium difficile* (10^7 – 10^2 copias/reacción). Experimento realizado en el equipo Bio-Rad CFX96 Touch™ Real-Time PCR Detection System.

Componentes

Reactivo/Material	Descripción	Cantidad
<i>Clostridium difficile</i> toxB 8-well strips	Una mezcla de enzimas, cebadores-sondas, tampón, dNTPs, estabilizadores y Control interno en formato estabilizado	6/12 x tiras de 8 pocillos
<i>Clostridium difficile</i> toxB 96-well plate	Una mezcla de enzimas, cebadores-sondas, tampón, dNTPs, estabilizadores y Control interno en formato estabilizado	1 placa
Rehydration Buffer	Solución para la reconstitución del producto estabilizado	1 vial x 1,8 mL
<i>Clostridium difficile</i> toxB Positive Control	DNA sintético liofilizado no infeccioso	1 vial
Negative Control	Control negativo	1 vial x 1 mL
Water RNase/DNase free	Agua libre de RNasa/DNasa	1 vial x 1 mL
Tear-off 8-cap strips	Tapones ópticos para sellar los pocillos durante el ciclo térmico	6/12 x tiras de 8 tapones
Shell Frame Grid	Adaptador de la placa	1 ó 2

Referencias

Referencia	Descripción
VS-CTB106L	Viasure <i>Clostridium difficile</i> toxB Real Time PCR Detection Kit 6 x 8-well strips, low profile
VS-CTB106H	Viasure <i>Clostridium difficile</i> toxB Real Time PCR Detection Kit 6 x 8-well strips, high profile
VS-CTB112L	Viasure <i>Clostridium difficile</i> toxB Real Time PCR Detection Kit 12 x 8-well strips, low profile
VS-CTB112H	Viasure <i>Clostridium difficile</i> toxB Real Time PCR Detection Kit 12 x 8-well strips, high profile
VS-CTB113L	Viasure <i>Clostridium difficile</i> toxB Real Time PCR Detection Kit 96-well plate, low profile
VS-CTB113H	Viasure <i>Clostridium difficile</i> toxB Real Time PCR Detection Kit 96-well plate, high profile

Metodología

Rehidratación de pocillos y adición del DNA extraído



PASO 1

Separar el número de tiras necesarias



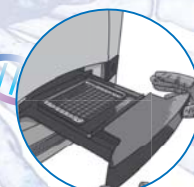
PASO 2

Reconstituir cada pocillo con 15 μ l del tampón de rehidratación



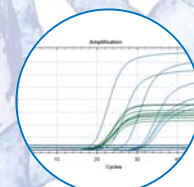
PASO 3

Añadir 5 μ l de la muestra de DNA / control positivo / control negativo



PASO 4

Colocar las tiras en el termociclador e iniciar el protocolo



PASO 5

Interpretar los resultados



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

