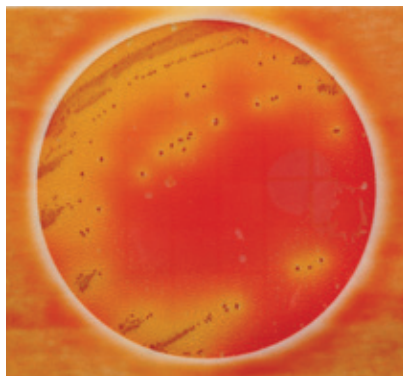




Máxima Productividad para los Técnicos

Guía de Interpretación

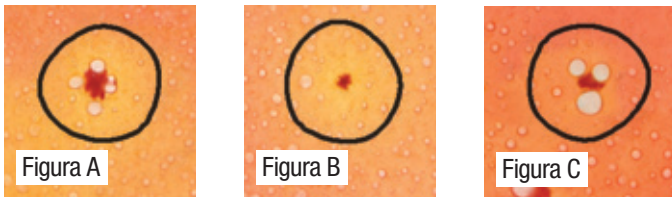


El sistema 3M™ Petrifilm™ *Salmonella* Express (SALX) es una prueba cualitativa para la detección de patógenos que se usa para la detección rápida y confirmación bioquímica de *Salmonella* en muestras enriquecidas de alimentos y ambientes en plantas de alimentos. El sistema 3M™ Petrifilm *Salmonella* Express consiste en:

- 3M™ Enriquecimiento Base para *Salmonella* y 3M™ Suplemento para Enriquecimiento de *Salmonella*: medios exclusivos para la recuperación y el desarrollo de las especies de *Salmonella*
- La Placa 3M™ Petrifilm™ *Salmonella* Express: Es un sistema con medio de cultivo cromogénico listo para el análisis que contiene un agente gelificante soluble en agua fría que es selectivo y diferencial para *Salmonella*, que permite proveer un resultado presuntivo
- El Disco de Confirmación 3M™ Petrifilm™ *Salmonella* Express: es un sustrato bioquímico que facilita la confirmación bioquímica de los organismos *Salmonella*

Ejemplos de colonias

Colonias Presuntivas Positivas en la Placa



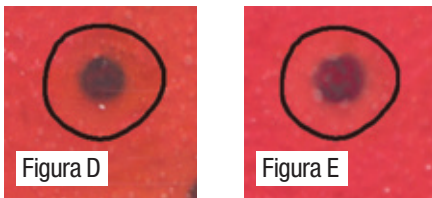
Observación:

Figura A: Colonia roja con zona amarilla y asociada a burbuja de gas.

Figura B: Colonia roja con zona amarilla.

Figura C: Colonia roja y asociada a burbuja de gas, sin zona amarilla.

Colonias de *Salmonella* Confirmadas con Disco de Confirmación

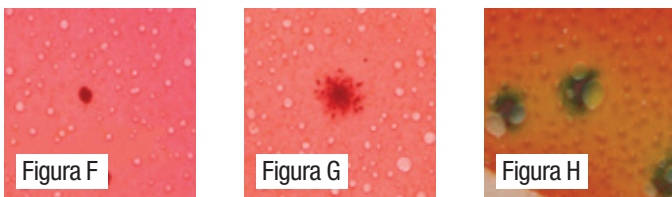


Observación:

Figura D: Colonia azul oscuro/negra con precipitado azul.

Figura E: Colonia azul oscuro/negra con centro rojo oscuro y precipitado azul.

Colonias No *Salmonella* en la Placa



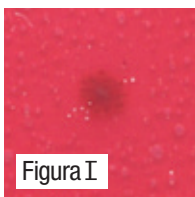
Observación:

Figura F: Colonia roja sin zona amarilla y no asociada a burbuja de gas.

Figura G: Colonia roja con zona magenta.

Figura H: Colonia azul verdosa con zona amarilla y asociada a burbuja de gas.

Colonia No *Salmonella* con Disco de Confirmación



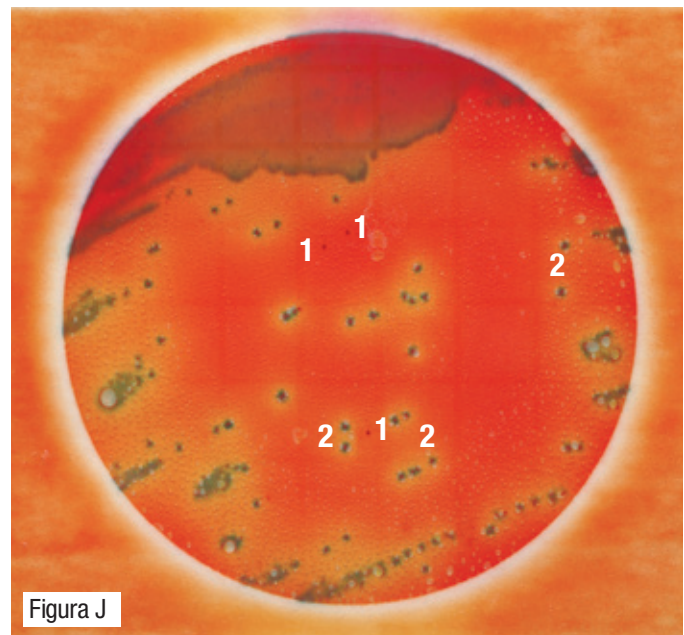
Observación:

Figura I: La colonia mantiene el mismo color rojo sin el precipitado azul después de añadir el disco de confirmación.

