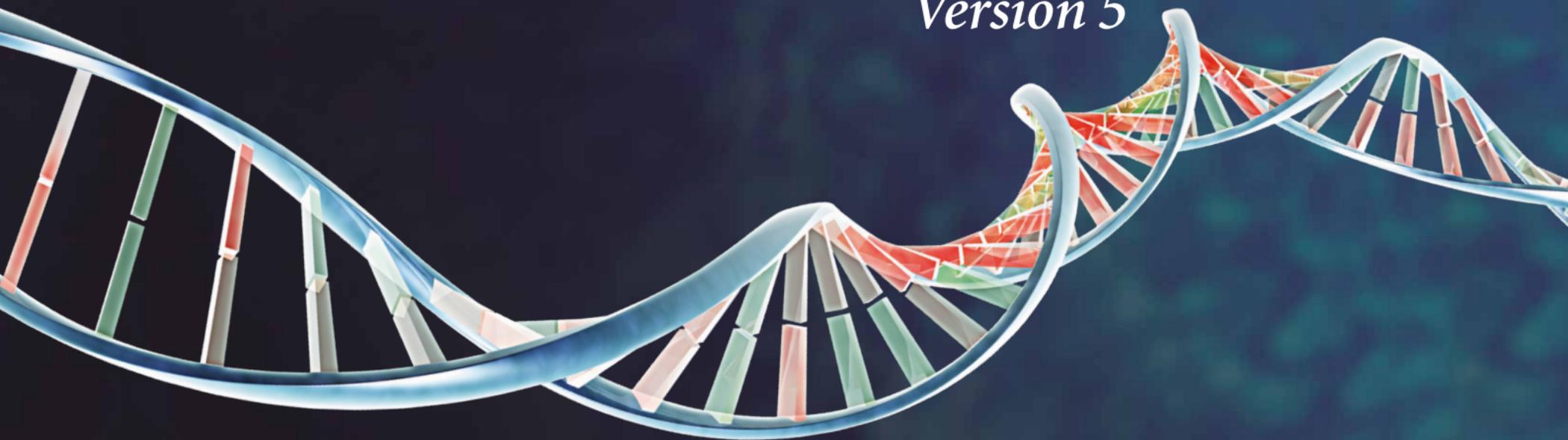


LightMix[®] Modular Panels: TibMoBIOL

Versión 5



Soluciones para el Laboratorio de Microbiología



Automatización Microbiología

Core de Microbiología



Calidad,
seguridad,
trazabilidad e
integridad de
la muestra

Amplio Menú (IVD/LDT)



Soluciones
TibMolBIOL
en los canales
abiertos

Valor clínico



Diferenciación
e innovación
de nuestros
ensayos

Innovación



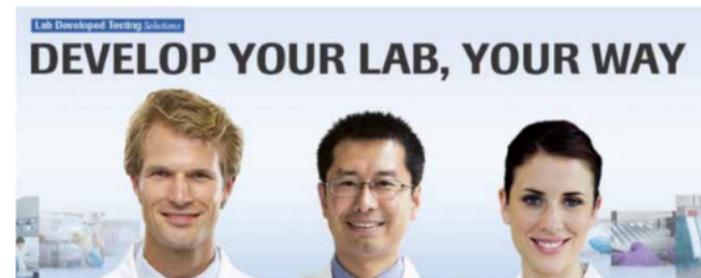
Buscando la
excelencia y
prestigio del
laboratorio

Soluciones LDT (Lab Developed Testing)

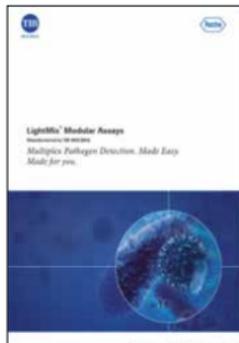


Los laboratorios de diagnóstico actuales se enfrentan con múltiples desafíos, por un lado con la versatilidad necesaria para mantenerse al día ante la aparición de organismos patógenos emergentes, al mismo tiempo que se requiere la mayor eficiencia posible en el laboratorio y la máxima garantía en la exactitud de las pruebas desarrolladas.

Ahí es donde los parámetros Lab Developed Testing (LDT) ofrecen además de una respuesta más rápida en los patógenos emergentes (brotes), una mayor flexibilidad al trabajar con ensayos multiplex y un amplio portafolio de patógenos a detectar.



LightMix® Modular Panels: TibMoBIOL*



- Paneles modulares configurados en formatos por patologías
- LightMix® Modular son patógenos para LDT
- Primers & Sondas con formato “ready to use” basados en tecnología TaqMan
- Específicos para patógenos mayoritariamente microbiológicos
- Optimizados para trabajar con reactivos y equipos Roche
- Con protocolos de PCR comunes a todos los paneles
- Pueden ser combinados entre si pudiendo hacerse una multiplex de hasta 5 patógenos, utilizando distintos tipos de marcajes, simultáneamente en el mismo pocillo
- Presentación: 96 reacciones

* Para uso exclusivo en investigación. No debe utilizarse en procedimientos diagnósticos. Sólo para uso in vitro.

LightMix[®] Modular Panels

Paneles Disponibles

Patógenos Gastrointestinales

Bacterias Gastrointestinales

Parásitos Gastrointestinales

Virus Gastrointestinales

Escherichia coli Entero hemorrágica: EHEC

Resistencia a Carbapenemasas

New Born: TREC & KREC

Patógenos Respiratorios

Bacterias Respiratorias

Virus Respiratorios

Grupo Coronavirus

Grupo Virus Influenza

Grupo Virus Parainfluenza

Pneumonia Atípica

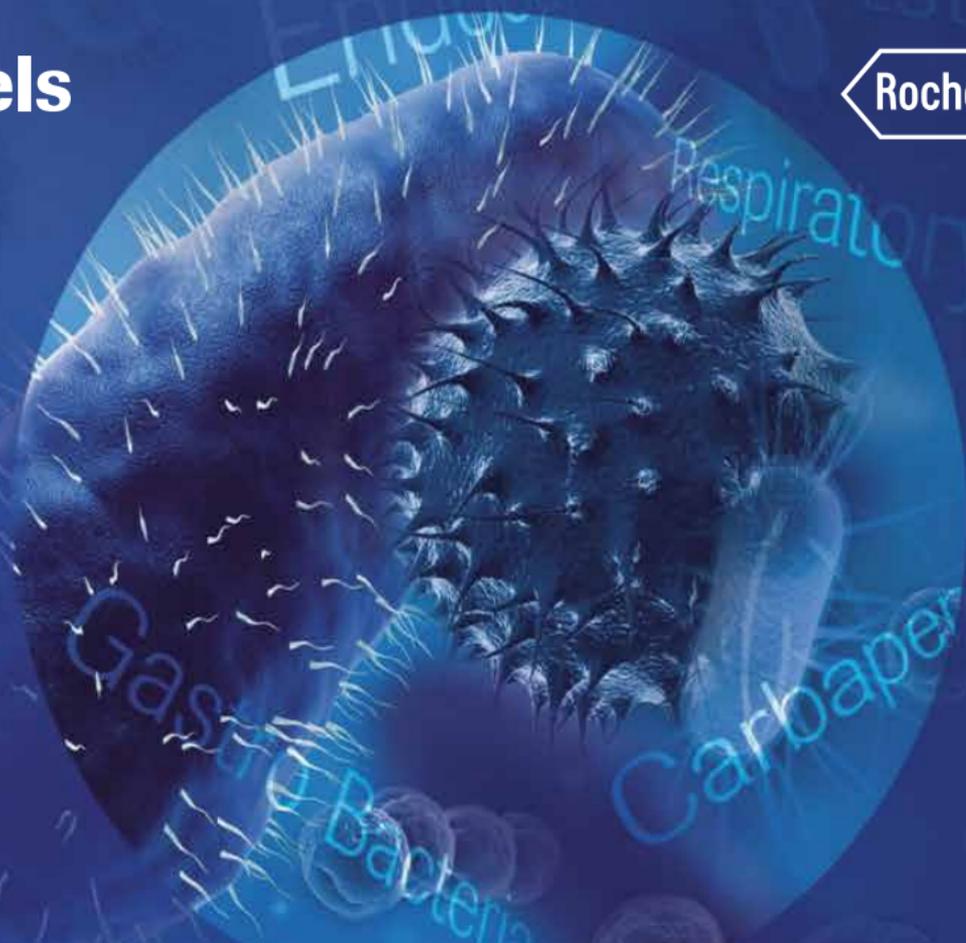
Panel Meningitis bacterianas

Panel Tropical

Patógenos Emergentes

Bacterias no cultivables

Controles



Bacterias, Parásitos y Virus Gastrointestinales



Uno de los principales síntomas de estas infecciones gastrointestinales son las Diarreas. Se considera diarrea cuando se producen 3 o más deposiciones acuosas por día. Se producen 1,5 billones de episodios al año, la mayoría de casos no son evaluados, diagnosticándose aproximadamente solo un 5% de los casos.

Se diagnostica a pacientes con episodios diarreicos persistentes, que han estado hospitalizados o que provienen de viajes recientes a países exóticos. También se diagnostican pacientes según la sintomatología de estas diarreas, si presentan heces sanguinolentas, fiebre o deshidratación y pacientes vulnerables como ancianos o pacientes inmunodeprimidos.

El diagnóstico del origen de la infección ayuda a seleccionar el tratamiento adecuado, sean antiparasitarios, antibacterianos y antidiarreicos y así evitar posibles secuelas como Síndrome Urémico Hemolítico (EHEC) Síndrome Guillain-Barre (Campylobacter) o artritis reactiva (diarreas bacterianas) entre otras.

Síndromes	Intoxicación alimentaria	Diarrea aguda	Disentería	Persistente
Tiempo de duración	Agudo	←————→		Crónico
Lugar afección	Estomago intestino delgado	Estomago intestino delgado	Colon	Intestino delgado Colon
Síntomas típicos	Náuseas/vómitos Diarrea acuosa	Náuseas/vómitos Diarrea acuosa Fiebre (a veces)	Diarrea con sangre Tenesmus Fiebre (habitualmente)	Diarrea acuosa, grasienta o con sangre
Agente causal	Toxina bacteriana	Virus Bacterias	Bacterias Parásitos	Parásitos C. difficile No infecciosa



Bacterias Gastrointestinales



PRODUCTO	REFERENCIA	Canal de detección
LMix Modular Aeromonas (CE-IVD)	07979690001	640
LMix Modular Yersinia enterocolitica (CE-IVD)	07979657001	500
LMix Modular Campylobacter (CE-IVD)	07979703001	FAM
LMix Modular Shigella/EIEC (CE-IVD)	07979827001	580
LMix Modular Salmonella (CE-IVD)	07979789001	610
LMix Modular Plesiomonas	07041870001	640



Extracción

High Pure PCR Template Preparation Kit 11796828001

PCR: Master Mix

Roche LightCycler® Multiplex DNA Master 07339585001

Multiplex panel Bacterias Gastrointestinales

500	FAM	580	610	640	660
Yersinia	Campilobacter	Shigella	Salmonella	Plesiomona	PhHV
Yersinia	Campilobacter	Shigella	Salmonella	Aeromona	PhHV



Pack.Insert
LightMix Modular Bacterias
Gastrointestinales Multiplex Testing



Bacterias Gastrointestinales: Aeromonas (CE-IVD)

Bacterias Gram (-)



Aeromonas

Procedente de aguas o comidas contaminadas o adquiridas en el Hospital

640

Causa

Diarreas Infecciosas, Gastroenteritis

Frecuencia

Baja

Muestras

Heces, cultivos

Target/Detección

gyrB and dnaJ genes / 10 copias

Este ensayo de Aeromonas se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo PhHV) como se muestra a continuación:

Gastro Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
				Aeromon.	PhHV
	Campylo	Shigella	Salmo.	Aeromon.	PhHV
Yersinia	Campylo	Shigella	Salmo.	Aeromon.	PhHV



Pack.Insert

← Bacterias Gastrointestinales: Yersinia (CE-IVD)

Bacterias Gram (-)



Yersinia

Procedente de carne de cerdo cruda o mal cocida o de leche cruda

500

Causa

Diarrea Infecciosa, fiebre, vómitos

Frecuencia

Muy baja (~0.3%)

Muestras

Heces, cultivos

Target/Detección

gyrB gene / 10 copias

Este ensayo de Yersinia se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo PhHV) como se muestra a continuación:



Pack.Insert

Gastro Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
Yersinia	Campylo	Shigella	Salmo.	Plesiom.	PhHV
Yersinia	Campylo	Shigella	Salmo.	Aeromon.	PhHV



Bacterias Gastrointestinales: Campylobacter (CE-IVD)

Bacterias Gram (-)



Campylobacter

Procedente de carne cruda mal cocida (aves de corral) y agua contaminada

FAM

Causa

Diarrea infecciosa aguda (crónica en inmunosuprimidos), **fiebre**

Frecuencia

Baja (~ 1.6%) **a Alta** (2nd causa más común después de la Salmonella)

Muestras

Heces, cultivos

Target/Detección

16S rDNA / 10 copias

Este ensayo de Campylobacter se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo PhHV) como se muestra a continuación:

Gastro Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
	Campylo	Control			
	Campylo				PhHV
	Campylo	Shigella	Salmo.		PhHV
Yersinia	Campylo	Shigella	Salmo.	Plesiom.	PhHV
Yersinia	Campylo	Shigella	Salmo.	Aeromon.	PhHV



Pack.Insert



Bacterias Gastrointestinales: Shigella (CE-IVD)

Bacterias Gram (-)



Shigella / EIEC

Procedente de aguas o comidas contaminadas o vía sexual, ruta fecal-oral

580

Causa

Diarrea infecciosa, en 1-3% de los casos: Síndrome Urémico Hemolítico

Frecuencia

Muy baja (~0.3%)

Muestras

Heces, cultivos

Target/Detección

ipaH gene (presente también en EIEC*) / 10 copias

Este ensayo de Shigella se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo PhHV) como se muestra a continuación:

* El gen de tnaA ausente en la mayoría de cepas de Shigella se puede utilizar para diferenciar Shigella de EIEC.



