

VIASURE MULTIPLEX

Parainfluenza Real Time PCR Detection Kit

Patógeno. Descripción

Los virus Parainfluenza (PIV o HPIV en humanos) pertenecen a la familia de Paramyxoviridae y se dividen en 4 tipos. Todos ellos pueden causar infecciones respiratorias en bebés, niños y adultos; aunque la localización de la infección y algunos de los síntomas dependen del tipo. La infección por HPIV-1 y HPIV-2 da lugar a enfermedades respiratorias del tracto superior e inferior, como resfriado y gripe. HPIV-3 se asocia con enfermedades respiratorias del tracto inferior (bronquiolitis, bronquitis y neumonía) y HPIV-4 se reconoce con menos frecuencia, pero puede causar enfermedades respiratorias leves y graves.

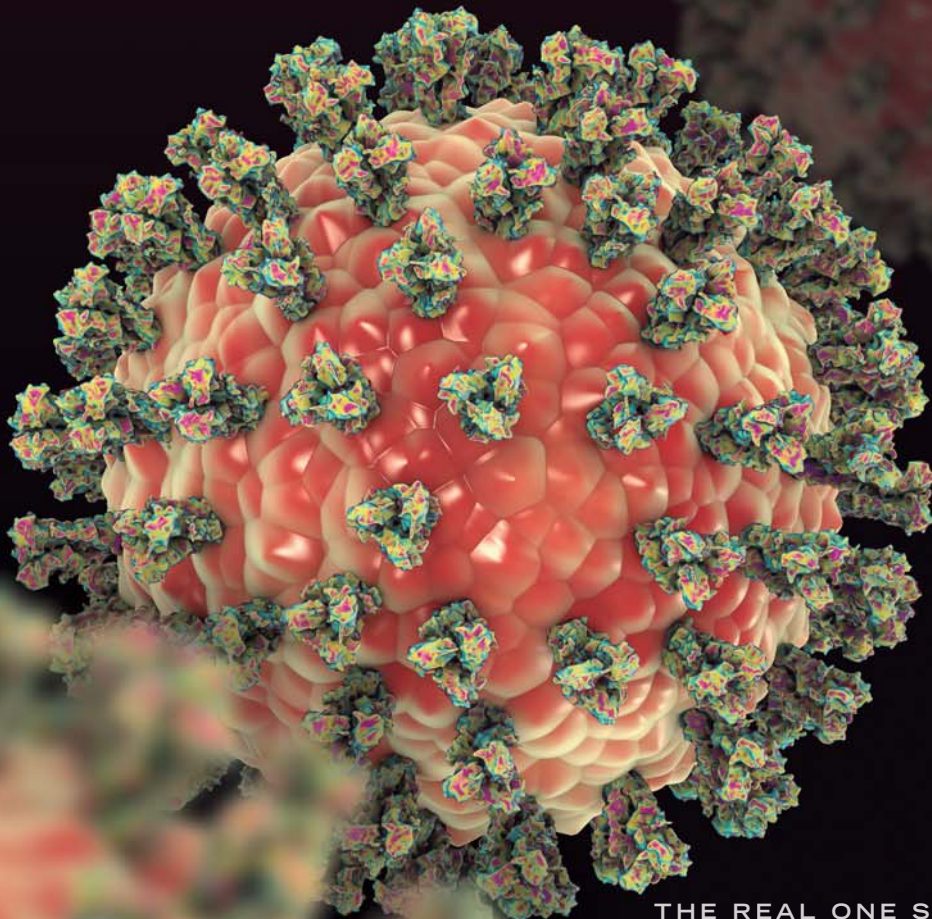
A menudo, las infecciones causadas por estos virus en adultos sanos no son tan graves como para considerarse preocupantes; sin embargo, pueden ser potencialmente mortales en bebés, pacientes inmunodeprimidos, enfermos crónicos y ancianos.

Normalmente, HPIV se suele propagar de una persona infectada a otras personas a través del aire debido a la tos y los estornudos, contacto personal o tocando objetos o superficies contaminadas con HPIV, y posteriormente tocarse la boca, nariz u ojos. Una vez que se produce la infección, se tarda

alrededor de 2 a 7 días antes de desarrollar los síntomas.

VIASURE Parainfluenza Real Time PCR Detection Kit está diseñado para el diagnóstico de Parainfluenza 1, Parainfluenza 2, Parainfluenza 3 y/o Parainfluenza 4 en muestras clínicas. La detección se realiza a través de la retrotranscripción en un solo paso y posterior amplificación a tiempo real de la secuencia diana, produciéndose ambas reacciones en el mismo pocillo. Tras el aislamiento del RNA, se sintetiza el DNA complementario a la secuencia diana gracias a la transcriptasa inversa, seguida de la amplificación mediante la reacción en cadena de la polimerasa, utilizando oligonucleótidos específicos y una sonda marcada con fluorescencia que hibridan en una región conservada del gen *hemagglutinin-neuraminidasa*.