Interpretación de especies presuntivas positivas de *Salmonella* especies

Color de la Colonia			Metabolismo de la Colonia		Resultado
Rojo	Rojo Oscuro	Marrón	Zona Amarilla	Burbuja de gas	
●			●		Presuntiva +
●				●	Presuntiva +
●			●	●	Presuntiva +
	●		●		Presuntiva +
	●			●	Presuntiva +
	●		●	●	Presuntiva +
		●	●		Presuntiva +
		●		●	Presuntiva +
		●	●	●	Presuntiva +

Placa 3M Petrifilm SALX sin presuntivos positivos



Observación:

Figura J: (1) Colonias rojas aisladas sin zona amarilla y/o asociadas a burbuja de gas. (2) Colonias verde-azules asociadas a burbuja de gas.

Responsabilidades del usuario: No se ha evaluado el desempeño de las Placas 3M™ Petrifilm™ con todas las combinaciones de flora microbiana, condiciones de incubación y matrices alimenticias. Es responsabilidad del usuario determinar que todos los métodos de prueba y los resultados cumplan los requisitos del usuario. En caso de requerirse la reimpresión de esta "Guía de interpretación", las configuraciones de impresión del usuario pueden afectar la calidad de la imagen y los colores.

Placa: Ejemplo 1

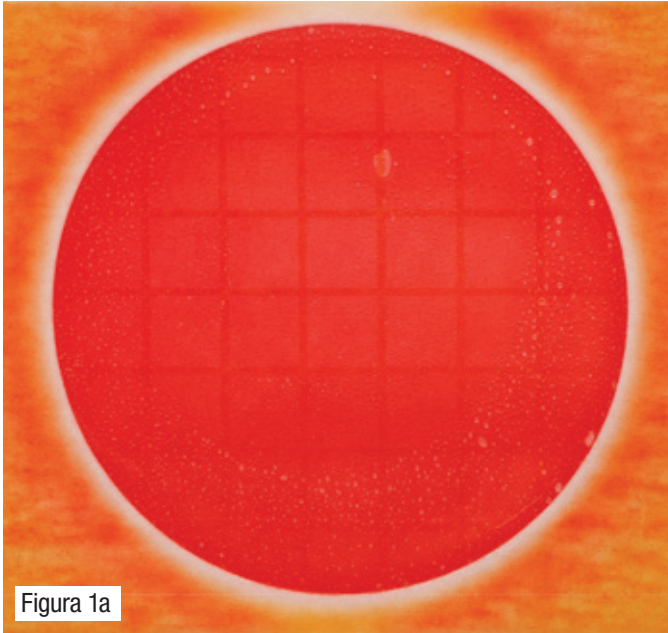


Figura 1a

Placa 3M Petrifilm SALX

Observación: Placa de control negativo hidratada con 2mL de diluyente

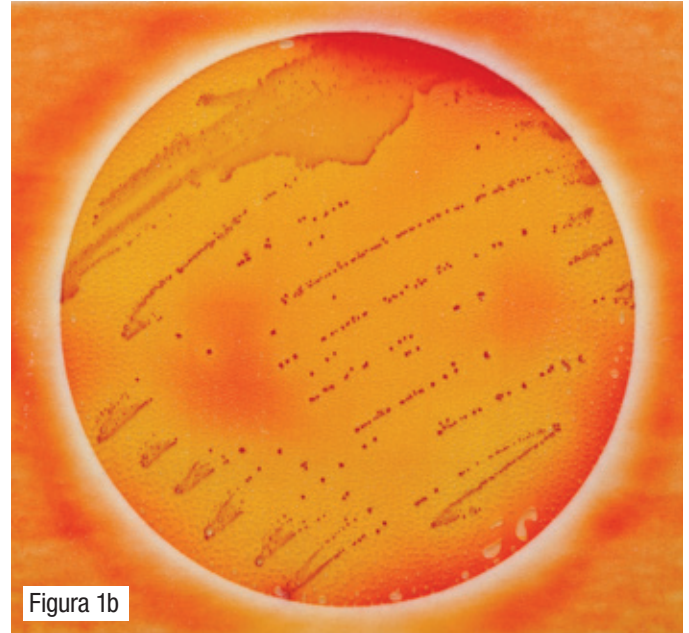


Figura 1b

Placa 3M Petrifilm SALX con solo Colonias Presuntivas positivas

Observación: Note las colonias rojas aisladas con una zona amarilla.