Pack.Insert

Gastro Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
		Shigella			PhHV
	Campylo	Shigella	Salmo.		PhHV
	Campylo	Shigella	Salmo.	Ples/Aero.	PhHV
Yersinia	Campylo	Shigella	Salmo.	Plesiom.	PhHV
Yersinia	Campylo	Shigella	Salmo.	Aeromon.	PhHV



Bacterias Gastrointestinales: Salmonella (CE-IVD)

Bacterias Gram (-)



610

Salmonella

Procedente de carne poco cocida, agua y alimentos contaminados

Causa

Diarrea infecciosa, nauseas y fiebre

Frecuencia

Baja (~ 1.1%)

Muestras

Heces, cultivos

Target/Detección

ttrA gene / 10 copias

Este ensayo de Salmonella se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo PhHV) como se muestra a continuación:

Gastro Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)



Pack.Insert

500	FAM	580	610	640	660
		Control	Salmo.		
			Salmo.		PhHV
	Campylo	Shigella	Salmo.		PhHV
	Campylo	Shigella	Salmo.	Ples/Aero.	PhHV
Yersinia	Campylo	Shigella	Salmo.	Plesiom.	PhHV
Yersinia	Campylo	Shigella	Salmo.	Aeromon.	PhHV



Bacterias Gastrointestinales: Plesiomonas

Bacterias Gram (-)



Plesiomonas

Procedente de aguas contaminadas

640

Causa	Infecciones / diarrea del viajero, raramente bacteriemias o meningitis
Frecuencia	Muy baja (~0.2%)
Muestras	Heces, cultivos
Target/Detección	gyrB gene / 10 copias

Este ensayo de Plesiomonas se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo PhHV) como se muestra a continuación:

Gastro Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
				Plesiom.	PhHV
	Campylo	Shigella	Salmo.	Plesiom.	PhHV
Yersinia	Campylo	Shigella	Salmo.	Plesiom.	PhHV



Pack.Insert

Parásitos Gastrointestinales



PRODUCTO	REFERENCIA	Canal de detección
LMix Modular Giardia (CE-IVD)	07979754001	FAM
LMix Modular Dientamoeba fragilis (CE-IVD)	07989342001	580
LMix Modular Cryptosporidium spp (CE-IVD)	07989334001	610
LMix Modular Blastocystis (CE-IVD)	07989326001	640
LMix Modular Entamoeba histolytica (CE-IVD)	07979746001	500



Extracción

High Pure PCR Template Preparation Kit	11796828001
----------------------------------------	-------------

PCR: Master Mix

Roche LightCycler® Multiplex DNA Master	07339585001
-----------------------------------------	-------------



Pack.Insert
LightMix Modular Parásitos
Gastrointestinales Multiplex Testing

Multiplex panel Parásitos Gastrointestinales

500	FAM	580	610	640	660
E.histolytica	Giardia	Dientamoeba	Cryptosporidium	Blastocystis	PhHV



Parásitos Gastrointestinales: Giardia (CE-IVD)

Parásito protozoario



FAM

Giardia

Procedente de aguas superficiales contaminadas, vía fecal-oral

Causa

Diarrea infecciosa (violenta) y náuseas

Frecuencia

Baja (~3%)

Muestras

Heces, cultivos

Target/Detección

18S rDNA / 10 copias

Este ensayo de Giardia se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo PhHV) como se muestra a continuación:

Gastro Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
	Giardia	Control			
	Giardia				PhHV
	Giardia	Dientamoeba	Cryptosporidium		PhHV
	Giardia	Dientamoeba	Cryptosporidium	Blastocystis	PhHV
E.histolytica	Giardia	Dientamoeba	Cryptosporidium	Blastocystis	PhHV



Pack.Insert



Parásitos Gastrointestinales: Dientamoeba (CE-IVD)

Parásito protozoario



Dientamoeba fragilis *Procedente de aguas superficiales o alimentos contaminados, vía fecal-oral*

580

Causa **Diarrea infecciosa / diarrea del viajero (niños)**

Frecuencia **Moderada (~9%)**

Muestras **Heces**

Target/Detección **5.8S rDNA / 10 copias**

Este ensayo de Dientamoeba se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo PhHV) como se muestra a continuación:

Gastro Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
		Dientamoeba			PhHV
	Giardia	Dientamoeba	Cryptosporidium		PhHV
	Giardia	Dientamoeba	Cryptosporidium	Blastocystis	PhHV
E.histolytica	Giardia	Dientamoeba	Cryptosporidium	Blastocystis	PhHV



Pack.Insert



Parásitos Gastrointestinales: Cryptosporidium (CE-IVD)

Parásito protozoario



Cryptosporidium

Procedente de aguas contaminadas

610

Causa

Diarrea infecciosa, que puede ser crónica en recién nacidos

Frecuencia

Baja (~2%)

Muestras

Heces

Target/Detección

COWP gene / 10 copias

Este ensayo de Cryptosporidium se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo PhHV) como se muestra a continuación:

Gastro Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
		Control	Cryptosporidium		
			Cryptosporidium		PhHV
	Giardia	Dientamoeba	Cryptosporidium		PhHV
	Giardia	Dientamoeba	Cryptosporidium	Blastocystis	PhHV
E.histolytica	Giardia	Dientamoeba	Cryptosporidium	Blastocystis	PhHV



Pack.Insert



Parásitos Gastrointestinales: Blastocystis (CE-IVD)

Parásito protozoario



640

Blastocystis

Procedente de aguas superficiales o alimentos contaminados, vía fecal-oral

Causa

Diarrea infecciosa, síndrome del intestino irritable

Frecuencia

Alta (~ 18%)

Muestras

Heces, cultivos

Target/Detección

18S rDNA / 10 copias

Este ensayo de Blastocystis se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo PhHV) como se muestra a continuación:

Gastro Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
				Blastocystis	PhHV
	Giardia	Dientamoeba	Cryptosporidium	Blastocystis	PhHV
E.histolytica	Giardia	Dientamoeba	Cryptosporidium	Blastocystis	PhHV



Pack.Insert



Parásitos Gastrointestinales: Entamoeba histolytica (CE-IVD)



Parásito protozoario

Entamoeba histolytica *Procedente de aguas contaminadas o vía sexual, ruta fecal-oral*

500

Causa **Diarrea infecciosa, amebiasis**

Frecuencia **Baja (~4%)**

Muestras **Heces, cultivos**

Target/Detección **rDNA / 10 copias**

Este ensayo de Entamoeba histolytica se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo PhHV) como se muestra a continuación:

Gastro Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)



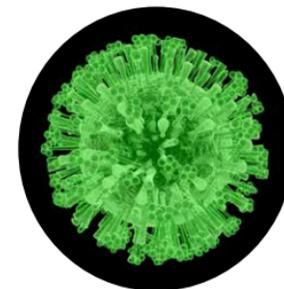
Pack.Insert

500	FAM	580	610	640	660
E.histolytica	Giardia	Dientamoeba	Cryptosporidium	Blastocystis	PhHV

Virus Gastrointestinales



PRODUCTO	REFERENCIA	Canal de detección
LMix Modular Sapovirus	07396821001	500
LMix Modular Norovirus GG1 (CE-IVD)	07792239001	500
LMix Modular Norovirus GG1 (FAM) (CE-IVD)	07792247001	FAM
LMix Modular Norovirus GG2 (CE-IVD)	07792255001	FAM
LMix Modular Rotavirus A	07374313001	580
LMix Modular Adenovirus	07730535001	610
LMix Modular Adenovirus F (40,41)	07374305001	610
LMix Modular Astrovirus	07374291001	640
LMix Modular Enterovirus	07396805001	640



Extracción

High Pure Viral NA Purification Kit	11858874001
-------------------------------------	-------------

PCR: Master Mix

Roche LightCycler® Multiplex RNA Virus Master	06754155001
-----------------------------------------------	-------------

Multiplex panel Virus Gastrointestinales

500	FAM	580	610	640	660
Sapovirus	GG1+2	Rotavirus A	Adenovirus F	Astrovirus	PhHV or
Sapovirus	GG1+2	Rotavirus A	Adenovirus F	Enterovirus	EAV
GG1	GG2	Rotavirus A	Adenovirus F	Astrovirus	PhHV or
GG1	GG2	Rotavirus A	Adenovirus F	Enterovirus	EAV



Pack.Insert
LightMix Modular Virus
Gastrointestinales Multiplex Testing

◀ Virus Gastrointestinales: Sapovirus

Virus ssRNA (+ strand)



Sapovirus

Procedente de objetos contaminados, vía fecal-oral

500

Causa **Gastroenteritis leve en niños y aguda en adultos, náuseas**

Frecuencia **Alta**

Muestras **Heces, torundas rectales**

Target/Detección **Groups GI to GV (5 sondas) / 10 copias**

Este ensayo de Sapovirus se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 7 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo EAV) como se muestra a continuación:

Gastro Virus Multiplex PCR and Instrumental Compatibility

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)



Pack.Insert

500	FAM	580	610	640	660
SapoV	GG1/2	RotaV A	AdV F	AstroV	PhHV or
SapoV	GG1/2	RotaV A	AdV F	EnteroV	EAV



Virus Gastrointestinales: Norovirus GG1 (CE-IVD)

Virus ssRNA (+ strand)



Norovirus GG1

Procedente de objetos contaminados, vía fecal-oral, aerosoles

500

Causa

Gastroenteritis virales, vómitos

Frecuencia

Muy alta (~90% gastroenteritis no bacterianas, 50% de todas las gastroenteritis)

Muestras

Heces

Target/Detección

orf1-orf2 genes junction / 10 copias

Este ensayo de Norovirus GG1 se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo EAV) como se muestra a continuación:

Gastro Virus Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

* Genotipado indica la fuente: transmitidas por los alimentos o de persona a persona



Pack.Insert

500	FAM	580	610	640	660
GG1	GG2	RotaV A	AdV F	AstroV	PhHV or
GG1	GG2	RotaV A	AdV F	EnteroV	EAV



Virus Gastrointestinales: Norovirus GG1 (CE-IVD)

Virus ssRNA (+ strand)



Norovirus GG1 (FAM)

Procedente de objetos contaminados, vía fecal-oral, aerosoles

FAM

Causa

Gastroenteritis virales, vómitos

Frecuencia

Muy alta (~90% gastroenteritis no bacterianas, 50% de todas las gastroenteritis)

Muestras

Heces

Target/Detección

orf1-orf2 genes junction / 10 copias

Este ensayo de Norovirus GG1 se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo EAV) como se muestra a continuación:

Gastro Virus Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
	GG1+GG2				PhHV or
	GG1+GG2	RotaV A	AdV F or		EAV or
	GG1+GG2	RotaV A	AdenoV		RPC
Sapovirus	GG1+GG2	RotaV A	AdV F	Astrovirus	
Enterovirus	GG1+GG2	RotaV A	AdV F	Astrovirus	
GG1	GG2	RotaV A	AdV F	Enterovirus	
GG1	GG2	RotaV A	AdV F	Astrovirus	

* Genotipado indica la fuente: transmitidas por los alimentos o de persona a persona



Pack.Insert



Virus Gastrointestinales: Norovirus GG2 (CE-IVD)

Virus ssRNA (+ strand)



FAM

Norovirus GG2

Procedente de objetos contaminados, vía fecal-oral, aerosoles

Causa

Gastroenteritis virales, vómitos

Frecuencia

Muy alta (~90% gastroenteritis no bacterianas, 50% de todas las gastroenteritis)

Muestras

Heces

Target/Detección

orf1-orf2 genes junction / 10 copias

Este ensayo de Norovirus GG2 se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo EAV) como se muestra a continuación:

Gastro Virus Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
	GG1+GG2				PhHV or
	GG1+GG2	RotaV A	AdV F or		EAV or
	GG1+GG2	RotaV A	AdenoV		RPC
Sapovirus	GG1+GG2	RotaV A	AdV F	Astrovirus	
Enterovirus	GG1+GG2	RotaV A	AdV F	Astrovirus	
GG1	GG2	RotaV A	AdV F	Enterovirus	
GG1	GG2	RotaV A	AdV F	Astrovirus	

* Genotipado indica la fuente: transmitidas por los alimentos o de persona a persona



Pack.Insert

◀ Virus Gastrointestinales: Rotavirus A

Virus dsRNA



Rotavirus A

Procedente de objetos contaminados, vía fecal-oral

580

Causa **Diarreas severas en niños** (causa común – type A, en invierno)

Frecuencia **Alta** (20% en niños, 50% de las diarreas hospitalarias)

Muestras **Heces**

Target/Detección **NSP5 gene / 10 copias**

Este ensayo de Rotavirus A se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo EAV) como se muestra a continuación:

Gastro Virus Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
		RotaV A			PhHV or
	GG1+GG2	RotaV A	AdV F or		EAV or
	GG1+GG2	RotaV A	AdenoV		RPC
Sapovirus	GG1+GG2	RotaV A	AdV F	Astrovirus	
Enterovirus	GG1+GG2	RotaV A	AdV F	Astrovirus	
GG1	GG2	RotaV A	AdV F	Enterovirus	
GG1	GG2	RotaV A	AdV F	Astrovirus	



Pack.Insert

◀ Virus Gastrointestinales: Adenovirus

Virus DNA



610

Adenovirus

Contagio a través de la ruta fecal-oral. Aerosoles

Causa	Enfermedad respiratoria leve hasta enfermedad grave en enfermos inmunosuprimidos
Frecuencia	Generalizada en todo el mundo
Muestras	Infección gastrointestinal: heces, torundas rectales. Infección respiratoria: exudados nasofaríngeos
Target/Detección	Viral Hexon gene / 10 copias

Este ensayo de Adenovirus se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (EAV u otros) como se muestra a continuación:

