



Kits de uso sencillo, listos para usar.
Producto liofilizado



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



Marcado CE

GASTRO INFECTION

CLA
MULTIPLEX

H. pylori + Clarithromycin resistance

- ▶ *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) es una bacteria microaerófila gramnegativa con forma de espiral que coloniza la mucosa del estómago y la parte superior del intestino delgado.

Más de la mitad de la población mundial está infectada por *H. pylori*, pero la mayoría de los individuos son asintomáticos. *H. pylori* está implicado en la **patogénesis de la gastritis atrófica, la úlcera gastroduodenal, el cáncer gástrico y el linfoma del tejido linfoide asociado a la mucosa gástrica (MALT)**.

- ▶ La claritromicina es un antibiótico bacteriostático utilizado principalmente para tratar la infección por *H. pylori*. El principal modo de acción de la claritromicina, como uno de los antibióticos de amplio espectro utilizados en el tratamiento de *H. pylori*, es impedir la traducción de proteínas. Tras la primera exposición a la claritromicina, las mutaciones espontáneas (en ambos operones del ARNr 23S) confieren a *H. pylori* un cambio de genotipo y un fenotipo de resistencia. El impacto directo de estas mutaciones es la **aparición de cepas de *H. pylori* resistentes a la claritromicina**, por lo que, el tratamiento resulta ineficaz y la infección se vuelve crónica y más peligrosa.

La adopción de técnicas moleculares ha permitido una detección e identificación más rápida de los pacientes que padecen esta infección. De este modo, proporciona la información crítica para determinar terapias más rápidas y adecuadas.

- ▶ **VIASURE *H. pylori* + Clarithromycin resistance Real Time PCR Detection Kit** está diseñado para el diagnóstico de *H. pylori*, la resistencia a la claritromicina y la secuencia wild type de claritromicina en el 23S rRNA en biopsias de tejido gástrico. Tras el aislamiento del ADN, la identificación de *H. pylori*, la resistencia a la claritromicina y/o la secuencia wild type de claritromicina en el ARNr 23S se realiza mediante la amplificación de una región conservada de los genes ureB y ARNr 23S respectivamente, utilizando cebadores específicos y una sonda marcada con fluorescencia.

H. pylori + Clarithromycin resistance

VIASURE *H. pylori* + Clarithromycin resistance Real Time PCR Detection Kit contiene en cada pocillo todos los componentes necesarios para el ensayo de PCR en tiempo real (cebadores/sondas específicas, dNTPS, tampón, polimerasa) en un formato estabilizado, así como un control interno para descartar la inhibición de la actividad de la polimerasa.

Las mutaciones puntuales en el gen del ARNr 23S de *H. pylori* (A2142G y A2143G), que confieren resistencia a la claritromicina, se amplifican y detectan en el canal FAM, las dianas de ADN de *H. pylori* se amplifican y detectan en el canal ROX, la secuencia de tipo salvaje de claritromicina en las dianas de ADN del gen del ARNr 23S se amplifican y detectan en el canal HEX, VIC o JOE y el control interno (IC) en el canal Cy5.

► Sensibilidad analítica

VIASURE *H. pylori* + Clarithromycin resistance Real Time PCR Detection Kit tiene un límite de detección de 10 copias por reacción para las mutaciones puntuales A2142G y A2143G en el gen 23S rRNA, para claritromicina secuencia wild-type en el gen 23S rRNA y para *H. pylori* con una tasa positiva del 95% (Figura 1, 2 y 3).

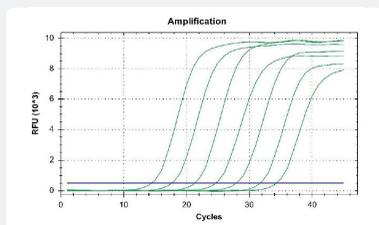


Figura 1.

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

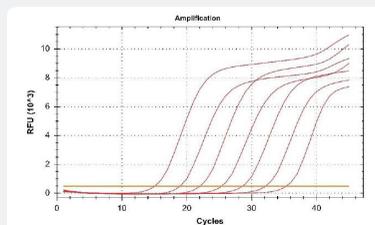


Figura 2.

Diluciones seriadas de un estándar *H. pylori* (10^7 - 10^1 copias/reacción). Experimento realizado en el equipo Bio-Rad CFX96™ Real-Time PCR System (canal ROX).

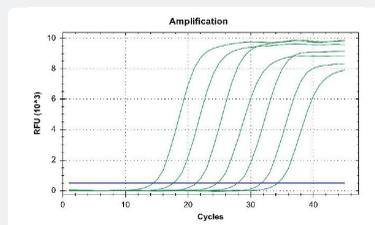


Figura 3.

Diluciones seriadas de un estándar Clarithromycin secuencia wild-type (10^7 - 10^1 copias/reacción). Experimento realizado en el equipo AriaMx Real-Time PCR System (canal HEX).

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