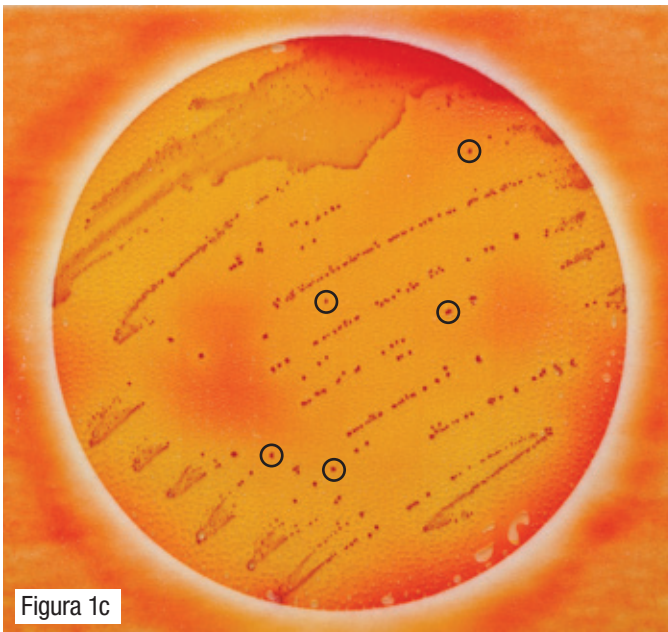


Figura 1c

Placa 3M Petrifilm SALX con Colonias Presuntivas Positivas Marcadas con Círculos

Observación: Las cinco (5) morfologías más predominantes de colonias aisladas presuntivas positivas (color rojo con zona amarilla) se han marcado con un círculo en la película superior de la placa.

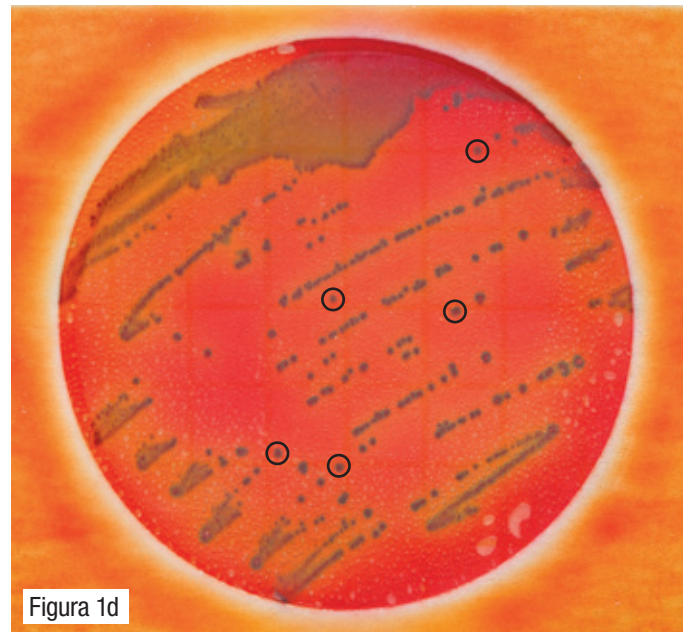


Figura 1d

Placa 3M Petrifilm SALX con Disco de Confirmación 3M Petrifilm SALX

Observación: Las colonias presuntivas positivas marcadas con un círculo son de color azul a azul oscuro/negro con un precipitado azul después de la adición del Disco de Confirmación 3M Petrifilm SALX e incubación. Estas colonias marcadas con un círculo están bioquímicamente confirmadas como positivas para Salmonella especies.

Responsabilidades del usuario: No se ha evaluado el desempeño de las Placas 3M™ Petrifilm™ con todas las combinaciones de flora microbiana, condiciones de incubación y matrices alimenticias. Es responsabilidad del usuario determinar que todos los métodos de prueba y los resultados cumplan los requisitos del usuario. En caso de requerirse la reimpresión de esta "Guía de interpretación", las configuraciones de impresión del usuario pueden afectar la calidad de la imagen y los colores.

Placa: Ejemplo 2

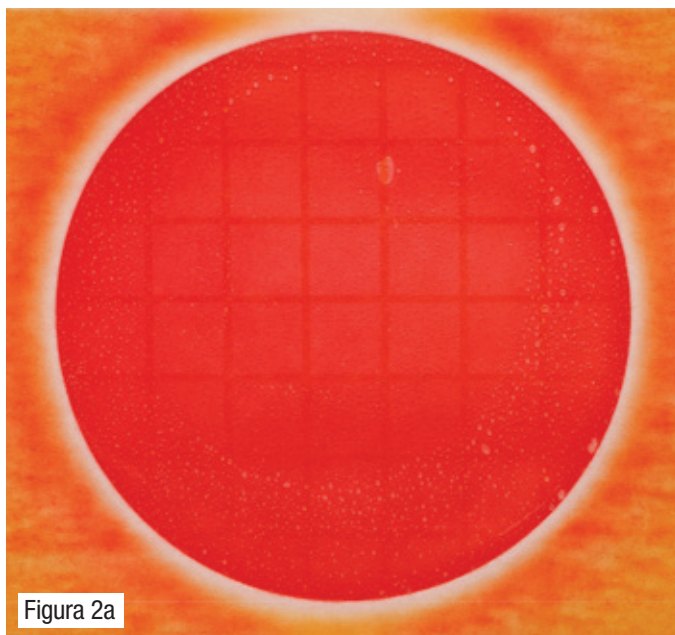


Figura 2a

Placa 3M Petrifilm SALX

Observación: Placa de control negativo hidratada con 2mL de diluyente.

