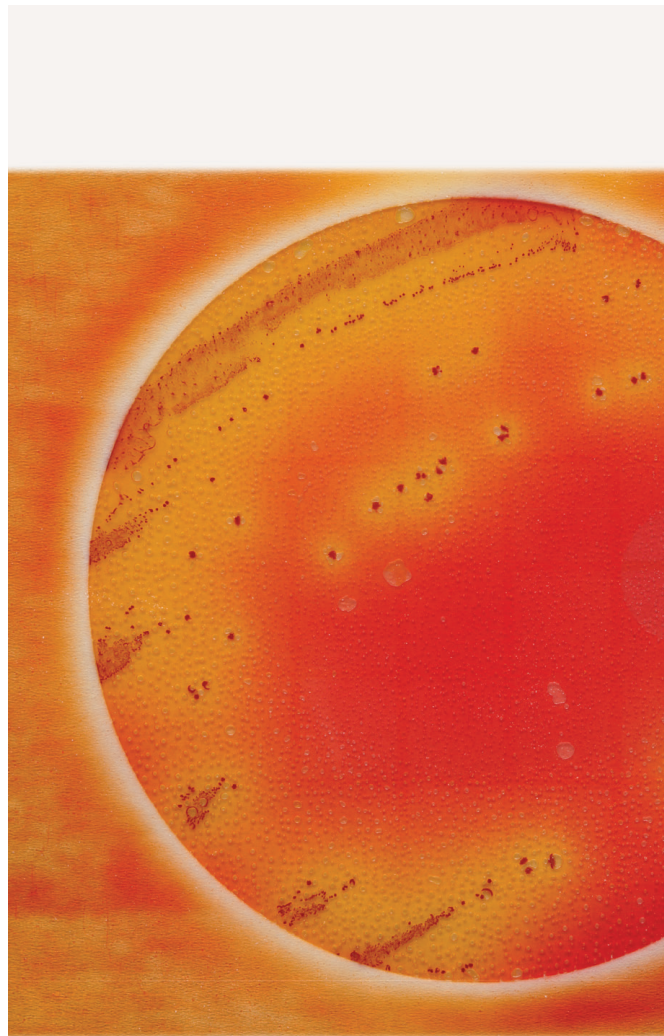




Petrifilm®

Guía de interpretación

El Sistema Neogen® Petrifilm® *Salmonella* Express es una prueba cualitativa de patógenos utilizada para la detección rápida y confirmación bioquímica de *Salmonella* en alimentos enriquecidos y muestras ambientales de alimentos procesados.



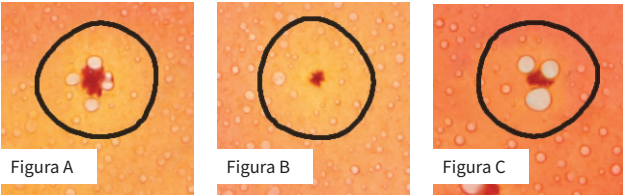
SALX

Sistema *Salmonella* Express

El Sistema Petrifilm *Salmonella* Express consta de:

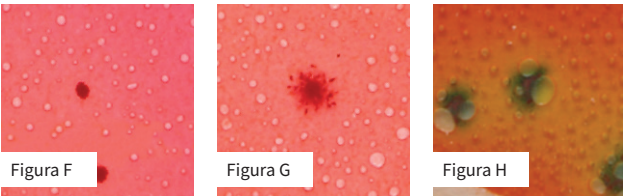
- Enriquecimiento Base para *Salmonella* y Suplemento para Enriquecimiento de *Salmonella*: medios únicos para la recuperación y el desarrollo de las especies de *Salmonella*.
- La Placa Petrifilm *Salmonella* Express: Es un sistema con medio de cultivo cromogénico listo para usar que contiene un agente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

Ejemplos de colonias



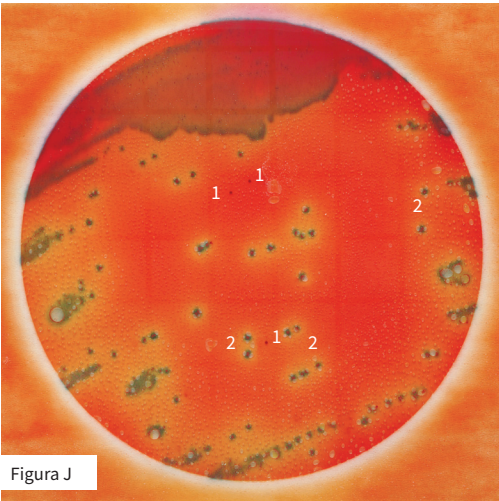
Colonias Presuntivas Positivas en la Placa

- Figura A:** Colonia roja con zona amarilla y burbuja de gas asociada.
Figura B: Colonia roja con zona amarilla.
Figura C: Colonia roja y burbuja de gas asociada, sin zona amarilla.



