

Carbapenemase-producing Enterobacteriaceae

- ▶▶ El aumento global de la detección de Enterobacteriaceae resistentes a carbapenémicos (CRE) representa una de las mayores amenazas acuciantes para la salud pública, debido principalmente a la implicación de las CRE en numerosos brotes y en Infecciones Relacionadas con la Atención Sanitaria (IRAS, HAI en inglés).
- ▶▶ El origen principal de diseminación de las CRE son los portadores intestinales (personas infectadas o colonizadas), por lo que la detección precoz es crucial para reducir la transmisión cruzada vía contacto directo entre personas, tanto en la comunidad como en ambientes sanitarios.
- ▶▶ Las CRE afectan principalmente a: pacientes que permanecen ingresados en centros sanitarios tanto por un periodo corto como prolongado, pacientes que han sido tratados por otras causas, que tienen comprometido su sistema inmunitario, o que han requerido de procedimientos invasivos para su tratamiento, como intubaciones. Una vez que estas bacterias salen del intestino, pueden causar infecciones graves, tales como neumonía, bacteriemia, infecciones del tracto urinario, de heridas, infecciones locales post-quirúrgicas y meningitis.
- ▶▶ Los métodos basados en la identificación fenotípica de las CPE, como el test modificado de Hodge, se han considerado métodos de "referencia", pero pueden ser complejos, requerir de mucho tiempo, y ocasionalmente resultar inconclusos debido al amplio rango de concentraciones mínimas inhibitorias a los carbapenémicos. Por ello, **los métodos moleculares para la rápida detección de CPE representan una herramienta ventajosa para la mayor rapidez en la identificación de CRE, así como para una diferenciación precisa de los tipos de carbapenemasas.**



Kits de uso sencillo, listos para usar.
Producto liofilizado



Transporte y almacenamiento a **temperatura ambiente**
Caducidad: 24 meses



Validado según norma **ISO 13485**
y **marcado CE**



Carbapenemase-producing Enterobacteriaceae

VIASURE Carbapenemase-producing Enterobacteriaceae Real Time PCR Detection Kit es una prueba de PCR en tiempo real diseñada para la detección cualitativa y diferenciación simultánea de los principales genes que codifican las carbapenemasas (NDM, VIM, OXA, KPC y/o IMP) a partir de aislados bacterianos de muestras clínicas, y directamente de hisopos rectales procedentes de individuos con sospecha de infección por patógenos resistentes a los carbapenémicos, por parte de su profesional de la salud (PS).

El uso previsto de este test es facilitar el diagnóstico de infección causada por enterobacterias resistentes a carbapenémicos en combinación con factores de riesgo clínicos y epidemiológicos. El DNA se extrae de aislados bacterianos y muestras de hisopos rectales, se amplifica mediante PCR a tiempo real y se detecta utilizando oligonucleótidos específicos y una sonda marcada con una molécula fluorescente y otra apantalladora (quencher) para la identificación de genes codificantes para carbapenemasas.

►► Sensibilidad analítica

VIASURE Carbapenemase-producing Enterobacteriaceae Real Time PCR Detection Kit presenta un límite de detección de 10 copias DNA por reacción para los genes NDM, KPC e IMP, 50 copias DNA por reacción para OXA y 100 copias DNA por reacción para VIM (Figuras 1, 2, 3, 4 y 5).

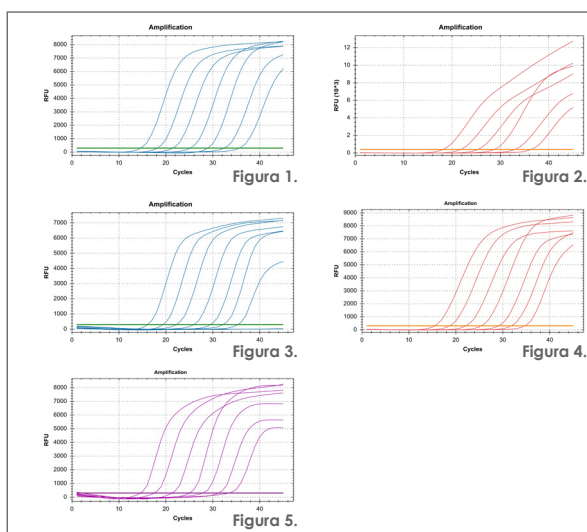


Figura 1. Diluciones seriadas de un estándar del gen NDM (10^7 - 10^1 copias/rxn). Experimento realizado en el equipo Bio-Rad CFX96™ Real-Time PCR Detection System (Carbapenemase-producing Enterobacteriaceae 1, canal FAM).

Figura 2. Diluciones seriadas de un estándar del gen VIM (10^7 - 10^1 copias/rxn). Experimento realizado en el equipo Bio-Rad CFX96™ Real-Time PCR Detection System (Carbapenemase-producing Enterobacteriaceae 1, canal FAM).

Figura 3. Diluciones seriadas de un estándar del gen OXA (10^7 - 10^1 copias/rxn). Experimento realizado en el equipo Bio-Rad CFX96™ Real-Time PCR Detection System (Carbapenemase-producing Enterobacteriaceae 2, canal FAM).

Figura 4. Diluciones seriadas de un estándar del gen KPC (10^7 - 10^1 copias/rxn). Experimento realizado en el equipo Bio-Rad CFX96™ Real-Time PCR Detection System (Carbapenemase-producing Enterobacteriaceae 2, canal ROX).

Figura 5. Diluciones seriadas de un estándar del gen IMP (10^7 - 10^1 copias/rxn). Experimento realizado en el equipo Bio-Rad CFX96™ Real-Time PCR Detection System (Carbapenemase-producing Enterobacteriaceae 2, canal Cy5).

►► Referencias -VIASURE Carbapenemase-producing Enterobacteriaceae Real Time PCR Detection Kit-

6 x 8-well strips, low profile_____VS-CPE106L

12 x 8-well strips, low profile_____VS-CPE112L

9 x 4-well strips, Rotor-Gene®_____VS-CPE136

6 x 8-well strips, high profile_____VS-CPE106H

12 x 8-well strips, high profile_____VS-CPE112H

FORMATO TUBO CON CONTROL DE EXTRACCIÓN: 4 tubes x 24 reactions___VS-CPE148T

CerTest
BIOTEC

CerTest Biotec, S.L.

Pol. Industrial Río Gállego II · Calle J, Nº1
50840, San Mateo de Gállego, Zaragoza (Spain)

Tel. (+34) 976 520 354 · Fax (+34) 976 106 268

certest@certest.es | viasure@certest.es

www.certest.es

Para más información y procedimiento de uso, consultar las instrucciones de uso incluidas en este producto.



VIASURE/CPE-0521SP