Multiplex Panel Virus Respiratorios

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
			AdV		
		control	AdV		
	NoroV 1/2	RotaV A	AdV		MSTN or
	NoroV 1/2	RotaV A	AdV	AstroV	PhHV or
EnteroV	NoroV 1/2	RotaV A	AdV	AstroV	EAV or
SapoV	NoroV 1/2	RotaV A	AdV	AstroV	RPC
Noro GG1	Noro GG2	RotaV A	AdV	AstroV	
EnteroV	HpeV	MPV	AdV	HRV	



Pack.Insert

◀ Virus Gastrointestinales: Adenovirus F (40, 41)

Virus dsDNA



610

Adenovirus F (40, 41) *Vía de transmisión fecal-oral*

Causa **Gastroenteritis, vómitos** (más común del grupo F – types 40-41)

Frecuencia **Baja a Alta** (4-20% de las gastroenteritis virales)

Muestras **Heces**

Target/Detección **Long fiber protein gene / 10 copias**

Este ensayo de Adenovirus se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo EAV) como se muestra a continuación:

Gastro Virus Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
			AdV F		RPC or
	GG1+GG2	RotaV A	AdV F		MSTN or
	GG1+GG2	RotaV A	AdV F	AstroV	PhHV
	GG1+GG2	RotaV A	AdV F	EnteroV	EAV
Enterovirus	GG1+GG2	RotaV A	AdV F	AstroV	
GG1	GG2	RotaV A	AdV F	AstroV	
GG1	GG2	RotaV A	AdV F	EnteroV	



Pack.Insert

◀ Virus Gastrointestinales: Astrovirus

Virus ssRNA (+ strand)



640

Astrovirus

Procedente de comida o agua contaminada, vía fecal-oral

Causa	Diarrea infecciosa, náuseas (sobretudo en niños y en invierno)
Frecuencia	Media (5-9% en niños)
Muestras	Heces
Target/Detección	Viral capsid gene / 10 copias

Este ensayo de Astrovirus se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo EAV) como se muestra a continuación:

Gastro Virus Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
				AstroV	RPC or
	GG1+GG2	RotaV A	AdV F	AstroV	MSTN or
	GG1+GG2	RotaV A	AdV F	AstroV	PhHV
Sapovirus	GG1+GG2	RotaV A	AdV F	AstroV	EAV
Enterovirus	GG1+GG2	RotaV A	AdV F	AstroV	
GG1	GG2	RotaV A	AdV F	AstroV	



Pack.Insert

◀ Virus Gastrointestinales: Enterovirus

Virus ssRNA (+ strand)



640

Astrovirus

Procedente de aguas contaminadas, vía fecal-oral

Causa

Gastroenteritis, Hand-foot-mouth disease, Poliomielitis, Meningitis

Frecuencia

Media

Muestras

Heces, torundas rectales

Target/Detección

5' UTR / 10 copias

Este ensayo de Enterovirus se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo EAV) como se muestra a continuación:

Gastro Virus Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
				Enterov	RPC or
	GG1+GG2	RotaV A	AdV F	Enterov	MSTN or
GG1	GG2	RotaV A	AdV F	Enterov	PhHV
Sapovirus	GG1+GG2	RotaV A	AdV F	Enterov	EAV



Pack.Insert

Escherichia coli Entero hemorrágica: EHEC



La *Escherichia coli* es una enterobacteria que forma parte de la flora normal de los individuos sanos, siendo necesaria para el funcionamiento correcto del proceso digestivo, y se encuentra generalmente tanto en los intestinos de animales como del hombre y por ende en las aguas residuales, por lo que puede encontrarse en todas partes dado que es un organismo ubicuo. La transmisión a los seres humanos se produce principalmente por los alimentos.

Sin embargo, algunas cepas diarreogénicas pueden causar enfermedades graves. Las cepas patógenas se caracterizan por sus toxinas.

La *E. coli* entero hemorrágica (EHEC) produce la Attaching and Effacing protein (Eae) y las Shiga-like toxins stx1 y/o stx2 que están estrechamente relacionados con las toxinas de *Shigella dysenteriae*. Estas toxinas citotóxicas para las células, si no se tratan pueden llegar a causar la muerte del individuo.

		1T	st	eae	stx1	stx2	ipaH	crypt
ETEC	enterotoxigenic	+	a/b					
EHEC	enterohemorrhagic			+	+	+		
EPEC	enteropathogenic			+	-	-		
EIEC	enteroinvasive						+	
EAEC	enteroaggregative							+



Escherichia coli Entero hemorrágica: EHEC



PRODUCTO

PRODUCTO	REFERENCIA	Canal de detección
LMix Modular STX1-EHEC	07094248001	FAM
LMix Modular STX2-EHEC	07094256001	580
LMix Modular STX2-EHEC	07967772001	500
LMix Modular EAE-EHEC	07094213001	610



Extracción

High Pure PCR Template Preparation Kit	11796828001
----------------------------------------	-------------

PCR: Master Mix

Roche LightCycler® Multiplex DNA Master	07339585001
-----------------------------------------	-------------



Multiplex panel EHEC

500	FAM	580	610	640	660
	Stx1	Stx2	Eae		PhHV
Stx2	Stx1		Eae		PhHV



EHEC: STX1

E.coli Entero hemorrágica



EHEC STX1

Procedente de agua o comida contaminada

FAM

Causa	Diarrea infecciosa, Síndrome urémico hemolítico
Frecuencia	Baja
Muestras	Heces, cultivos
Target/Detección	Stx1 gene / 10 copias

Este ensayo de Stx1 se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo PhHV) como se muestra a continuación:

EHEC Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
	Stx1	Control			
	Stx1				PhHV
	Stx1	Stx2	Eae		PhHV



Pack.Insert



EHEC: STX2

E.coli Entero hemorrágica



EHEC STX2

Procedente de agua o comida contaminada

580

Causa	Diarrea infecciosa, Síndrome urémico hemolítico
Frecuencia	Baja
Muestras	Heces, cultivos
Target/Detección	Stx2 gene / 10 copias

Este ensayo de Stx2 se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo PhHV) como se muestra a continuación:

EHEC Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
		Stx2			PhHV
	Stx1	Stx2	Eae		PhHV



Pack.Insert



EHEC: STX2

E.coli Entero hemorrágica



EHEC STX2

Procedente de agua o comida contaminada

500

Causa	Diarrea infecciosa, Síndrome urémico hemolítico
Frecuencia	Baja
Muestras	Heces, cultivos
Target/Detección	Stx2 gene / 10 copias

Este ensayo de Stx2 se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo PhHV) como se muestra a continuación:

EHEC Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
Stx2					PhHV
Stx2	Stx1		Eae		PhHV



Pack.Insert



EHEC: EAE

E.coli Entero hemorrágica



EHEC EAE

Procedente de agua o comida contaminada

610

Causa	Diarrea infecciosa, Síndrome urémico hemolítico
Frecuencia	Baja
Muestras	Heces, cultivos
Target/Detección	Eae gene / 10 copias

Este ensayo de EAE se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo PhHV) como se muestra a continuación:

EHEC Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
			Eae		PhHV
	Stx1	Stx2	Eae		PhHV
	Stx1	EIEC	Eae		PhHV



Pack.Insert

Resistencia a Carbapenemasas



El Panel de LMix Modular para Carbapenemasas, detecta **genes de resistencia a antibióticos** que codifican una clase especial de enzimas llamadas carbapenemasas.

Las Carbapenemasas son una clase específica de enzimas beta-lactamasas, producidas por algunas bacterias gram (-) que pueden degradar una amplia gama de antibióticos. Los antibióticos beta lactámicos son el grupo más común de antibióticos, que matan a las bacterias al interferir con la síntesis de la pared celular. Las bacterias pueden volverse resistentes a los antibióticos beta lactámicos haciendo enzimas, llamadas beta lactamasas, que degradan los antibióticos. **Las carbapenemasas pueden degradar todos los antibióticos betalactámicos**, haciendo a todo este tipo de antibióticos inútiles.

Hay muchos genes carbapenemasas distintas. Por lo general, son conocidos por sus abreviaturas.

La detección de un gen de carbapenemasas en bacterias sugiere que grado de resistencia podrá tener la bacteria a los distintos tipos de antibióticos betalactámicos.

Target	Description
VIM	Verona integron-encoded metallo- β -lactamase
NDM	New Delhi metallo- β -lactamases
KPC	K. pneumoniae carbapenemase
OXA48	Oxacillinase group
IMP	Imipenem-resistant metallo- β -lactamase
GES	Guiana Extended Spectrum



Resistencia a Carbapenemasas



PRODUCTO	REFERENCIA	Canal de detección
LMix Modular KPC (CE-IVD)	08074372001	610
LMix Modular NDM (CE-IVD)	08074356001	FAM
LMix Modular OXA-23 (CE-IVD)	08074348001	580
LMix Modular OXA-48 (CE-IVD)	08074321001	580
LMix Modular GES (CE-IVD)	08074429001	640
LMix Modular IMP (CE-IVD)	08074399001	640
LMix Modular VIM (CE-IVD)	08074283001	500
LMix Modular MCR-1 (CE-IVD)	08063257001	640



Extracción

High Pure PCR Template Preparation Kit 11796828001

PCR: Master Mix

Roche LightCycler® Multiplex DNA Master 07339585001

Multiplex panel Carbapenemasas

500	FAM	580	610	640	660
VIM					PhHV
VIM	NDM	OXA 48	KPC	IMP	PhHV
VIM	NDM	OXA 48	KPC	GES	PhHV
VIM	NDM	OXA 48+23	KPC	IMP+GES	PhHV
VIM	NDM	OXA 48+23	KPC	+MCR-1	PhHV



Pack.Insert
LMix Modular Carbapenemasas
Multiplex Testing

Carbapenemas: KPC (CE-IVD)



Klebsiella Pneumoniae Carbapenemase

Infecciones adquiridas en los Hospitales

610

Causa	Multiresistencia a antibióticos – con tasas significativas de morbilidad y mortalidad
Frecuencia	Varía según la región pero va en aumento (KPC: resistencia más común a carbapenemase)
Muestras	Heces, cultivos, torundas rectales
Target/Detección	blaKPC gene / 2,2 copias

Este ensayo de KPC se puede combinar con otros ensayos de carbapenemas pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo PhHV) como se muestra a continuación:

Carbapenemase Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
			KPC		PhHV
	NDM	OXA48	KPC		PhHV
	NDM	OXA48	KPC	IMP	PhHV
	NDM	OXA48	KPC	GES	PhHV
VIM	NDM	OXA48	KPC	IMP	PhHV
VIM	NDM	OXA48	KPC	GES	PhHV



Pack.Insert

Carbapenemases: NDM (CE-IVD)



New Delhi Metallo - β -Lactamase 1/2

Infecciones adquiridas en los Hospitales

FAM

Causa	Multiresistencia a antibióticos – con tasas significativas de morbilidad y mortalidad
Frecuencia	Alta en India, difundiéndose en USA & UK
Muestras	Heces, cultivos, torundas rectales
Target/Detección	<i>blaNDM-1</i> gene / 2,5 copias

Este ensayo de NDM se puede combinar con otros ensayos de carbapenemases pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo PhHV) como se muestra a continuación:

Carbapenemase Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
	NDM	PhHV			
	NDM	OXA48	KPC		PhHV
VIM	NDM	OXA48	KPC	IMP	PhHV
VIM	NDM	OXA48	KPC	GES	PhHV



Pack.Insert

Carbapenemasas: OXA-23 (CE-IVD)



Oxacillin-hydrolyzing carbapenemase

Infecciones adquiridas en los Hospitales

580

Causa	Resistencia a Oxacillin, penicilina - con tasas significativas de morbilidad y mortalidad
Frecuencia	Brotos típicos en hospitales. 70% de todos los <i>Acinetobacter baumannii</i>
Muestras	Heces, cultivos, torundas rectales
Target/Detección	OXA-23 gene / 6,6 copias

Este ensayo de OXA-23 se puede combinar con otros ensayos de carbapenemasas pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo PhHV) como se muestra a continuación:

Carbapenemase Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
		OXA23			PhHV
VIM	NDM	OXA48+23	KPC	IMP	PhHV
VIM	NDM	OXA48+23	KPC	GES	PhHV
VIM	NDM	OXA48+23	KPC	IMP+GES	PhHV



Pack.Insert

Carbapenemas: OXA-48 (CE-IVD)



Oxacillin-hydrolyzing carbapenemase

Infecciones adquiridas en los Hospitales

580

Causa	Resistencia a Oxacillin, penicilina - con tasas significativas de morbilidad y mortalidad
Frecuencia	Muy alta en India y Turquía, con brotes en Europa (FR, DE)
Muestras	Heces, cultivos, torundas rectales
Target/Detección	<i>blaOXA-48</i> gene / 3,6 copias

Este ensayo de OXA-48 se puede combinar con otros ensayos de carbapenemasas pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo PhHV) como se muestra a continuación:

Carbapenemase Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
		OXA48			PhHV
	NDM	OXA48	KPC		PhHV
	NDM	OXA48	KPC	IMP	PhHV
	NDM	OXA48	KPC	GES	PhHV
VIM	NDM	OXA48	KPC	IMP	PhHV
VIM	NDM	OXA48	KPC	GES	PhHV



Pack.Insert

Guyana extended

-spectrum β -lactamase *Infecciones adquiridas en los Hospitales*

640

Causa	Multiresistencia a antibióticos – con tasas significativas de morbilidad y mortalidad
Frecuencia	Baja – esporádica (diferentes variedades en Europa, Asia, América del Sur...)
Muestras	Heces, cultivos, torundas rectales
Target/Detección	<i>bla</i>GES gene / 1,7 copias (detecta GES 1-11, <u>no GES 10</u>)

Este ensayo de GES se puede combinar con otros ensayos de carbapenemasas pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo PhHV) como se muestra a continuación:

Carbapenemase Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
				GES	PhHV
	NDM	OXA48	KPC	GES	PhHV
VIM	NDM	OXA48	KPC	GES	PhHV



Pack.Insert

Carbapenemases: IMP (CE-IVD)



B metallo- β -lactamases

Imipenem-resist.