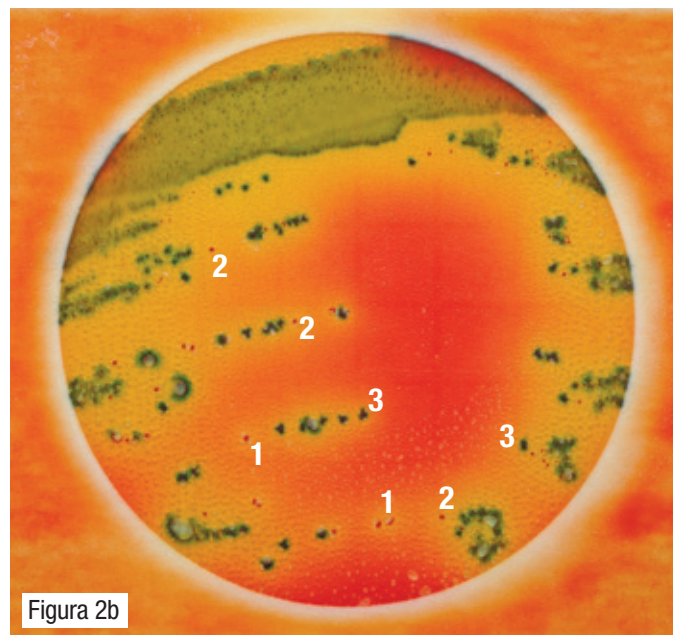


Figura 2b

Placa 3M Petrifilm SALX con Colonias de Morfologías Mixtas

Observación: (1) Colonias rojas aisladas con zona amarilla y asociadas a burbujas de gas. (2) Colonias aisladas rojas solo con zona amarilla. (3) Flora de acompañamiento colonias azul, azul verdosas.

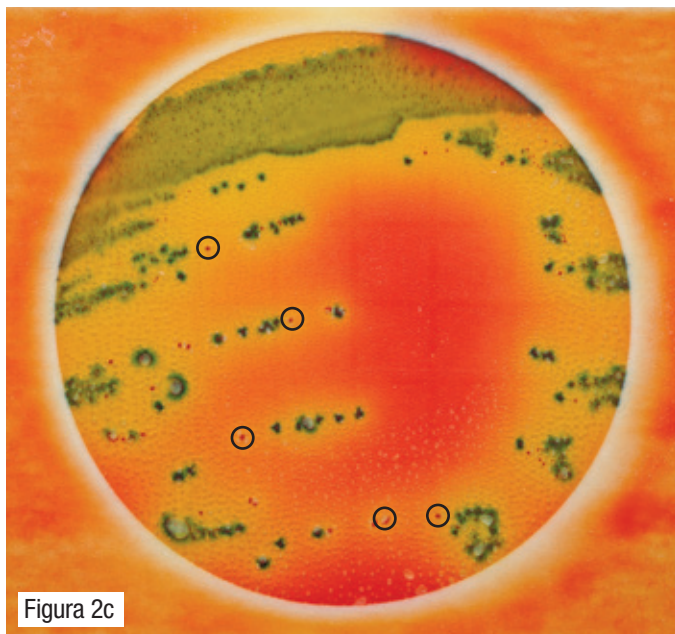


Figura 2c

Placa 3M Petrifilm SALX con Colonias Presuntivas Positivas Marcadas con Círculos

Observación: Las cinco (5) morfologías más predominantes de colonias aisladas presuntivas positivas (color rojo con zona amarilla y asociadas a burbujas de gas; color rojo con zona amarilla y no asociadas a burbujas de gas) se han marcado con un círculo en la película superior de la placa.

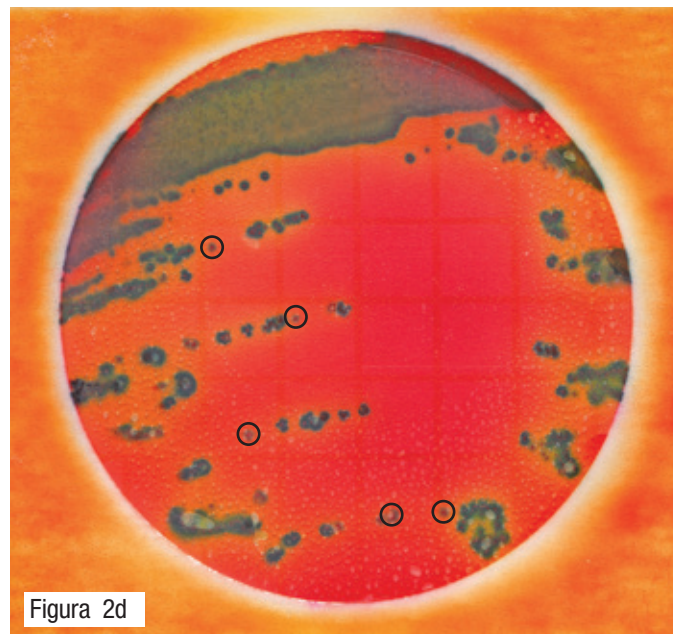


Figura 2d

Placa 3M Petrifilm SALX con Disco de Confirmación 3M Petrifilm SALX

Observación: Las colonias presuntivas positivas marcadas con un círculo son de color azul a azul oscuro/negro con un precipitado azul después de la adición e incubación del Disco de Confirmación 3M Petrifilm SALX. Estas colonias marcadas con un círculo están bioquímicamente confirmadas como positivas para *Salmonella* especies.

Responsabilidades del usuario: No se ha evaluado el desempeño de las Placas 3M™ Petrifilm™ con todas las combinaciones de flora microbiana, condiciones de incubación y matrices alimenticias. Es responsabilidad del usuario determinar que todos los métodos de prueba y los resultados cumplan los requisitos del usuario. En caso de requerirse la reimpresión de esta “Guía de interpretación”, las configuraciones de impresión del usuario pueden afectar la calidad de la imagen y los colores.