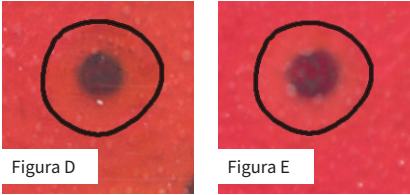
Colonias No *Salmonella* en la Placa

- Figura F:** Colonia roja sin zona amarilla y sin burbuja de gas asociada.
Figura G: Colonia roja con zona magenta.
Figura H: Colonia verde azulada con zona amarilla y burbuja de gas asociada.



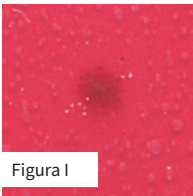
Placa Petrifilm *Salmonella* Express sin Presuntivos Positivos

- Figura J:** (1) Colonias rojas aisladas sin zona amarilla y/o burbuja de gas asociada. (2) Colonias azul-verdosas con burbuja de gas asociada.



Colonias de *Salmonella* confirmadas con el Disco de Confirmación

- Figura D:** Colonia de color azul oscuro/negro con precipitado azul.
Figura E: Colonia de color azul oscuro/negro con centro de color rojo oscuro y precipitado azul.



Colonias No *Salmonella* con Disco de Confirmación

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

Interpretación de Especies de *Salmonella* Presuntivamente Positivas

Color de la colonia			Metabolismo de la colonia		Resultado
Rojo	Rojo oscuro	Marrón	Zona amarilla	Burbuja de gas	
•			•		Presuntivo +
•				•	Presuntivo +
•			•	•	Presuntivo +
	•		•		Presuntivo +
	•			•	Presuntivo +
	•		•	•	Presuntivo +
		•	•		Presuntivo +
		•		•	Presuntivo +
		•	•	•	Presuntivo +

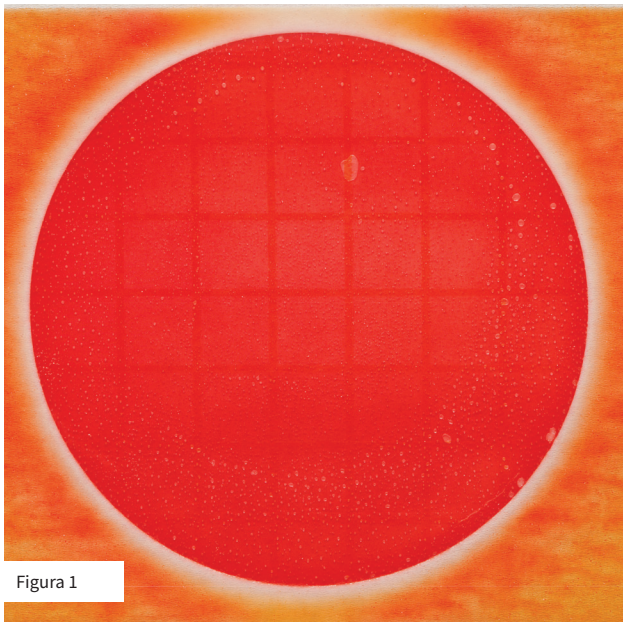


Figura 1

Placa Petrifilm *Salmonella* Express

Placa de control negativo hidratada con 2 ml de diluyente.