Infecciones adquiridas en los Hospitales

640

Causa	Resistencia a Imipenem – con tasas significativas de morbilidad y mortalidad
Frecuencia	Alta en lejano Oriente – brotes en Oriente Próximo y América del Sur
Muestras	Heces, cultivos, torundas rectales
Target/Detección	<i>blaIMP</i> gene / 2,9 copias (no detecta IMP 9,16,18, 22, y 25)

Este ensayo de IMP se puede combinar con otros ensayos ESBL-CRE pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo PhHV) como se muestra a continuación:

ESBL-CRE Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
				IMP	PhHV
	NDM	OXA48	KPC	IMP	PhHV
VIM	NDM	OXA48	KPC	IMP	PhHV



Pack.Insert

Carbapenemasas: VIM (CE-IVD)



Verona integron–encoded metallo-β-lactamase

Infecciones adquiridas en los Hospitales

500

Causa	Multiresistencia a antibióticos – con tasas significativas de morbilidad y mortalidad
Frecuencia	Alta en Europa, Lejano Oriente, América
Muestras	Heces, cultivos, torundas rectales
Target/Detección	<i>blaVIM</i> gene / 1 copia (detecta VIM1-36)

Este ensayo de VIM se puede combinar con otros ensayos de carbapenemasas pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo PhHV) como se muestra a continuación:

Carbapenemase Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
VIM					PhHV
VIM	GES	OXA48	KPC	IMP	PhHV
VIM	NDM	OXA48	KPC	IMP	PhHV
VIM	NDM	OXA48	KPC	GES	PhHV



Pack.Insert

Carbapenemas: MCR-1 (CE-IVD)



Oxacillin-hydrolyzing carbapenemase

Infecciones adquiridas en los Hospitales

640

Causa	Resistencia a colistina
Frecuencia	En Europa hay pocos casos. Algunos casos en China
Muestras	Heces, cultivos, torundas rectales
Target/Detección	<i>mcr-1</i> gene / 2 copias

Este ensayo de MCR-1 se puede combinar con otros ensayos de carbapenemasas pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo PhHV) como se muestra a continuación:

Carbapenemase Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
				MCR-1	PhHV
VIM	NDM	OXA48	KPC	MCR-1	PhHV
VIM	NDM	OXA48+23	KPC	+IMP+GES	PhHV



Pack.Insert



New Born (TREC & KREC)

Immunodeficiencias primarias: TRECs y KRECs identifican linfopenias T y B graves

Los bebés que nacen con inmunodeficiencia primarias, como la inmunodeficiencia combinada grave (IDCG), así como de células T relacionadas con Linfopenia, sufren de infecciones graves, que amenazan su vida, siendo probable que no puedan sobrevivir al primer año de la vida sin trasplante de células madre.

La detección precoz de la IDCG y la gammaglobulinemia ligada al cromosoma X (ALX), mejora el pronóstico de los niños afectados. La medida de los *T-cell receptor excision circles* (TRECs) y *kappa-deleting recombination excision circles* (KRECs) puede identificar neonatos con linfopenias T y/o B graves.

Este test puede realizarse partiendo de las mismas muestras de sangre seca ya obtenida de los recién nacidos “prueba del talón”. El ensayo TREC permite que la identificación pueda hacerse antes de que se produzca un daño orgánico irreversible o muerte, lo que permitirá a los niños la oportunidad de crecer y llevar una vida normal.

standard strips KREC & TREC: referencia 07496524001



New Born



PRODUCTO

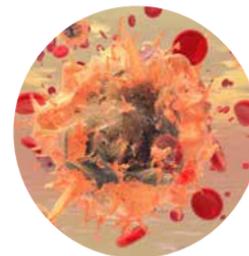
	REFERENCIA	Canal de detección
LMix Modular TREC	07093861001	FAM
LMix Modular KREC	07093896001	610

Extracción

High Pure PCR Template Preparation Kit	11796828001
----------------------------------------	-------------

PCR: Master Mix

Roche LightCycler® Multiplex DNA Master	07339585001
-----------------------------------------	-------------



Multiplex panel New Born

500	FAM	580	610	640	660
	TREC	MSTN	KREC		
	TREC		KREC		MSTN or Actin



New Born - TREC

T-cell-receptor excision circle



**Extra-chromosomal DNA
by-products of T-cell
receptor exc. circles**

Enfermedad genética

FAM

Causa	Inmunodeficiencia combinada severa (SCID) en bebés
Frecuencia	1 entre 50,000 - 100,000 nacimientos
Muestras	Sangre, sangre seca extraída de “prueba del talón” en recién nacidos
Target/Detección	T-cell-receptor excision circles / 10 copias

El ensayo TREC (FAM) se puede combinar con el KREC en el canal 610 y con MSTN en el canal 580 o 660:

Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
	TREC	MSTN			
	TREC		KREC		Actin
	TREC		KREC		or MSTN
	TREC	MSTN	KREC		



Pack.Insert



New Born - KREC

Kappa-deleting Recombination Excision Circles



Circular DNA segments generated in K-deleting recomb. exc. circles

Enfermedad genética

610

Causa	Agammaglobulinemia ligada al cromosoma X (XLA) en bebés
Frecuencia	1 en 100,000 varones recién nacidos
Muestras	Sangre, sangre seca extraída de “prueba del talón” en recién nacidos
Target/Detección	Kappa-deleting Recombination Excision Circles / 10 copias

El ensayo KREC (610) se puede combinar con el TREC en el canal FAM (530) y con MSTN en el canal 580 o 660:

Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
		MSTN	KREC		
			KREC		Actin
	TREC		KREC		or MSTN
	TREC	MSTN	KREC		



Pack.Insert

Bacterias y Virus Respiratorios



Las infecciones respiratorias agudas (IRA) representan un problema prioritario de salud a nivel mundial. Son aspectos a destacar su alta morbimortalidad que aumenta en los meses de invierno donde constituyen el motivo de consulta más frecuente en atención primaria y en centros hospitalarios. Es la causa más frecuente de absentismo laboral y escolar y son la primera causa de internación en los meses invernales generando grandes exigencias a los centros hospitalarios, tanto en niños como en adultos. Estos virus respiratorios que representan más de 100 agentes etiológicos distintos afectan de forma primaria al aparato respiratorio, aunque algunos de ellos no quedan localizados en la puerta de entrada sino que se diseminan a otros órganos (viremia).

Los ME Respiratory Syndrome Coronavirus, son virus respiratorios recientes, relacionados con el coronavirus que hace unos años causó la epidemia por el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS).



Bacterias Respiratorias



PRODUCTO

LMix Modular Bordetella pertussis

REFERENCIA

07730543001

Canal de detección

580

LMix Modular Bordetella parapertussis

07730004001

500

Extracción

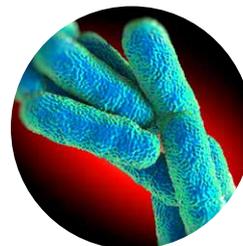
High Pure PCR Template Preparation Kit

11796828001

PCR: Master Mix

Roche LightCycler Multiplex DNA Master

07339585001



Multiplex Panel Bacterias Respiratorias

500	FAM	580	610	640	660
B.para		B.pertussis	control		MSTN or
B.para		B.pertussis	Bordetella		PhHV or
B.para	M.pneu	B.pertussis	C.pneu	Legionella	RPC



Bacterias Respiratorias: Bordetella pertussis

Bacterias Gram (-)



Bordetella pertussis (Tos ferina)

Contagio oral, objetos contaminados, aerosoles

580

Causa

Enfermedad respiratoria severa. Ratio de mortalidad del 0,5% en niños menores de 6 meses

Frecuencia

Rara (~0.1% o menos)

Muestras

Exudado nasofaríngeo, lavado broncoalveolar o esputo

Target/Detección

IS481 gene / 10 copias

Este ensayo de Bordetella pertussis se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (PhHV u otros) como se muestra a continuación:

Multiplex Panel Pneumonia

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
		B.pertussis	control		MSTN or
B.para		B.pertussis	Bordetella		PhHV or
B.para	M.pneu	B.pertussis	C.pneu	Legionella	RPC



Pack.Insert



Bacterias Respiratorias: Bordetella parapertussis

Bacterias Gram (-)



500

Bordetella parapertussis

Contagio oral, objetos contaminados, aerosoles

Causa

Enfermedad respiratoria en niños, más leve que B. pertussis

Frecuencia

Muy rara (~0.1% o menos)

Muestras

Exudado nasofaríngeo, lavado broncoalveolar o esputo

Target/Detección

IS1001 gene / 10 copias

Este ensayo de Bordetella parapertussis se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (PhHV u otros) como se muestra a continuación:

Multiplex Panel Pneumonia

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
B.para		B.pertussis	control		MSTN or
B.para		B.pertussis	Bordetella		PhHV or
B.para	M.pneu	B.pertussis	C.pneu	Legionella	RPC

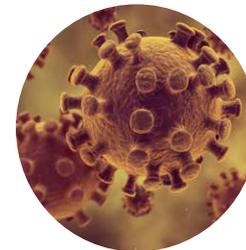


Pack.Insert

Virus Respiratorios



PRODUCTO	REFERENCIA	Canal de detección
LMix Modular Bocavirus (HBoV)	07730527001	580
LMix Modular Enterovirus	07730454001	500
LMix Modular Metapneumovirus (hMPV)	07730446001	580
LMix Modular Parechovirus (hPeV)	07730438001	FAM
LMix Modular Respiratory Syncytial Virus (RSV)	07766343001	610
LMix Modular Rhinovirus (HRV)	07730420001	640
LMix Modular panCoronavirus	07766254001	500
LMix Modular ParaInfluenza 1,2,3,4	07766262001	500



Extracción

High Pure Viral NA Purification Kit	11858874001
-------------------------------------	-------------

PCR: Master Mix

Roche LightCycler® Multiplex RNA Virus Master	06754155001
-----------------------------------------------	-------------

Multiplex panel Virus Respiratorios

500	FAM	580	610	640	660
Influenza H5	Influenza A	Influenza B	RSV	HRV	MSTN or
Enterovirus	Influenza A	Influenza B	RSV	HRV	PhHV or
Parainfluenza 1-4	Influenza A	Influenza B	RSV	HRV	EAV or
Enterovirus	hPeV	MPV	RSV	HRV	RPC
Enterovirus	hPeV	MPV	AdV	HRV	
Enterovirus	GG1+GG2	RotaV A	AdV	Astrovirus	
Enterovirus	Norovirus	HboV	AdV F	Astrovirus	
Sapovirus	Norovirus 1/2	RotaV A	AdV	Astrovirus	
Norovirus GG1	Norovirus GG2	RotaV A	AdV	Astrovirus	
H1 sw	Influenza A	Influenza B	RSV-A/B	HRV	
Corona	Bocavirus	MPV	AdV	HRV	
Corona	Bocavirus	MPV	AdV	EV	
Corona	Bocavirus	MPV	AdV	hPeV	
PIV 1-4	Inf A	Inf B	RSV-A/B	HRV	
PIV 1-4	Inf A	Inf B	RSV-A/B	EV	



◀ Virus Respiratorios: Bocavirus (HBoV)

Bocaparvovirus ssDNA



Bocavirus (HBoV) *Contagio a través de la ruta fecal-oral. Aerosoles*

580

Causa	Enfermedad del tracto respiratorio inferior, gastroenteritis o asintomática
Frecuencia	Común. Mayor frecuencia en pacientes con cáncer
Muestras	Infección gastrointestinal: heces, torundas rectales. Infección respiratoria: exudados nasofaríngeos
Target/Detección	NP1 gene / 10 copias

Este ensayo de Bocavirus se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (PhHV u otros) como se muestra a continuación:

Multiplex Panel Virus Respiratorios

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
		HBoV			
		HBoV	control		
	Norovirus	HboV	AdV F		PhHV or
	Norovirus	HboV	AdV F	Astrovirus	EAV or
Enterovirus	Norovirus	HboV	AdV F	Astrovirus	RPC



Pack.Insert

Virus Respiratorios: Enterovirus

Enterovirus ssRNA (+ strand)



500

Enterovirus A-D *Contagio a través de la ruta fecal-oral. Agua contaminada*

Causa	“Fiebres de verano”, están asociados a varias enfermedades, en particular a infecciones respiratorias y gastrointestinales, la poliomielitis entre otras
Frecuencia	Común, varía según el virus y la enfermedad que produce
Muestras	Infección gastrointestinal: heces, torundas rectales. Infección respiratoria: exudados nasofaríngeos
Target/Detección	5'-UTR / 10 copias

Este ensayo de Enterovirus se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (EAV u otros) como se muestra a continuación:

Multiplex Panel Virus Respiratorios

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
EnteroV					
EnteroV	InfA	InfB	RSV-A/B	HRV	MSTN or
EnteroV	PeV	MPV	AdV	HRV	PhHV or
EnteroV	GG1+GG2	RotaV A	AdV	Astrovirus	EAV or
EnteroV	GG1+GG2	RotaV A	AdV F	Astrovirus	RPC



Pack.Insert



Virus Respiratorios: Metapneumovirus (hMPV)

Paramyxovirus ssRNA (- strand)



580

Metapneumovirus (hMPV) *Contagio oral, objetos contaminados, aerosoles*

Causa	Enfermedad respiratoria aguda del tracto inferior, desde sibilancias hasta bronquiolitis
Frecuencia	Segunda causa más frecuente infección respiratoria en niños pequeños
Muestras	Exudados nasofaríngeos
Target/Detección	Viral fusion protein gene / 10 copias

Este ensayo de Metapneumovirus se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (EAV u otros) como se muestra a continuación:

Multiplex Panel Virus Respiratorios

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
		MPV			
		MPV			MSTN or
		MPV			PhHV or
		MPV			EAV or
		MPV			RPC



Pack.Insert

◀ Virus Respiratorios: Parechovirus (hPeV)

Parechovirus ssRNA (+ strand)



