

# VIASURE

## *Clostridium difficile* toxins A/B 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 perso-

nas 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.

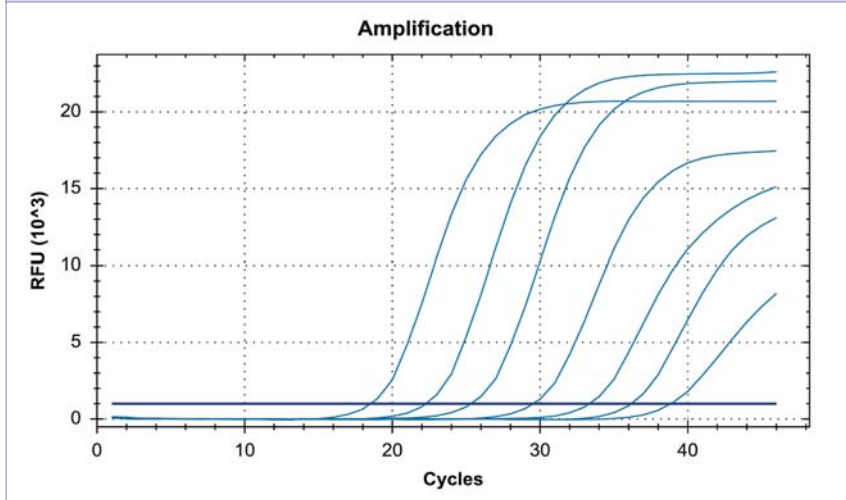
Las cepas toxigénicas de *C. difficile* pueden colonizar el intestino, replicarse y producir enterotoxina A y citotoxina B, codificadas por los genes *tcdA* y *tcdB*.

VIASURE *Clostridium difficile* toxins A/B Real Time PCR Detection Kit está diseñado para identificar las toxinas A y/o B de *Clostridium difficile*. Tras el aislamiento del DNA, la identificación de las toxinas A y/o B se lleva a cabo mediante el uso de cebadores específicos y una sonda fluorescente marcada, que hibridan con una región diana conservada de los genes *tcdA* y/o *tcdB*.



## Sensibilidad analítica

**VIASURE Clostridium difficile toxins A/B Real Time PCR Detection Kit** tiene un límite de detección de  $\geq 10$  copias de DNA por reacción



Diluciones seriadas de un estándar de Clostridium difficile toxina A y/o B ( $10^7$ - $10^1$  copias/reacción). Experimento realizado en el equipo Bio-Rad CFX96 Touch™ Real-Time PCR Detection System.

## Componentes

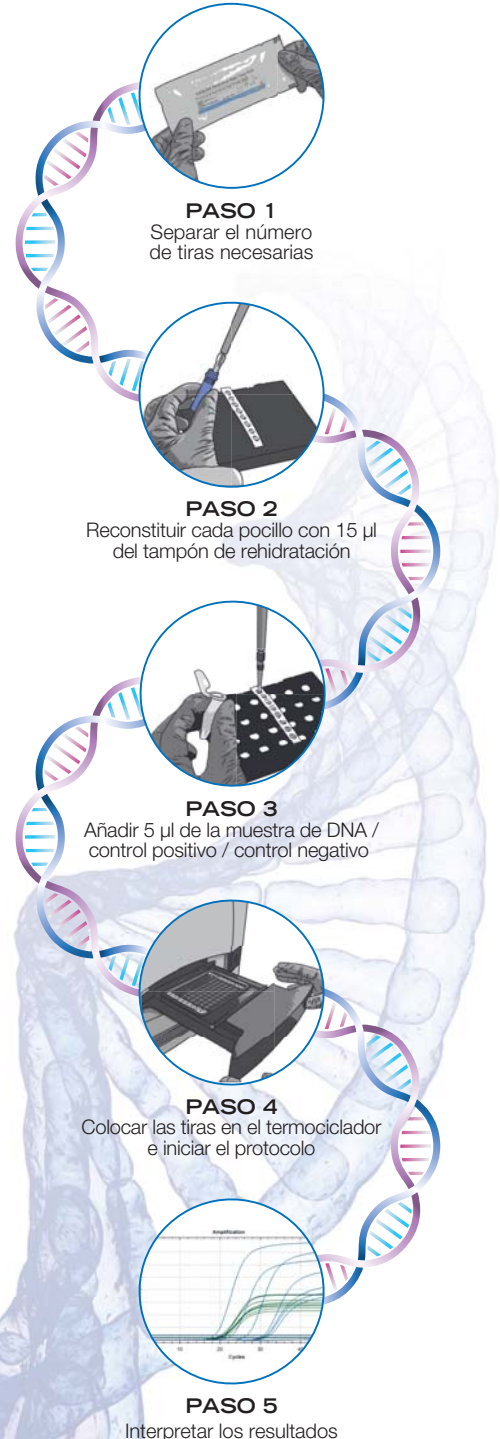
Reactivo/Material	Descripción	Cantidad
Clostridium difficile toxins A/B 8-well strips	Una mezcla de enzimas, cebadores-sondas, tampón, dNTPs, estabilizadores y Control interno en formato estabilizado	6/12 x tiras de 8 pocillos
Clostridium difficile toxins A/B 96-well plate	Una mezcla de enzimas, cebadores-sondas, 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
Clostridium difficile toxins A/B 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-CIA106L	Viasure Clostridium difficile toxins A/B Real Time PCR Detection Kit 6 x 8-well strips, low profile
VS-CIA106H	Viasure Clostridium difficile toxins A/B Real Time PCR Detection Kit 6 x 8-well strips, high profile
VS-CIA112L	Viasure Clostridium difficile toxins A/B Real Time PCR Detection Kit 12 x 8-well strips, low profile
VS-CIA112H	Viasure Clostridium difficile toxins A/B Real Time PCR Detection Kit 12 x 8-well strips, high profile
VS-CIA113L	Viasure Clostridium difficile toxins A/B Real Time PCR Detection Kit 96-well plate, low profile
VS-CIA113H	Viasure Clostridium difficile toxins A/B Real Time PCR Detection Kit 96-well plate, high profile

## Metodología

Rehidratación de 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