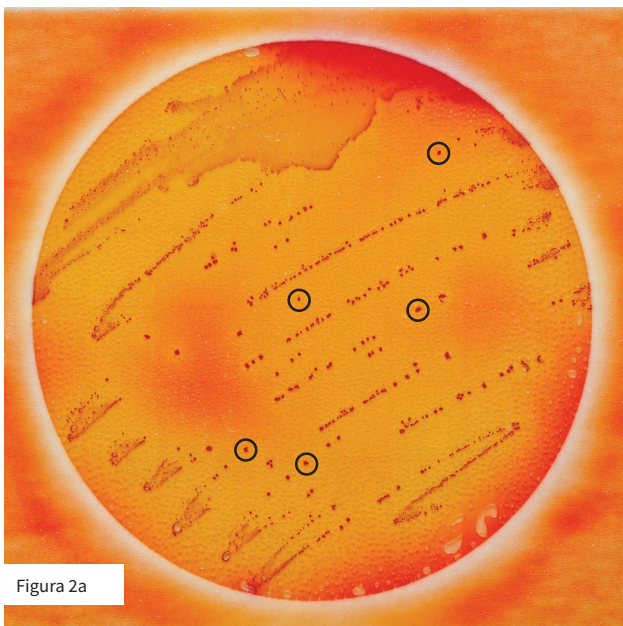


Figura 2a

Placa Petrifilm *Salmonella* Express con Colonias Presuntivas Positivas con círculos

Esta placa solo tiene colonias presuntivas positivas presentes. Las cinco (5) morfologías de colonias presuntivamente positivas aisladas más predominantes (rojas con zona amarilla) han sido circuladas en la película superior de la placa.

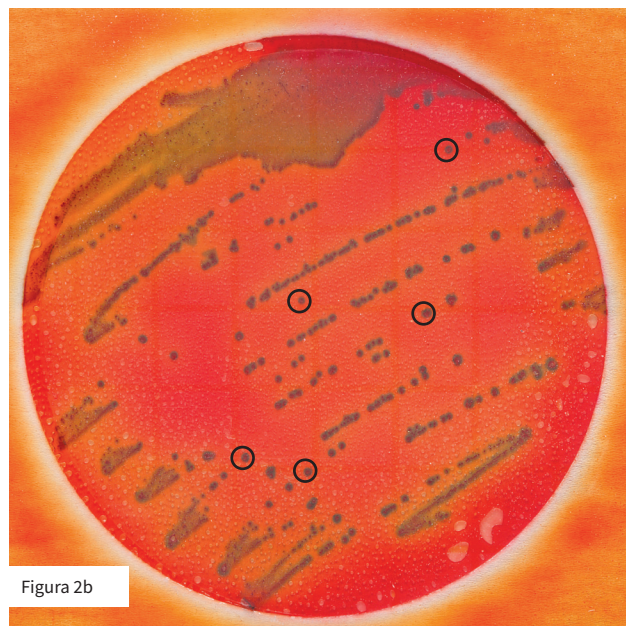


Figura 2b

Placa Petrifilm *Salmonella* Express con Disco de Confirmación

Las colonias presuntivamente positivas circuladas son de color azul a azul oscuro/negro con un precipitado azul, después de la adición e incubación del Disco de Confirmación Petrifilm *Salmonella* Express.

Estas colonias circuladas están bioquímicamente confirmadas como positivas para especies de *Salmonella*.