Parechovirus (hPeV A & B) *Contagio a través de la ruta fecal-oral. Aerosoles y agua contaminada*

FAM

Causa	Enfermedades gastrointestinales y respiratorias, miocarditis, encefalitis
Frecuencia	Más de 95% en edades de 2 a 5 años
Muestras	Exudados nasofaríngeos
Target/Detección	5'-UTR / 10 copias

Este ensayo de Parechovirus se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (EAV u otros) como se muestra a continuación:

Multiplex Panel Virus Respiratorios

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
	hPeV				
	hPeV	control			EAV or
	hPeV	MPV	AdV		MSTN or
	hPeV	MPV	AdV	HRV	RNase or
Enterovirus	hPeV	MPV	AdV	HRV	RPC



Pack.Insert



Virus Respiratorios: Respiratory Syncytial Virus (RSV)

Paramyxovirus ssRNA (- strand)



610

Respiratory Syncytial Virus (RSV-A/RSV-B)

Contagio oral, objetos contaminados, aerosoles

Causa	Resfriado común o enfermedad grave en los lactantes y enfermos inmunosuprimidos
Frecuencia	Causa más común de neumonía, bronquiolitis en niños menores de 1 año
Muestras	Respiratorias (exudados nasofaríngeos), heces, torundas rectales
Target/Detección	Viral Matrix gene / 10 copias

Este ensayo de RSV se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (EVA u otros) como se muestra a continuación:

Respiratory Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
			RSV		
	InfA	InfB	RSV		
	InfA	InfB	RSV	HRV	MSTN or
H5	InfA	InfB	RSV	HRV	PhHV or
EnteroV	InfA	InfB	RSV	HRV	EAV or
PIV 1-4	InfA	InfB	RSV	HRV	RPC
EnteroV	HpeV	MPV	RSV	HRV	



Pack.Insert

◀ Virus Respiratorios: Rhinovirus (HRV)

Picornavirus ssRNA (+ strand)



640

Rhinovirus (HRV) *Contagio oral, aerosoles*

Causa	Resfriado común, rara vez bronquitis
Frecuencia	Causa predominante del resfriado común
Muestras	Respiratorias (exudados nasofaríngeos)
Target/Detección	5' UTR / 10 copias

Este ensayo de Rhinovirus se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (EAV u otros) como se muestra a continuación:

Respiratory Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
				HRV	
	hPeV	MPV	AdV	HRV	
Enterovirus	hPeV	MPV	AdV	HRV	MSTN or
	InfA	InfB	RSV-A/B	HRV	PhHV or
H1 sw	InfA	InfB	RSV-A/B	HRV	EAV or
Enterovirus	InfA	InfB	RSV-A/B	HRV	RPC



Pack.Insert

Virus Respiratorios: panCoronavirus

Coronaviridae family ssRNA (+ strand)



500

panCoronavirus	<i>Contagio oral, objetos contaminados, aerosoles</i>
Causa	Los Alphacoronavirus 229E y NL63 y los Betacoronavirus OCH3 y HKU1 causan síntomas similares al resfriado común, pero el MERS-CoV produce enfermedades respiratorias más graves, neumonía, fiebre, tos, dificultad para respirar, mialgia y fallo renal
Frecuencia	Los α y β coronavirus causan menos del 20% de los casos de resfriado común. El MERS-CoV produjo pandemia en Oriente Próximo (2012)
Muestras	Exudado nasofaríngeo, lavado broncoalveolar, aspirados traqueales
Target/Detección	Polyprotein gene (229E, NL63, OCH3 y HKU1) / 10 copias

Este ensayo de panCoronavirus se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (EAV u otros) como se muestra a continuación:

Multiplex Panel Virus Respiratorios

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
Corona					MSTN,
Corona	BocaV	MPV	AdV	HRV	PhHV or EAV
Corona	BocaV	MPV	AdV	EV	or RPC
Corona	BocaV	MPV	AdV	hPeV	



Pack.Insert

◀ Virus Respiratorios: ParaInfluenza 1,2,3,4

Paramyxovirus ssRNA (- strand)



500

ParaInfluenza 1,2,3,4 *Contagio oral, objetos contaminados, aerosoles*

Causa	PIV1&2: Enfermedades de las vías respiratorias superiores/inferiores. Junto con RSV es la segunda causa de hospitalización. Puede llegar a ser fatal. PIV3: Bronquiolitis y neumonía en niños menores de 1 año. PIV4: Enfermedad respiratoria leve (similar a la gripe)
Frecuencia	Común en niños-epidemias bianuales y brotes. Causa común de hospitalización en niños. Pueden ser fatales en casos de inmunosupresión
Muestras	Respiratorias (exudados nasales o nasofaríngeos, frotis de gargante)
Target/Detección	PIV1: Hemagglutinin-Neuraminidase gene; PIV2: RNA polymerase L gene; PIV3: Matrix Protein (M) gene; PIV4: Nucleoprotein (NP) gene / 10 copias

Este ensayo de ParaInfluenza 1,2,3,4 se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (EAV u otros) como se muestra a continuación:

Multiplex Panel Virus Respiratorios

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
PIV 1-4					MSTN,
PIV 1-4	Inf A	Inf B	RSV-A/B	HRV	PhHV
PIV 1-4	Inf A	Inf B	RSV-A/B	EV	EAV, RPC
PIV 1-4	Inf A	Inf B	RSV-A/B		



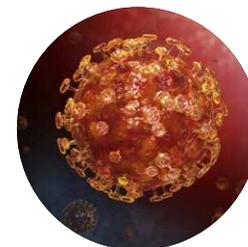
Pack.Insert

Grupo Virus Respiratorios Coronavirus



PRODUCTO

PRODUCTO	REFERENCIA	Canal de detección
LMix Modular Coronavirus 229E	07730519001	610
LMix Modular Coronavirus HKU1	07730497001	500
LMix Modular Coronavirus NL63	07730489001	640
LMix Modular Coronavirus OC43	07730462001	580
LMix Modular MERS Coronavirus Orf1 a (CoV Orf1a)	07088833001	FAM
LMix Modular MERS Coronavirus upE (CoV upE)	06950302001	FAM



Extracción

High Pure Viral NA Purification Kit	11858874001
-------------------------------------	-------------

PCR: Master Mix

Roche LightCycler Multiplex RNA Virus Master	06754155001
----------------------------------------------	-------------

Multiplex Panel Virus Respiratorios Coronavirus

500	FAM	580	610	640	660
HKU1	SARS	OC43	229E	NL63	MSTN or PhHV or
HKU1	MERS	OC43	229E	NL63	EAV or RPC





Virus Respiratorios Coronavirus: Coronavirus 229E

Alphacoronavirus ssRNA (+ strand)



610

Coronavirus 229E *Contagio oral, objetos contaminados, aerosoles*

Causa **Resfriado común, enfermedad respiratoria aguda, neumonía, bronquiolitis**

Frecuencia **Coronavirus causan menos del 20% de los casos de resfriado común**

Muestras **Exudado nasofaríngeo, lavado broncoalveolar, aspirados traqueales**

Target/Detección **Polyprotein gene / 10 copias**

Este ensayo de Coronavirus 229E se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (EAV u otros) como se muestra a continuación:

Respiratory Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
			229E		
	SARS	OC43	229E		MSTN or
	MERS	OC43	229E		PhHV or
	SARS	OC43	229E	NL63	RPC or
	MERS	OC43	229E	NL63	EAV
HKU1	SARS	OC43	229E	NL63	
HKU1	MERS	OC43	229E	NL63	



Pack.Insert



Virus Respiratorios Coronavirus: Coronavirus HKU1

Betacoronavirus ssRNA (+ strand)



500

Coronavirus HKU1 *Contagio oral, objetos contaminados, aerosoles*

Causa **Resfriado común, enfermedad respiratoria aguda, neumonía, fiebre, tos**

Frecuencia **Coronavirus causan menos del 20% de los casos de resfriado común**

Muestras **Exudado nasofaríngeo, lavado broncoalveolar, aspirados traqueales**

Target/Detección **Polyprotein gene / 10 copias**

Este ensayo de Coronavirus HKU1 se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (EAV u otros) como se muestra a continuación:

Respiratory Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
HKU1					EAV or
HKU1	SARS	OC43	229E		PhHV or
HKU1	MERS	OC43	229E		MSTN or
HKU1	SARS	OC43	229E	NL63	RPC
HKU1	MERS	OC43	229E	NL63	



Pack.Insert



Virus Respiratorios Coronavirus: Coronavirus NL63

Alphacoronavirus ssRNA (+ strand)



640

Coronavirus NL63 *Contagio oral, objetos contaminados, aerosoles*

Causa	Enfermedad del tracto respiratorio inferior grave, bronquiolitis, fiebre
Frecuencia	Coronavirus causan menos del 20% de los casos de resfriado común
Muestras	Exudado nasofaríngeo, lavado broncoalveolar, aspirados traqueales
Target/Detección	Polyprotein gene / 10 copias

Este ensayo de Coronavirus NL63 se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (EAV u otros) como se muestra a continuación:

Respiratory Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
				NL63	
	SARS	OC43	229E	NL63	MSTN,
	MERS	OC43	229E	NL63	PhHV
HKU1	SARS	OC43	229E	NL63	EAV, RPC
HKU1	MERS	OC43	229E	NL63	



Pack.Insert



Virus Respiratorios Coronavirus: Coronavirus OC43

Betacoronavirus ssRNA (+ strand)



Coronavirus OC43 *Contagio oral, objetos contaminados, aerosoles*

580

Causa **Resfriado común, enfermedad respiratoria aguda, neumonía, fiebre, tos**

Frecuencia **Coronavirus causan menos del 20% de los casos de resfriado común**

Muestras **Exudado nasofaríngeo, lavado broncoalveolar, aspirados traqueales**

Target/Detección **Polyprotein gene / 10 copias**

Este ensayo de Coronavirus OC43 se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (EAV u otros) como se muestra a continuación:

Respiratory Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
		OC43			
	SARS	OC43	229E		MSTN or
	MERS	OC43	229E		PhHV or
	SARS	OC43	229E	NL63	RPC or
	MERS	OC43	229E	NL63	EAV
HKU1	SARS	OC43	229E	NL63	
HKU1	MERS	OC43	229E	NL63	



Pack.Insert

Virus Respiratorios: MERS CoV Orf1a

Betacoronavirus ssRNA (+ strand)



FAM

ME Respiratory

Syndrome Coronavirus

Contagio por exposición a camellos, consumo de leche de camello o consumo de carne

Causa

Neumonía, fiebre, tos, dificultad para respirar, mialgia, fallo renal

Frecuencia

Pandemia en Oriente Próximo (2012)

Muestras

Torundas nasofaríngeas, aspirados traqueales, lavado bronco alveolar

Target/Detección

Orf1a gene / 10 copias

Este ensayo de MERS CoV Orf1a se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo PhHV) como se muestra a continuación:

Respiratory Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
	orf1a				MSTN or
	orf1a				PhHV



Pack.Insert

Virus Respiratorios: MERS CoV upE

Betacoronavirus ssRNA (+ strand)



FAM

ME Respiratory

Syndrome Coronavirus

Contagio por exposición a camellos, consumo de leche de camello o consumo de carne

Causa	Neumonía, fiebre, tos, dificultad para respirar, mialgia, fallo renal
Frecuencia	Pandemia en Oriente Próximo (2012)
Muestras	Torundas nasofaríngeas, aspirados traqueales, lavado bronco alveolar
Target/Detección	Upstream E gene / 10 copias

Este ensayo de MERS CoV upE se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo PhHV) como se muestra a continuación:

Respiratory Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
	upE				MSTN or
	upE				PhHV

* Resultados de laboratorio positivos deben ser confirmados con el examen específico MERS dirigida al gen orf1

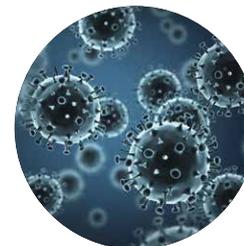


Pack.Insert

Grupo Virus Respiratorios Influenza



PRODUCTO	REFERENCIA	Canal de detección
LMix Modular Influenza A (CE-IVD)	07792182001	FAM
LMix Modular Influenza A H1 (H1N1) (CE-IVD)	07792204001	500
LMix Modular Influenza A H3	07548109001	610
LMix Modular Influenza A H5	07548087001	580
LMix Modular Influenza A H7 (H7N9)	07041578001	FAM
LMix Modular Influenza A H7 (H7N9)	07548079001	640
LMix Modular Influenza A H9	07548095001	FAM
LMix Modular Influenza B (CE-IVD)	07792212001	580



Extracción

High Pure Viral NA Purification Kit	11858874001
-------------------------------------	-------------

PCR: Master Mix

Roche LightCycler Multiplex RNA Virus Master	06754155001
----------------------------------------------	-------------

Respiratorios Influenza Multiplex

500	FAM	580	610	640	660
H1	Influenza A	Influenza B	H3	H7	EAV or
H1	H9	H5	H3	H7	MSTN or
H1	Influenza A	H5	H3	H7	RNase or
H1	H9	Influenza B	H3	H7	RPC



Pack.Insert
LightMix Modular Virus Respiratorios
Influenza Multiplex Testing

Virus Respiratorios: Influenza A (CE-IVD)

Orthomyxovirus ssRNA (- strand)



Influenza A

Contagio oral, objetos contaminados, aerosoles

FAM

Causa	Enfermedades respiratorias leves pero también graves, pudiendo ser fatales
Frecuencia	Los brotes anuales dan entre 3.000 y 5.000 casos graves (250.000-500.000 muertes)
Muestras	Respiratorias (exudado nasofaríngeo)
Target/Detección	Viral matrix protein gene / 10 copias

Este ensayo de Influenza A se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo PhHV) como se muestra a continuación:

Respiratory Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
	InfA				MSTN or
	InfA	InfB			PhHV
	InfA	InfB			PhHV
H3 or H1	InfA	InfB			