Placa: Ejemplo 3

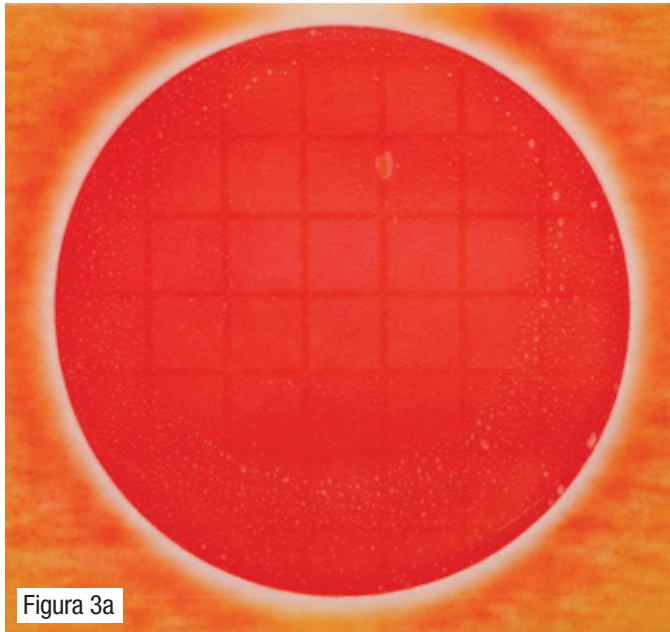


Figura 3a

Placa 3M Petrifilm SALX

Observación: Placa de control negativo hidratada con 2mL de diluyente.

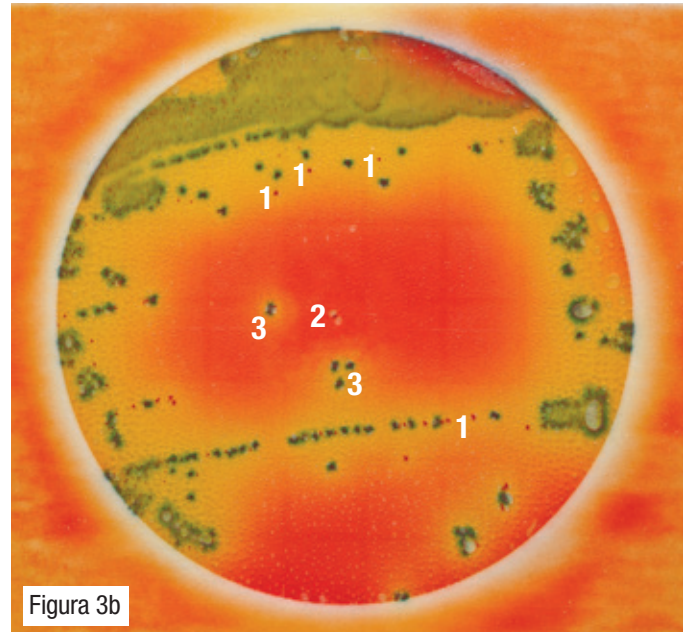


Figura 3b

Placa 3M Petrifilm SALX con Colonias de Morfologías Mixtas

Observación: (1) Colonias rojas aisladas con zona amarilla. (2) Colonia aislada roja con burbuja de gas. (3) Flora de acompañamiento colonias azules, azul verdosas, con burbuja de gas asociada.

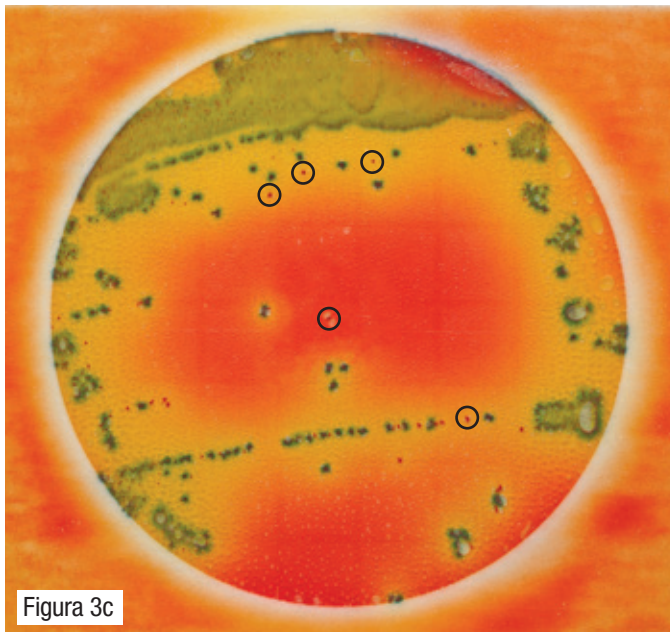


Figura 3c

Placa 3M Petrifilm SALX con Colonias Presuntivas Positivas

Observación: Las cinco (5) morfologías más predominantes de colonias aisladas presuntivas positivas (color rojo con zona amarilla y color rojo con burbuja de gas asociada) se han marcado con un círculo en la película superior de la placa.