VIASURE Parainfluenza Real Time PCR Detection Kit contiene en cada pocillo todos los componentes necesarios para llevar a cabo la PCR a tiempo real (cebadores/sondas específicos, dNTPs, tampón, polimerasa, retrotranscriptasa) en formato estabilizado, así como un control interno para descartar la inhibición de la actividad polimerasa.



Sensibilidad analítica

VIASURE Parainfluenza Real Time PCR Detection Kit tiene un límite de detección de ≥ 10 copias de RNA por reacción (Figuras 1, 2, 3 y 4).

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

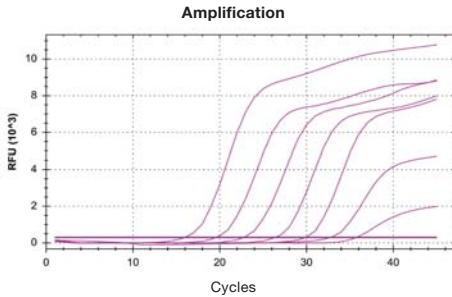


Figura 2. Diluciones seriadas de un estándar de Parainfluenza 2 (10^7-10^1 copias/reacción). Experimento realizado en el equipo Bio-Rad CFX96 Touch™ Real-Time PCR Detection System (Mezcla de reacción multiplex Parainfluenza 2+4, canal Cy5).

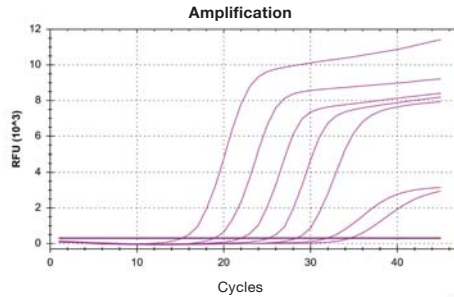


Figura 3. Diluciones seriadas de un estándar de Parainfluenza 3 (10^7-10^1 copias/reacción). Experimento realizado en el equipo Bio-Rad CFX96 Touch™ Real-Time PCR Detection System (Mezcla de reacción multiplex Parainfluenza 1+3, canal FAM).

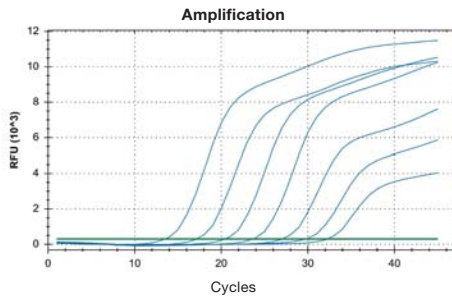
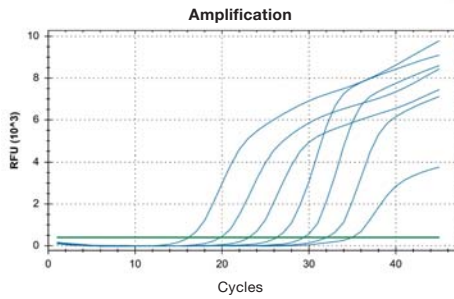


Figura 4. Diluciones seriadas de un estándar de Parainfluenza 4 (10^7-10^1 copias/reacción). Experimento realizado en el equipo Bio-Rad CFX96 Touch™ Real-Time PCR Detection System (Mezcla de reacción multiplex Parainfluenza 2+4, canal FAM).



Componentes

Reactivo/Material	Descripción	Color	Cantidad
Parainfluenza 1+3 8-well strips	Una mezcla de enzimas, cebadores-sondas, tampón, dNTPs, estabilizadores y Control interno en formato estabilizado	Blanco	3/6 tiras de 8 pocillos
Parainfluenza 2+4 8-well strips	Una mezcla de enzimas, cebadores-sondas, tampón, dNTPs, estabilizadores y Control interno en formato estabilizado	Blanco	3/6 tiras de 8 pocillos
Rehydration Buffer	Solución para la reconstitución del producto estabilizado	Azul	1 vial x 1,8 mL
Parainfluenza 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 tiras de 8 tapones

Metodología

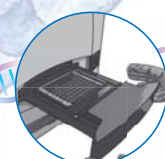
Rehidratación de los pocillos y adición del RNA extraído



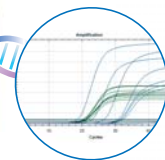
PASO 1
Reconstituir cada pocillo con 15 µl del tampón de rehidratación



PASO 2
Añadir 5 µl de la muestra de RNA / control positivo / control negativo



PASO 3
Colocar las tiras en el termociclador e iniciar el protocolo específico



PASO 4
Interpretar los resultados

Referencias

Referencia	Descripción
VS-PIZ106L	VIASURE Parainfluenza Real Time PCR Detection Kit 6 x 8-well strips, low profile
VS-PIZ106H	VIASURE Parainfluenza Real Time PCR Detection Kit 6 x 8-well strips, high profile
VS-PIZ112L	VIASURE Parainfluenza Real Time PCR Detection Kit 12 x 8-well strips, low profile
VS-PIZ112H	VIASURE Parainfluenza Real Time PCR Detection Kit 12 x 8-well strips, high profile



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