Pack.Insert



Virus Respiratorios: Influenza A H1 (H1N1) (CE-IVD)

Orthomyxovirus ssRNA (-strand)



500

Influenza A H1 (H1N1) *Contagio oral, objetos contaminados, aerosoles*

Causa	Enfermedad respiratoria severa, tos, fiebre alta, neumonía, puede ser fatal
Frecuencia	Ocasionalmente en humanos. Esta LMix detecta el virus de la “gripe porcina” que se encuentra en circulación desde 2009
Muestras	Respiratorias (exudados nasofaríngeos, frotis de garganta, aspirado traqueal, esputo, o lavado broncoalveolar)
Target/Detección	HA1 gene / 10 copias

Este ensayo de Influenza A H1 (H1N1) se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (PhHV u otros) como se muestra a continuación:

Respiratory Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
InfA H1					MSTN or
	InfA	InfB			RPC or
InfA H1	InfA	InfB			EAV or
InfA H1	InfA	InfB			PhHV
InfA H1	InfA	InfB			



Pack.Insert

◀ Virus Respiratorios: Influenza A H3

Orthomyxovirus ssRNA (-strand)



610

Influenza A H3	Contagio oral, objetos contaminados, aerosoles
Causa	Enfermedades respiratorias, tos, fiebre, neumonía
Frecuencia	Produce la mayoría de la influenza humana estacional común (H3N2)
Muestras	Respiratorias (exudados nasales o nasofaríngeos, frotis de garganta)
Target/Detección	Hemagglutinin gene / 10 copias

Este ensayo de Influenza A H3 se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (EAV u otros) como se muestra a continuación:

Respiratory Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
			H3		
	InfA	InfB	H3		EAV or
H1	InfA	InfB	H3		MSTN or
H1	InfA	InfB	H3	H7	RPC
	H9	H5	H3		
H1	H9	H5	H3	H7	



Pack.Insert

◀ Virus Respiratorios: Influenza A H5

Orthomyxovirus ssRNA (-strand)



Influenza A H5 (Aviar) *Exposición a aves de corral domésticas, el contagio entre humanos es raro*

580

Causa	Enfermedades respiratorias severas, tos, fiebre alta, neumonía. Puede llegar a ser fatal
Frecuencia	Parcialmente aviar. Raro en los seres humanos, pero con una mortalidad del 60% (H5N1)
Muestras	Respiratorias (exudados nasales o nasofaríngeos, frotis de garganta)
Target/Detección	Hemagglutinin gene / 10 copias

Este ensayo de Influenza A H5 se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (EAV u otros) como se muestra a continuación:

Respiratory Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
		H5			
	H9	H5	H3		EAV or
	H9	H5	H3	H7	MSTN or
H1	H9	H5	H3	H7	RPC
H1	InfA	H5	H3	H7	



Pack.Insert



Virus Respiratorios: Influenza A H7 (H7N9)

Orthomyxovirus ssRNA (- strand)



FAM

Influenza A H7 (Avian) *Contagio por exposición a aves de corral, de persona a persona es raro*

Causa	Enfermedades respiratorias severas, 30% ratio de mortalidad
Frecuencia	Ocasionalmente en humanos (2013 brote en China)
Muestras	Respiratorias (nasal/exudado nasofaríngeo, BAL)
Target/Detección	HA7 gene / 10 copias

Este ensayo de Influenza A H7 se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo PhHV) como se muestra a continuación:

Respiratory Multiplex

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
	Infa H7				MSTN or
	Infa H7				RPC or
	Infa H7				EAV or
	Infa H7				PhHV
	Infa H7				



Pack.Insert

◀ Virus Respiratorios: Influenza A H7 (H7N9)

Orthomyxovirus ssRNA (- strand)



640

Influenza A H7 (Avian) *Contagio por exposición a aves de corral, de persona a persona es raro*

Causa **Enfermedades respiratorias severas, 30% ratio de mortalidad**

Frecuencia **Ocasionalmente en humanos** (2013 brote en China)

Muestras **Respiratorias (nasal/exudado nasofaríngeo, BAL)**

Target/Detección **HA7 gene / 10 copias**

Este ensayo de Influenza A H7 se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo PhHV) como se muestra a continuación:

Respiratory Multiplex

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
				H7	
	InfA	InfB	H3	H7	EAV or
H1	InfA	InfB	H3	H7	MSTN or
	H9	H5	H3	H7	RPC
H1	H9	H5	H3	H7	



Pack.Insert

◀ Virus Respiratorios: Influenza A H9

Orthomyxovirus ssRNA (-strand)



FAM

Influenza A H9 (Aviar)	Exposición a aves de corral domésticas, aerosoles
Causa	Enfermedades respiratorias leves
Frecuencia	Muy rara (H9N2)
Muestras	Respiratorias (exudados nasales o nasofaríngeos, frotis de garganta)
Target/Detección	Hemagglutinin gene / 10 copias

Este ensayo de Influenza A H9 se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (EAV u otros) como se muestra a continuación:

Respiratory Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
	H9				
	H9	H5	H3		EAV or
	H9	H5	H3	H7	MSTN or
H1	H9	H5	H3	H7	RPC
H1	H9	InfB	H3	H7	



Pack.Insert

Virus Respiratorios: Influenza B (CE-IVD)

Orthomyxovirus ssRNA (- strand)



Influenza B

Contagio oral, objetos contaminados, aerosoles

580

Causa	Tos seca, dolor de garganta, estornudos, dolor de cabeza, dolores en las extremidades
Frecuencia	Baja - Epidémica, No pandémica
Muestras	Respiratorias (exudado nasofaríngeo)
Target/Detección	Viral matrix protein gene / 10 copias

Este ensayo de Influenza B se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo PhHV) como se muestra a continuación:

Respiratory Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
		InfB			MSTN or
	InfA	InfB			EAV or
	InfA	InfB			PhHV or
H1 (H1N1)	InfA	InfB			RPC
H1 (H1N1)	InfA	InfB			

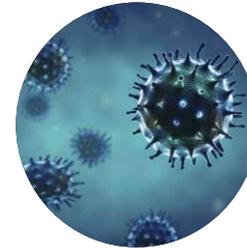


Pack.Insert

Grupo Virus Respiratorios Parainfluenza



PRODUCTO	REFERENCIA	Canal de detección
LMix Modular Parainfluenza 1 (PIV-1)	07683332001	640
LMix Modular Parainfluenza 2 (PIV-2)	07683308001	610
LMix Modular Parainfluenza 3 (PIV-3)	07683316001	FAM
LMix Modular Parainfluenza 4 (PIV-4)	07683324001	500



Extracción

High Pure Viral NA Purification Kit	11858874001
-------------------------------------	-------------

PCR: Master Mix

Roche LightCycler Multiplex RNA Virus Master 06754155001

Respiratorios Parainfluenza Multiplex

500	FAM	580	610	640	660
PIV-4	PIV-3	MPV	PIV-2	PIV-1	RPC or MSTN or
PIV-4	PIV-3	BocaV	PIV-2	PIV-1	PhHV or EAV





Virus Respiratorios: Parainfluenza 1 (hPIV-1) HN gene

Paramyxovirus ssRNA (-strand)



640

Parainfluenza 1 (hPIV-1) *Contagio oral, objetos contaminados, aerosoles*

Causa	Enfermedades de las vías respiratorias superiores/inferiores. Junto con RSV es la segunda causa de hospitalización. Puede llegar a ser fatal
Frecuencia	Común en niños - epidemias bianuales
Muestras	Respiratorias (exudados nasales o nasofaríngeos, frotis de garganta)
Target/Detección	Hemagglutinin-Neuraminidase gene / 10 copias

Este ensayo de Parainfluenza 1 se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (EAV u otros) como se muestra a continuación:

Respiratory Parainfluenza Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
				PIV-1	
	PIV-3	MPV	PIV-2	PIV-1	RPC or
	PIV-3	BocaV	PIV-2	PIV-1	MSTN or
PIV-4	PIV-3	MPV	PIV-2	PIV-1	PhHV or
PIV-4	PIV-3	BocaV	PIV-2	PIV-1	EAV



Pack.Insert



Virus Respiratorios: Parainfluenza 2 (hPIV-2) L gene

Paramyxovirus ssRNA (-strand)



610

Parainfluenza 2 (hPIV-2) *Contagio oral, objetos contaminados, aerosoles*

Causa	Enfermedades de las vías respiratorias superiores/inferiores. Junto con RSV es la segunda causa de hospitalización. Puede llegar a ser fatal
Frecuencia	Común en niños - epidemias bianuales y brotes
Muestras	Respiratorias (exudados nasales o nasofaríngeos, frotis de garganta)
Target/Detección	RNA-polymerase L gene / 10 copias

Este ensayo de Parainfluenza 2 se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (EAV u otros) como se muestra a continuación:

Respiratory Parainfluenza Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
			PIV-2		
	PIV-3	MPV	PIV-2		
	PIV-3	BocaV	PIV-2		RPC or
	PIV-3	MPV	PIV-2	PIV-1	MSTN or
	PIV-3	BocaV	PIV-2	PIV-1	RNase or
PIV-4	PIV-3	MPV	PIV-2	PIV-1	PhHV or
PIV-4	PIV-3	BocaV	PIV-2	PIV-1	EAV



Pack.Insert



Virus Respiratorios: Parainfluenza 3 (hPIV-3) M gene

Paramyxovirus ssRNA (-strand)



Parainfluenza 3 (hPIV-3) *Contagio oral, objetos contaminados, aerosoles*

FAM

Causa	Bronquiolitis y neumonía en niños menores de 1 año
Frecuencia	Común en niños. Puede ser fatal durante la inmunosupresión
Muestras	Respiratorias (exudados nasales o nasofaríngeos, frotis de garganta)
Target/Detección	Matrix protein (M) gene / 10 copias

Este ensayo de Parainfluenza 3 se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (EAV u otros) como se muestra a continuación:

Respiratory Parainfluenza Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
	PIV-3				
	PIV-3	MPV	PIV-2		
	PIV-3	BocaV	PIV-2		RPC or
	PIV-3	MPV	PIV-2	PIV-1	MSTN or
	PIV-3	BocaV	PIV-2	PIV-1	RNase or
PIV-4	PIV-3	MPV	PIV-2	PIV-1	PhHV or
PIV-4	PIV-3	BocaV	PIV-2	PIV-1	EAV



Pack.Insert



Virus Respiratorios: Parainfluenza 4 (hPIV-4) NP gene

Paramyxovirus ssRNA (-strand)



500

Parainfluenza 4 (hPIV-4) *Contagio oral, objetos contaminados, aerosoles*

Causa	Enfermedad leve respiratoria (similar a la gripe), enfermedad severa con menos frecuencia
Frecuencia	Mas del 90% de los niños menores de 10 años. Causa común de hospitalización de niños
Muestras	Respiratorias (exudados nasales o nasofaríngeos, frotis de garganta)
Target/Detección	Nucleoprotein (NP) gene / 10 copias

Este ensayo de Influenza A H5 se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (EAV u otros) como se muestra a continuación:

Respiratory Parainfluenza Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
PIV-4					EAV or
PIV-4	PIV-3	MPV	PIV-2	PIV-1	MSTN or
PIV-4	PIV-3	BocaV	PIV-2	PIV-1	RPC

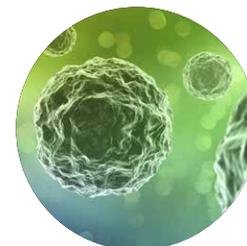


Pack.Insert

Pneumonia Atípica



PRODUCTO	REFERENCIA	Canal de detección
LMix Modular Chlamydia pneumoniae	07730551001	610
LMix Modular Chlamydophila psittaci	07730578001	580
LMix Modular Legionella pneumophila MIP	07730586001	500
LMix Modular Legionella spp & pneumophila	07730608001	640
LMix Modular Mycoplasma pneumoniae	07730616001	FAM
LMix Modular Pneumocystis jirovecii	07730632001	500



Extracción

High Pure PCR Template Preparation Kit	11796828001
----------------------------------------	-------------

PCR: Master Mix

Roche LightCycler Multiplex DNA Master	07339585001
----------------------------------------	-------------

Respiratorios Pneumonia Atípica Multiplex

500	FAM	580	610	640	660
L. pneumophila MIP	M.pneumoniae	C.psittaci	C.pneumoniae	H.influenza	MSTN or
PCP	M.pneumoniae	C.psittaci	C.pneumoniae	L. spp&pneumophila	PhHV or
L. pneumophila MIP	M.pneumoniae	C.psittaci	C.pneumoniae	H.influenza	RPC
B.parapertussis	M.pneumoniae	B. pertussis	C.pneumoniae	L. spp&pneumophila	
L. pneumophila MIP	M.pneumoniae	B. pertussis	C.pneumoniae	H.influenza	
PCP	M.pneumoniae	S.pneumophila	C.pneumoniae	L. spp&pneumophila	
PCP	M.pneumoniae	S.pneumophila	C.pneumoniae	H.influenza	
PCP	M.pneumoniae	B. pertussis	C.pneumoniae	L. spp&pneumophila	



Pneumonia Atípica: Chlamydia pneumoniae *Bacteria respiratoria Gram (-)*



610

Chlamydia pneumoniae	Contagio oral, aerosoles
Causa	Pneumonia, bronquitis, faringitis y sinusitis
Frecuencia	Segundo patógeno respiratorio bacteriano más frecuente
Muestras	Respiratorias (lavado broncoalveolar o esputo)
Target/Detección	MOMP gene / 10 copias

Este ensayo de Chlamydia pneumoniae se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (PhHV u otros) como se muestra a continuación:

Respiratory Pneumonia Atípica Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
		control	C.pneumoniae		
	M.pneumoniae	S.pneumophila	C.pneumoniae		
	M.pneumoniae	C.psittaci	C.pneumoniae		
	M.pneumoniae	C.psittaci	C.pneumoniae	H.influenza	MSTN or
	M.pneumoniae	C.psittaci	C.pneumoniae	Legionella	PhHV or
L.pneumomophila MIP	M.pneumoniae	C.psittaci	C.pneumoniae	H.influenza	RPC
PCP	M.pneumoniae	C.psittaci	C.pneumoniae	Legionella	
B.paraperpertussis	M.pneumoniae	B.pertussis	C.pneumoniae	Legionella	