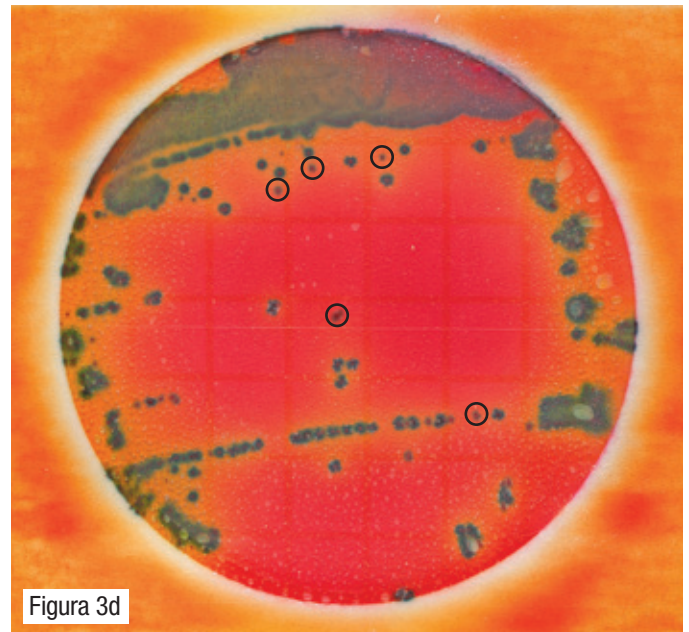


Figura 3d

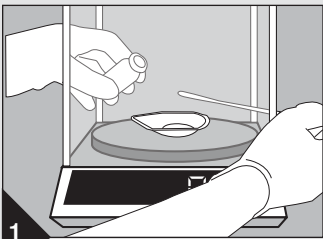
Placa 3M Petrifilm SALX con Disco de Confirmación 3M Petrifilm SALX

Observación: Las colonias presuntivas positivas marcadas con un círculo son de color azul a azul oscuro/negro con un precipitado azul después de la adición del Disco de Confirmación 3M Petrifilm SALX e incubación. Estas colonias marcadas con un círculo están bioquímicamente confirmadas como positivas para *Salmonella* especies.

Responsabilidades del usuario: No se ha evaluado el desempeño de las Placas 3M™ Petrifilm™ con todas las combinaciones de flora microbiana, condiciones de incubación y matrices alimenticias. Es responsabilidad del usuario determinar que todos los métodos de prueba y los resultados cumplan los requisitos del usuario. En caso de requerirse la reimpresión de esta "Guía de interpretación", las configuraciones de impresión del usuario pueden afectar la calidad de la imagen y los colores.

Recordatorios de uso: 3M™ Petrifilm™ *Salmonella* Express System

Suplemento para el Medio

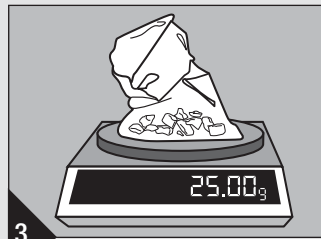


1 Pese asépticamente la cantidad apropiada del 3M™ Suplemento para Enriquecimiento de *Salmonella*

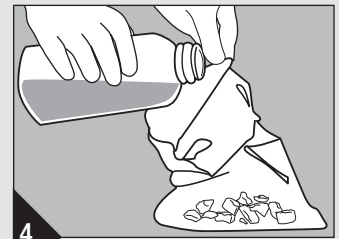
Procedimiento de Enriquecimiento



2 Agregue de manera aséptica el 3M™ Suplemento para Enriquecimiento de *Salmonella* a la cantidad apropiada de 3M Enriquecimiento Base para *Salmonella*, preparado y esterilizado en el autoclave.

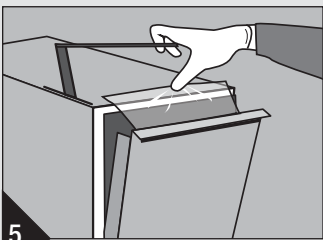


3 Prepare la dilución del producto alimenticio. Pese o agregue con pipeta el producto alimenticio dentro de un contenedor estéril, tal como una bolsa para homogeneizador u otro contenedor.

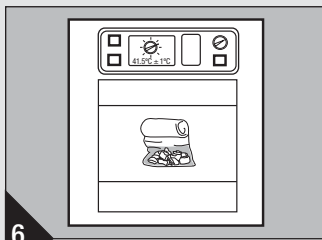


4 Agregue una cantidad apropiada de la combinación de 3M Enriquecimiento Base para *Salmonella* más el 3M Suplemento para Enriquecimiento de *Salmonella* a la bolsa o el contenedor de la muestra.

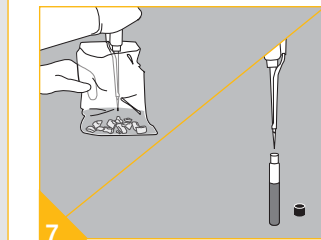
Procedimiento de Enriquecimiento cont.



5 Mezcle u homogeneice la muestra según el procedimiento actual.



6 Incube las muestras enriquecidas a $41,5^{\circ} \pm 1^{\circ} \text{C}$ durante de 18 a 24 horas. **Para las muestras con niveles bajos de contaminación microbiológica ($<104 \text{ CFU/g}$), vaya al Paso 13a después de realizar primero los Pasos 9 a 12.**

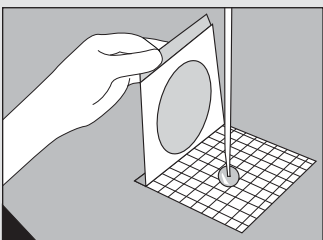


7 **Solo para las muestras con niveles altos de contaminación microbiológica ($>104 \text{ CFU/g}$).** Después de la incubación del enriquecimiento, transfiera 0,1 mL a 10 mL de R-V R10.