◀ **Pneumonia Atípica: Chlamydophila psittaci**

Bacteria intracelular



Chlamydophila psittaci

Inhalación, contacto con heces de aves o ingestión

580

Causa	Psitacosis: desde síntomas parecidos a la gripe hasta neumonía potencialmente mortal
Frecuencia	Raros - La epidemia más grande fue en 1930 y afectó a 750-800 personas
Muestras	Respiratorias (lavado broncoalveolar o esputo)
Target/Detección	rpoB gene / 10 copias

Este ensayo de Chlamydophila psittaci se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (PhHV u otros) como se muestra a continuación:

Respiratory Pneumonia Atípica Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
		C. psittaci	control		
	M.pneumoniae	C. psittaci	C.pneumoniae		
	M.pneumoniae	C. psittaci	C.pneumoniae	H.influenza	MSTN or
L.pneumomophila MIP	M.pneumoniae	C. psittaci	C.pneumoniae	H.influenza	PhHV or RPC
PCP	M.pneumoniae	C. psittaci	C.pneumoniae	Legionella	





Pneumonia Atípica: Legionella pneumophila MIP

Bacteria Gram (-)



500

Legionella pneumophila	<i>La inhalación de gotitas de agua contaminada, aerosoles</i>
Causa	Pneumonía, fiebre, malestar general, mialgias, dolor de cabeza, no produce tos productiva
Frecuencia	Raros, 4-5% en las neumonías endémicas
Muestras	Respiratorias (Lavado broncoalveolar o esputo)
Target/Detección	MIP gene / 10 copias

Este ensayo de Legionella pneumophila MIP se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (PhHV u otros) como se muestra a continuación:

Respiratory Pneumonia Atípica Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
L.pneumomophila MIP					MSTN or PhHV or
L.pneumomophila MIP	M.pneumoniae	B.pertussis	C.pneumoniae	H.influenza	RPC
L.pneumomophila MIP	M.pneumoniae	B.pertussis	C.pneumoniae	H.influenza	



Pack.Insert

◀ **Pneumonia Atípica: Legionella spp/pne**

Bacteria Gram (-)



640

Legionella spp/pn	<i>La inhalación de gotitas de agua contaminada, aerosoles</i>
Causa	Pneumonía oportunista principalmente en personas inmunosuprimidas
Frecuencia	Rara
Muestras	Respiratorias (Lavado broncoalveolar o esputo)
Target/Detección	16S rDNA gene / 10 copias

Este ensayo de Legionella spp/pneumophila se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (PhHV u otros) como se muestra a continuación:

Respiratory Pneumonia Atípica Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
	M.pneumoniae	C.psittaci	C.pneumoniae	Legionella	MSTN or
PCP	M.pneumoniae	S.pneumophila	C.pneumoniae	Legionella	PhHV or
B.paraperpertussis	M.pneumoniae	B.pertussis	C.pneumoniae	Legionella	RPC



Pack.Insert



Pneumonia Atípica: *Mycoplasma pneumoniae*

Bacteria



FAM

Mycoplasma pneumoniae *Contagio oral, aerosoles*

Causa **Traqueobronquitis, tos no productiva, dolor de garganta, infección**

Frecuencia **Patógeno respiratorio bacteriano más frecuente**

Muestras **Respiratorias** (lavado broncoalveolar o esputo)

Target/Detección **RepMp1 gene / 10 copias**

Este ensayo de *Mycoplasma pneumoniae* se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (PhHV u otros) como se muestra a continuación:

Respiratory Pneumonia Atípica Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
	M.pneumoniae	control			
	M.pneumoniae	S.pneumophila	C.pneumoniae		
	M.pneumoniae	C.psittaci	C.pneumoniae		MSTN or
	M.pneumoniae	C.psittaci	C.pneumoniae	H.influenza	PhHV or
	M.pneumoniae	C.psittaci	C.pneumoniae	Legionella	RPC
L.pneumomophila MIP	M.pneumoniae	C.psittaci	C.pneumoniae	H.influenza	
PCP	M.pneumoniae	C.psittaci	C.pneumoniae	Legionella	
B.paraperpertussis	M.pneumoniae	B.pertussis	C.pneumoniae	Legionella	



Pack.Insert



Pneumonia Atípica: Pneumocystis jirovecii (PCP)

Hongos



500

Pneumocystis jirovecii (PCP)	Contagio oral, objetos contaminados, aerosoles
Causa	Pneumonía oportunista, disnea, hasta insuficiencia respiratoria aguda
Frecuencia	Común en pacientes inmunosuprimidos
Muestras	Respiratorias (Aspirado bronquial, lavado broncoalveolar o esputo)
Target/Detección	Multi-copy Surface Glycoprotein (MSG) gene / 10 copias

Este ensayo de Pneumocystis jirovecii se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (PhHV u otros) como se muestra a continuación:

Respiratory Pneumonia Atípica Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
PCP					MSTN or
PCP	M.pneumoniae	S.pneumophila	C.pneumoniae	H.influenza	PhHV or
PCP	M.pneumoniae	C.psittaci	C.pneumoniae	Legionella	RPC
PCP	M.pneumoniae	B.pertussis	C.pneumoniae	Legionella	



Pack.Insert

Panel Meningitis Bacterianas



PRODUCTO	REFERENCIA	Canal de detección
LMix Modular Escherichia coli uidA	7413670001	500
LMix Modular Listeria monocytogenes	7413700001	FAM
LMix Modular Streptococcus pneumoniae	8157677001	580
LMix Modular Neisseria meningitidis	7413726001	610
LMix Modular Streptococcus agalactiae	7413742001	610
LMix Modular Haemophilus influenzae	8237484001	640



Extracción

High Pure PCR Template Preparation Kit	11796828001
----------------------------------------	-------------

PCR: Master Mix

Roche LightCycler Multiplex DNA Master	07339585001
----------------------------------------	-------------

Multiplex Panel Meningitis bacterianas

500	FAM	580	610	640	660
E. coli	Listeria mono	Streptococcus pneumo	Neiseria menin	Haemo influenza	PhHV or
E. coli	Listeria mono	Streptococcus pneumo	Streptococcus agalactiae	Haemo influenza	MSTN or
L. pneumophila MIP	M.pneumoniae	Streptococcus pneumo	C. pneumoniae	Haemo influenza	RPC
L. pneumophila MIP	M.pneumoniae	C. psittaci	C. pneumoniae	Haemo influenza	





Meningitis Bacterianas: Escherichia coli uidA

Bacilo Gram (-)



500

Escherichia coli uidA

Contagio via fecal-oral, objetos contaminados, aerosoles

Causa	Inflamación de las meninges, puede lesionar el cerebro y llegar a ser mortal
Frecuencia	Poco frecuente. Afecta mayoritariamente a niños recién nacidos. Las meningitis bacterianas causan el 20% de las meningitis
Muestras	Líquido cefalorraquídeo
Target/Detección	Beta-glucuronidase (uidA) gene / 10 copias

Este ensayo de Escherichia coli se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo PhHV como se muestra a continuación:

Multiplex Panel Meningitis Bacterianas

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
uidA	L. mono	S. pneumo	N. men	H. influenza	PhHV
uidA	L. mono	S. pneumo	S. aga	H. influenza	PhHV
uidA	tnaA	Shigella	agaB		PhHV



Pack.Insert



Meningitis Bacterianas: *Listeria monocytogenes*

Bacilo Gram (-)



FAM

Listeria monocytogenes	Contagio via fecal-oral, aguas residuales, alimentos contaminados
Causa	Inflamación de las meninges, puede lesionar el cerebro y llegar a ser mortal
Frecuencia	Poco frecuente. Afecta mayoritariamente a niños recién nacidos. Las meningitis bacterianas causan el 20% de las meningitis
Muestras	Líquido cefalorraquídeo
Target/Detección	hlyA gene / 10 copias

Este ensayo de *Listeria monocytogenes* se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo PhHV como se muestra a continuación:

Multiplex Panel Meningitis Bacterianas

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
	L. mono				PhHV
	L. mono	S. pneumo	S. aga		PhHV
	L. mono	S. pneumo	N. men		PhHV
	L. mono	S. pneumo	S. aga	H. influenz	PhHV
	L. mono	S. pneumo	N. men	H. influenz	PhHV
E. coli	L. mono	S. pneumo	S. aga	H. influenz	PhHV
E. coli	L. mono	S. pneumo	N. men	H. influenz	PhHV



Pack.Insert



Meningitis Bacterianas: Streptococcus pneumoniae

Bacilo Gram (+)



580

Streptococcus pneumoniae *Contagio oral, objetos contaminados, aerosoles*

Causa	Inflamación de las meninges, puede lesionar el cerebro y llegar a ser mortal
Frecuencia	Poco frecuente. Afecta mayoritariamente a niños menores de 2 años. Afecta también a pacientes inmunosuprimidos y también a ancianos. Las meningitis bacterianas causan el 20% de las meningitis
Muestras	Para meningitis: líquido cefalorraquídeo Para neumonía: lavado broncoalveolar & esputos
Target/Detección	Pneumolysin gene / 10 copias

Este ensayo de Streptococcus pneumoniae se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (PhHV u otros) como se muestra a continuación:

Multiplex Panel Meningitis Bacterianas

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
		S. pneumo	control		
	L. mono	S. pneumo	N. men		MSTN or
	L. mono	S. pneumo	N. men	H. influenza	PhHV or
E. coli	L. mono	S. pneumo	S. aga	H. influenza	RPC
L. pn	M. pneu	S. pneumo	C. pneu	H. influenza	



Pack.Insert



Meningitis Bacterianas: Neisseria meningitidis

Bacteria Gram (-)



610

Neisseria meningitidis

Contagio oral, objetos contaminados, aerosoles

Causa	Inflamación de las meninges, puede lesionar el cerebro. En el 10% de los casos puede llegar a ser mortal
Frecuencia	Es la principal causa de meningitis bacterianas en niños y adultos jóvenes. Las meningitis bacterianas causan el 20% de las meningitis
Muestras	Líquido cefalorraquídeo
Target/Detección	Capsular transport protein (ctrA) gene / 10 copias

Este ensayo de Neisseria meningitidis se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo PhHV como se muestra a continuación:

Multiplex Panel Meningitis Bacterianas

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
	L. mono	S. pneumo			PhHV
	L. mono	S. pneumo	N. men		PhHV
	L. mono	S. pneumo	N. men	H. influenz	PhHV
E. coli	L. mono	S. pneumo	N. men	H. influenz	PhHV
E. coli	L. mono	S. pneumo	+ S. aga	H. influenz	PhHV



Pack.Insert



Meningitis Bacterianas: Streptococcus agalactiae

Streptococcus del grupo B Gram (+)



610

Streptococcus agalactiae *Contagio del recién nacido en el momento del parto*

Causa	Meningitis en recién nacidos y posible causa de sepsis neonatal. Meningitis en pacientes inmunodeprimidos
Frecuencia	Causa mas frecuente de infección bacteriana grave en el recién nacido
Muestras	Madres gestantes: exudados vaginales Recién nacidos: líquido cefalorraquídeo
Target/Detección	cAMP gene del Streptococcus agalactiae / 10 copias

Este ensayo de Streptococcus agalactiae se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo PhHV como se muestra a continuación:

Multiplex Panel Meningitis Bacterianas

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
			S. aga		PhHV
	L. mono	S. pneumo	S. aga		PhHV
	L. mono	S. pneumo	S. aga	H. influenz	PhHV
E. coli	L. mono	S. pneumo	S. aga	H. influenz	PhHV
E. coli	L. mono	S. pneumo	+ N. men	H. influenz	PhHV



Pack.Insert



Meningitis Bacterianas: Haemophilus influenzae

Bacterias Gram (-)



640

Haemophilus influenzae

Contagio oral, objetos contaminados, aerosoles

Causa	Inflamación de las meninges, puede lesionar el cerebro y llegar a ser mortal. En determinados casos puede causar sepsis
Frecuencia	Meningitis comun en niños de 3 meses a 3 años
Muestras	Meningitis: líquido cefalorraquídeo Pneumonia: lavados broncoalveolares o esputos
Target/Detección	hpg gene / 10 copias

Este ensayo de Haemophilus influenzae se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (PhHV u otros) como se muestra a continuación:

Multiplex Panel Meningitis Bacterianas

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
				H. influenz	
	L. mono	S. pneumo	N. men	H. influenz	
	L. mono	S. pneumo	S. aga	H. influenz	
	M. pneu	C. psi	C. pneu	H. influenz	MSTN or
E. coli	L. mono	S. pneumo	N. men	H. influenz	PhHV or
E. coli	L. mono	S. pneumo	N. men	H. influenz	RPC
L. pn	M. pneu	C. psi	C. pneu	H. influenz	

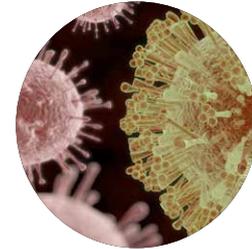


Pack.Insert

Panel Tropical



PRODUCTO	REFERENCIA	Canal de detección
LMix Modular Chikungunya Virus	08002924001	500
LMix Modular Zika Virus (CE-IVD)	07995512001	FAM
LMix Modular Dengue Virus	07979738001	580
LMix Modular Zika Virus (CE-IVD)	08048495001	640



Extracción

High Pure Viral NA Purification Kit	11858874001
-------------------------------------	-------------

PCR: Master Mix

Roche LightCycler Multiplex RNA Virus Master	06754155001
----------------------------------------------	-------------



Multiplex Panel Tropical

500	FAM	580	610	640	660
Chikungunya		Dengue		Zika	EAV or
Chikungunya	Zika	Dengue			RPC

Panel Tropical: Chikungunya Virus

Alphavirus ssRNA (+ strand)