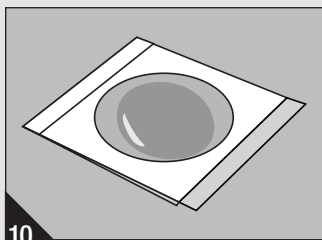
8 Incube el caldo R-V R10 a $41,5^{\circ} \pm 1^{\circ} \text{C}$ de 8 a 24 horas. **Vaya al Paso 13b después de realizar primero los Pasos 9 a 12.**

Procedimiento de Hidratación

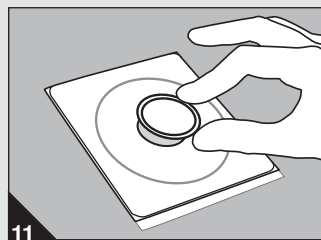


9 **Nota:** Las placas hidratadas se pueden almacenar a temperatura ambiente ($20-25^{\circ} \text{C}$), protegidas de la luz, hasta 8 horas antes de su uso. Si las placas hidratadas no se van a usar dentro de las 8 horas, consulte las "Instrucciones de uso" para obtener información sobre las condiciones de almacenamiento.

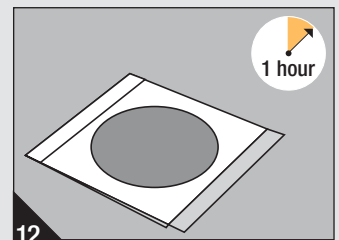
Coloque la Placa 3M Petrifilm SALX sobre una superficie nivelada y plana. Con la pipeta perpendicular a la placa, coloque 2,0 mL de diluyente estéril sobre el centro de la película inferior.



10 Deje caer suavemente la película superior sobre el diluyente para evitar atrapar burbujas de aire.

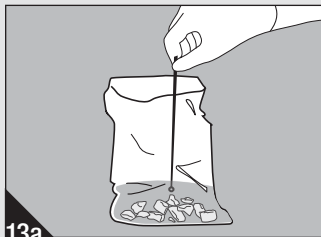


11 Coloque el Difusor Plano 3M Petrifilm en el centro de la placa. Presione ligeramente el centro del difusor para distribuir el diluyente de manera uniforme. Distribuya el diluyente en toda el área de desarrollo de la Placa 3M Petrifilm SALX antes de que se forme el gel. **No deslice el difusor a través de la película.**



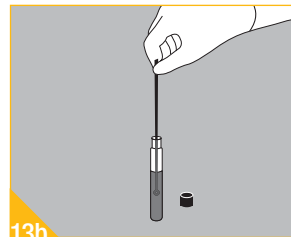
12 Coloque la Placa 3M Petrifilm SALX en una superficie plana durante al menos 1 hora a temperatura ambiente ($20-25^{\circ} \text{C}$), protegida de la luz, para que se forme el gel.

Inoculación, Incubación e Interpretación de la Placa.



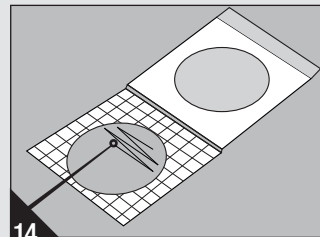
13a

Para las muestras con niveles bajos de contaminación microbiológica, use un asa estéril de 10 µL y retire el volumen completo del asa. Utilice una asa suave (una que no tenga bordes dentados y que no esté deformada) para evitar que la superficie del gel se resquebraje.



13b

Para las muestras con niveles altos de contaminación microbiológica, use un asa estéril de 10 µL y retire un volumen completo de muestra a fin de sembrar por estriado en la placa.



14

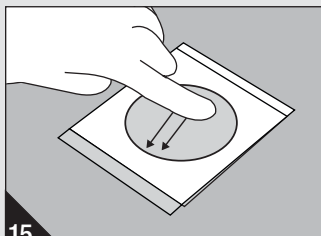
Realice una sola siembra por estriado, desde la parte superior hasta la parte inferior de la placa, para obtener colonias aisladas.

Ejemplo

Asa de 10µL (3mm de diámetro)

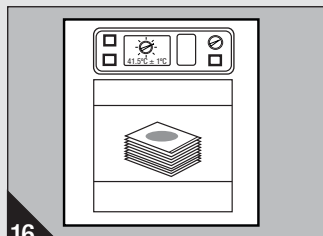


Inoculación, Incubación e Interpretación de la Placa cont.



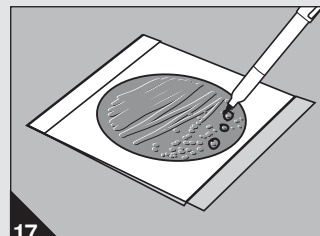
15

Baje la película superior para cerrar la Placa 3M Petrifilm SALX. Asegúrese de que usa guantes (emplear las buenas prácticas de laboratorio para evitar contaminación cruzada o el contacto directo con la placa), aplicar un movimiento suave de presión constante sobre la película superior para retirar todas las burbujas de aire del área de inoculación.