Chikungunya Virus

Contagio por picaduras de mosquitos género Aedes

500

Causa	Fiebre, síntomas artríticos
Frecuencia	Endémico en Sudamérica
Muestras	Sangre y plasma
Target/Detección	Viral E1 gene / 10 copias

Este ensayo de Chikungunya se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (EAV u otros) como se muestra a continuación:

Multiplex Panel Tropical

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
ChikV					
ChikV		Dengue		ZikaV	EAV or
ChikV	Assay 4	Dengue	Assay 5	ZikaV	RPC



Pack.Insert

Panel Tropical: Zika Virus CE-IVD

Flavivirus RNA



Zika Virus

Contagio por picaduras de mosquitos

FAM

Causa	Microcefalea en bebés nacidos de madres infectadas y Síndrome de Guillain-Barré en adultos
Frecuencia	Brotos en Sudamérica
Muestras	Sangre, suero, orina
Target/Detección	NS2A gene / 10 copias

Este ensayo de Zika Virus se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (EAV u otros) como se muestra a continuación:

Multiplex Panel Tropical

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
	ZikaV				EAV or RPC



Pack.Insert

Panel Tropical: Dengue Virus

Flavivirus ssRNA (+ strand)



Dengue Virus

Contagio por picaduras de mosquitos género Aedes

580

Causa **Fiebre, dolor de cabeza erupción cutanea**

Frecuencia **Endémico en Sudamérica**

Muestras **Sangre y plasma**

Target/Detección **3'-UTR gene / 10 copias**

Este ensayo de Dengue Virus se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (EAV u otros) como se muestra a continuación:

Multiplex Panel Tropical

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
		Dengue			
	Assay 4	Dengue	Assay 5		EAV or
	Assay 4	Dengue	Assay 5	ZikaV	RPC
ChikV	Assay 4	Dengue	Assay 5	ZikaV	



Pack.Insert

Panel Tropical: Zika Virus CE-IVD

Flavivirus RNA



Zika Virus

Contagio por picaduras de mosquitos

640

Causa	Microcefalea en bebés nacidos de madres infectadas y Síndrome de Guillain-Barré en adultos
Frecuencia	Brotos en Sudamérica
Muestras	Sangre, suero, orina
Target/Detección	NS2A gene / 10 copias

Este ensayo de Zika Virus se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (EAV u otros) como se muestra a continuación:

Multiplex Panel Tropical

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
CHIK		Dengue		Zika	EAV or RPC

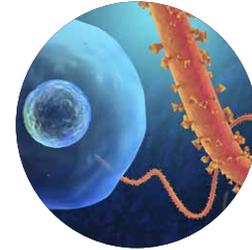


Pack.Insert

Patógenos Emergentes



PRODUCTO	REFERENCIA	Canal de detección
LMix Modular Ebola Virus Zaire	07383428001	FAM
LMix Modular Enterovirus EV68		FAM
LMix Modular Crimea-Congo		FAM



Extracción	
High Pure Viral NA Purification Kit	11858874001

PCR: Master Mix	
Roche LightCycler Multiplex RNA Virus Master	06754155001

Patogenos Emergentes

500	FAM	580	610	640	660
	EBO V				MSTN or EAV
	EV68				or PhHV
	Crimea-Congo				





Patógenos Emergentes: Ebola Virus Zaire (2014)

Filovirus ssRNA (- strand)



FAM

Ebola Virus Zaire (2014) *Contagio por exposición a sangre y fluidos biológicos*

Causa **Fiebre hemorrágica severa (EHF). 20-90% mortalidad**

Frecuencia **Baja** (brotes en África Subsahariana)

Muestras **Sangre, suero**

Target/Detección **RNA-Polymerase (L protein) gene / 10 copias**

Este ensayo de Ebola se puede combinar con otros ensayos incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción (por ejemplo PhHV o EAV) como se muestra a continuación:

Multiplex Panel Patógenos emergentes

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
	EBOV				MSTN or
	EBOV				PhHV or
	EBOV				EAV



Pack.Insert



Patógenos Emergentes: Enterovirus Virus EV68

Picornavirus ssRNA (+ strand)



Enterovirus EV68

Contagio oral, objetos contaminados, aerosoles

FAM

Causa	Infecciones respiratorias desde leves a graves, infecciones gastrointestinales, poliomielitis
Frecuencia	Baja (brotes en EEUU 2014)
Muestras	Líquido cefalorraquídeo lavados broncoalveolares o esputos
Target/Detección	VP1 gene / 10 copias

Este ensayo de Enterovirus EV68 se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (EAV u otros) como se muestra a continuación:

Multiplex Panel Patógenos emergentes

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
	EV68	control			
	EV68				PhHV



Patógenos Emergentes: Crimea-Congo

Nairovirus ssRNA (circular)



FAM

Crimea-Congo

Picaduras de garrapatas.

Transmisión entre humanos por contacto con sangre y fluidos corporales infectados

Causa

Fiebres hemorrágicas.

En brotes puede producir una tasa de letalidad que puede llegar hasta el 40%

Frecuencia

Baja, salvo en brotes esporádicos

Muestras

Sangre, fluidos corporales y tejidos animales o humanos infectados

Target/Detección

5'-UTR & nucleocapside (S segment) gene / 10 copias

Este ensayo de Crimea-Congo se puede combinar con otros ensayos pudiendo multiplexar en el mismo vial hasta 6 parámetros, incluyendo un control interno (IC) y un control de extracción, por ejemplo (EAV u otros) como se muestra a continuación:

Multiplex Panel Patógenos emergentes

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971002)

500	FAM	580	610	640	660
	CCHF				
	CCHF	Assay 3	Assay 4		
	CCHF	Assay 3	Assay 4	Assay 5	EAV
Assay 1	CCHF	Assay 3	Assay 4	Assay 5	



Bacterias No Cultivables



PRODUCTO

LMix Modular T. whipplei

REFERENCIA

07094272001

Canal de detección

FAM

Extracción

High Pure PCR Template Preparation Kit

11796828001

PCR: Master Mix

Roche LightCycler® Multiplex DNA Master

07339585001



Multiplex panel Bacterias No Cultivables

500	FAM	580	610	640	660
	T. whipplei	MSTN			
	T. whipplei				PhHV or MSTN



Bacterias No Cultivables: Tropheryma whipplei

Actinobacteria Gram (+)



FAM

Tropheryma whipplei

Procedente de aguas contaminadas, vía de transmisión fecal-oral

Causa	Morbus Whipple: pérdida de peso, dolor abdominal, diarrea, artralgia
Frecuencia	Muy baja (menos de 1:1,000,000)
Muestras	Heces (también sangre, tejidos, líquido cefalorraquídeo y líquido sinovial)
Target/Detección	Genomic repeated sequence / 10 copias

Este ensayo de Tropheryma se puede combinar con otros ensayos incluyendo un control interno (IC) o un control de extracción como se muestra a continuación:

Multiplex PCR

Para hacer Multiplex PCR es necesario hacer una compensación de color (CC) usando el Universal Color Compensation Hexaplex II (referencia 06296971001)

500	FAM	580	610	640	660
	T. whipplei	MSTN			
	T. whipplei				PhHV
	T. whipplei				MSTN
	T. whipplei				



Pack.Insert

PRODUCTO	REFERENCIA	Canal de Detección	Assay Details
DNA Process Control	07339542001	660	For DNA assays: Synthetic DNA, encapsulated in Lambda phage capsid (nuclease resistant) - including primers & probe and LightCycler® Multiplex DNA Master
RNA Process Control	07099592001	660	For RNA assays: Synthetic RNA, encapsulated in MS2 phage coat protein (nuclease resistant) - including primers & probe and LightCycler® Multiplex RNA Virus Master
Modular PhHV Extract. Control DNA	07093802001	660	For DNA assays: cloned DNA (Phocine herpesvirus-PhHV) and specific targeting primers & probe
Modular PhHV Extract. Control DNA	07654286001	610	For DNA assays: cloned DNA (Phocine herpesvirus-PhHV) and specific targeting primers & probe
Modular PhHV Extract. Control DNA	07654260001	580	For DNA assays: cloned DNA (Phocine herpesvirus-PhHV) and specific targeting primers & probe
Modular PhHV Internal. Control DNA	07093853001	660	For DNA assays: Phocine herpesvirus-PhHV and specific targeting primers & probe
Modular MSTN Extract. Control DNA & RNA	07225253001	660	For DNA and RNA assays: primers & probe targeting highly conserved region of myostatin
Modular MSTN Extract. Control DNA & RNA	07654251001	610	For DNA and RNA assays: primers & probe targeting highly conserved region of myostatin
Modular MSTN Extract. Control DNA & RNA	07559968001	580	For DNA and RNA assays: primers & probe targeting highly conserved region of myostatin
Modular EAV RNA Extr. Control	07374330001	660	For RNA assays: RNA (Equine Arteritis Virus) and specific targeting primers & probe
Modular EAV RNA Extr. Control	07654235001	610	For RNA assays: RNA (Equine Arteritis Virus) and specific targeting primers & probe
Modular EAV RNA Extr. Control	07654243001	580	For RNA assays: RNA (Equine Arteritis Virus) and specific targeting primers & probe
Modular RNaseP RNA Extraction Control	07683294001	580	
Modular Actin DNA Extraction Control	07805993001	660	



LightMix® Modular Panels:

Clasificación de los distintos parámetros en función de los canales de lectura



Canal de detección	Gastrointestinales bacterias	Gastrointestinales parásitos	Gastrointestinales virus	E. coli EH	Carbapenemas	Respiratorias -bacterias	Respiratorios -virus	Pneumonia atípica	Influenza	Parainfluenza	Coronavirus	Otros
Cyan 500	Yersinia	E. histolytica	Norovirus GG1	STX2-EHEC	VIM	B. paraptussis	Enterovirus	P. jirovecii L. pneumophila	Influenza A H1N1	Parainfluenza 4	Coronavirus HKU1	
			Sapovirus				panCoronavirus Parainfluenza 1,2,3,4					
FAM 530	Campylobacter	Giardia	Norovirus GG1	STX1-EHEC	NDM		Parvovirus	M. pneumoniae	Influenza A	Parainfluenza 3	MERS Coronavirus Orf1a MERS Coronavirus upE	T. whipplei
			Norovirus GG2						Influenza A H7 H7N9 Influenza A H9			Ebola Virus
R6G 580	Shigella	Dientamoeba	Rotavirus A	STX2-EHEC	OXA-48	B. pertussis	Bocavirus	C. psittaci	Influenza A H5		Coronavirus OC43	
							Metapneumovirus		Influenza B			
LC Red 610	Salmonella	Cryptosporidium	Adenovirus F 40,41 Adenovirus	EAE-EHEC	KPC		Respiratory Syncytial Virus	C. pneumoniae	Influenza A H3	Parainfluenza 2	Coronavirus 229E	
LC Red 640	Aeromonas	Blastocystis	Astrovirus		GES		Rhinovirus	Legionella spp & pneu	Influenza A H7	Parainfluenza 1	Coronavirus NL63	
	Plesiomonas		Enterovirus									

Canal de detección	Meningitis bacterianas	Panel Tropical
Cyan 500	Escherichia coli uidA	Chikungunya
FAM 530	Listeria monocytogenes	Zika
R6G 580	Streptococcus pneumoniae	Dengue
LC Red 610	Neisseria meningitidis Streptococcus agalactiae	
LCRed 640	Haemophilus influenzae	Zika

Canal de detección	Controles
R6G 580	LMix Modular MSTN Extraction Control RNA
LC 660	LMix Modular EAV Extraction Control RNA
	LMix Modular MSTN Extraction Control RNA
	LMix Modular PHHV EC DNA
	LMix Modular PHHV IC DNA

EJEMPLO

Cyan 500	FAM 530	R6G 580	LC Red 610	LC Red 640	Controls
E. histolytica	Campylobacter	Shigella	Salmonella	Aeromonas	PhHV



LightMix® Modular Panels: TibMoBIOL



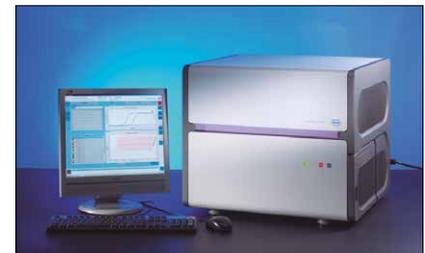
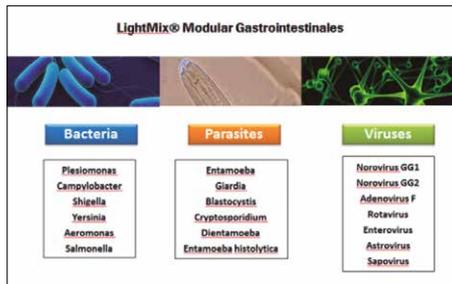
Los LightMix® Modular Panels son una mezcla de primers & sondas con formatos listos para usar basados en la tecnología TaqMan, específicos mayoritariamente para patógenos microbiológicos. Configurados en formatos de paneles modulares por patologías, optimizados para trabajar con reactivos y equipos de Roche, presentan protocolos de PCR comunes a todos los paneles pudiéndose realizar combinaciones de hasta 5 patógenos simultáneamente en un formato de multiplex utilizando distintos tipos de marcajes en el mismo pocillo.

Cree su panel de trabajo personalizado en 3 sencillos pasos

1 Escoger el tipo de panel que le interesa

2 Entrar en la web www.roche-as.es y crear el panel multiplex personalizado, combinando los distintos tipos de marcajes, llegando a determinar hasta 5 parámetros simultáneamente en el mismo pocillo

3 Recibir los productos, programar el equipo y ejecutar el análisis



500	FAM	590	610	640	660
Yersinia	Campylobacter	Shigella	Salmonella	Plesiomona	PhHV
Yersinia	Campylobacter	Shigella	Salmonella	Aeromona	PhHV



Doing now what patients need next