16

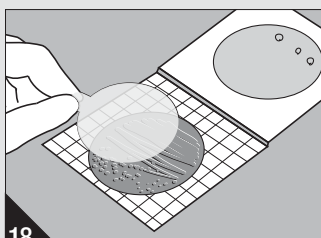
Incube las placas a $41,5^{\circ} \pm 1^{\circ} \text{C}$ durante 24 ± 2 horas en posición horizontal con el lado coloreado hacia arriba en pilas de no más de 20 placas.



17

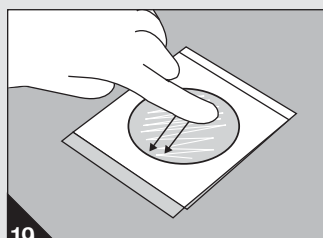
En la película superior de la Placa 3M Petrifilm SALX, marque con círculos las colonias aisladas presuntivas positivas de *Salmonella* usando un marcador permanente de punta fina. Confirme bioquímicamente todos los resultados presuntivos positivos de *Salmonella* mediante el uso del Disco de Confirmación 3M Petrifilm SALX.

Confirmación Bioquímica



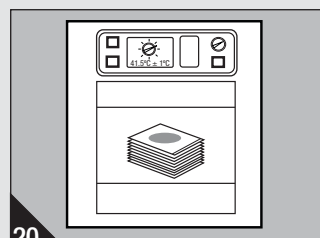
18

Retire de su bolsa un Disco de Confirmación 3M Petrifilm SALX empacado individualmente y permita que llegue a temperatura ambiente. Abra el paquete para exponer la lengüeta del disco, júlela y retire el disco. Levante la película superior (con las colonias presuntivas de *Salmonella* ya marcadas) de la Placa 3M Petrifilm SALX e inserte el disco sobre el gel en forma tal que se evite atrapar burbujas de aire. Cierre la placa.



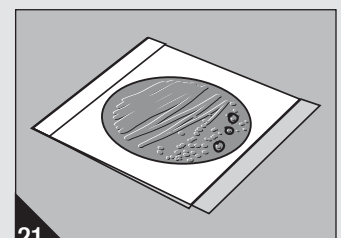
19

Asegúrese de que usa guantes y deslice suavemente sus dedos a una presión constante sobre la película superior para retirar todas las burbujas de aire del área de inoculación, y asegure un buen contacto entre el gel y el Disco de Confirmación 3M Petrifilm SALX.



20

Incube el sistema 3M Petrifilm *Salmonella* Express (placa y disco) a $41,5^{\circ} \pm 1^{\circ} \text{C}$ de 4 a 5 horas. Ejemplo



21

Retire el sistema 3M Petrifilm *Salmonella* Express de la incubadora y proceda a leer los resultados. **Mire solo las colonias marcadas con un círculo.**



Placa y Disco de Confirmación de 3M™ Petrifilm Salmonella Express (SALX)



3M™ Suplemento y Enriquecimiento Base para Salmonella



Difusor Plano de 3M™ Petrifilm



Sistema 3M™ Petrifilm Salmonella Express y Productos para la toma de muestras y medios de cultivo de 3M

Información para Pedidos

► Sistema 3M™ Petrifilm™ Salmonella Express

Producto	Número de Catálogo	Cantidad
Placa 3M™ Petrifilm™ Salmonella Express (SALX)	6536	50 placas por caja
	6537	200 placas por caja
Disco de Confirmación 3M™ Petrifilm™ Salmonella Express (SALX)	6538	5 discos/caja
	6539	25 discos/caja
3M™ Enriquecimiento Base para Salmonella	SEB500	Frasco de 500 g
	SEB025	Frasco de 2,5 kg
3M™ Suplemento para Enriquecimiento de Salmonella	SESUP001	1g/frasco
Difusor Plano 3M™ Petrifilm™	6425	2 difusores/caja

► 3M™ Productos para Toma de Muestras y Medios de Cultivo

Producto	Número de Catálogo	Cantidad
Caldo 3M™ Rappaport-Vassiliadis R10 (R-V R10)	BP0288500	Frasco de 500 g
Bolsas 3M™ de muestreo	BP701	1.000/caja
Bolsas para homogeneizador 3M™	6469	200/caja
Esponja con mango 3M™ con 10 mL de caldo Dey-Engley (D/E)	SSL10DE	100 unidades por caja
Esponja hidratada 3M™ con 10 mL de caldo Dey-Engley (D/E) y solución amortiguadora neutralizante, 2 guantes	HS10DE2G	100 unidades por caja
Pipeta electrónica 3M™ Pipettor II, 5 mL	6503	1 por unidad
Puntas para pipeta 3M™, 5 mL, con cargador, en gradillas, pre-esterilizadas	6489	500 unidades por caja

Servicio al cliente en USA 1-800-328-1671

3M Food Safety ofrece una línea completa de productos para satisfacer diversas necesidades de los análisis microbiológicos. Para obtener más información sobre nuestros productos, visítenos en www.3M.com/foodsafety.



Food Safety

3M Center
Building 275-5W-05
St. Paul, MN 55144-1000
USA
1-800-328-6553
www.3M.com/foodsafety

3M y Petrifilm son marcas comerciales de 3M. Utilizadas bajo licencia en Canadá. Recicle por Favor. Impreso en los EE. UU. © 3M 2013. Todos los derechos reservados. Rev-0113