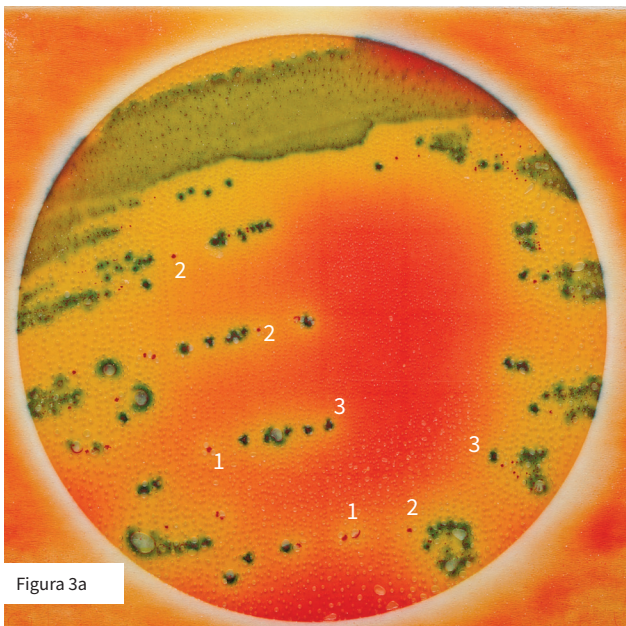


Figura 3a

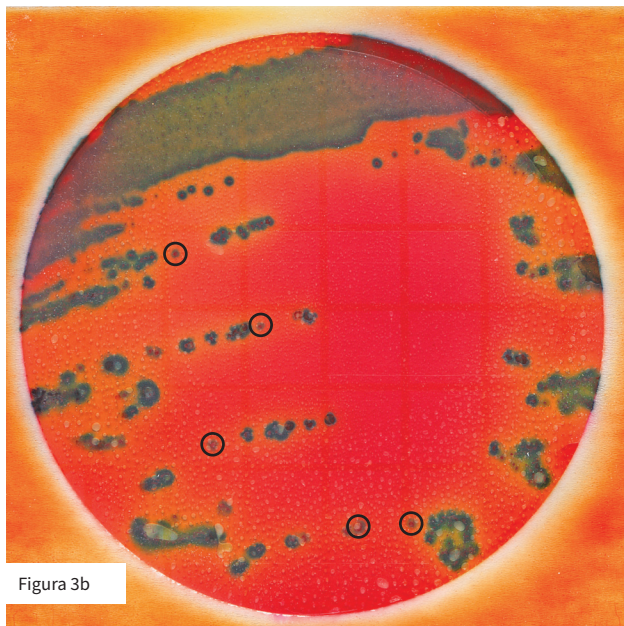


Figura 3b

Placa Petrifilm *Salmonella* Express con morfología de colonias mixtas

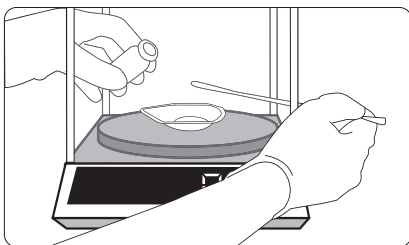
(1) Colonias rojas aisladas con zona amarilla y burbuja de gas asociada (presuntivas positivas). (2) Colonias rojas aisladas con solo zona amarilla (presuntivamente positivas). (3) Flora de fondo de colonias azules azul-verdosas.

Placa Petrifilm *Salmonella* Express con Disco de Confirmación Petrifilm *Salmonella* Express

Las colonias presuntivas positivas circuladas son de color azul a azul oscuro/negro con un precipitado azul, después de la adición e incubación del Disco de Confirmación Petrifilm *Salmonella* Express. Estas colonias circuladas están bioquímicamente confirmadas como positivas para especies de *Salmonella*.

Recordatorios para su uso

Suplemento para el medio



01

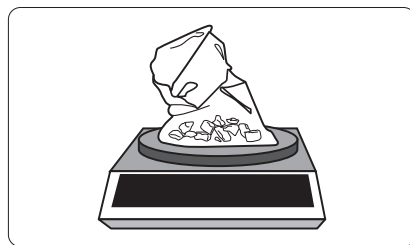
Pesar de forma aséptica la cantidad adecuada de Suplemento para Enriquecimiento de *Salmonella*.

Procedimiento de enriquecimiento



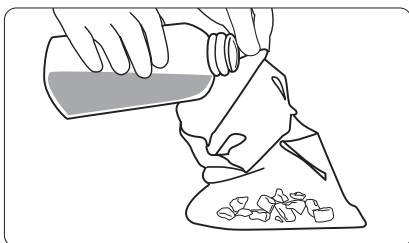
02

Agregue de forma aséptica el Suplemento de Enriquecimiento *Salmonella* a la cantidad apropiada de Enriquecimiento Base de *Salmonella* preparada y esterilizada en autoclave.



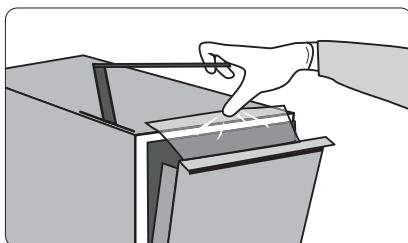
03

Prepare una dilución del producto alimenticio. Pese o pipetee el producto alimenticio en un recipiente estéril, como una bolsa de homogenización o contenedor.



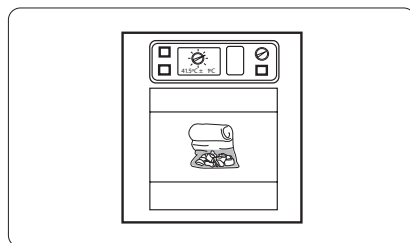
04

Agregue la cantidad apropiada de la Base de Enriquecimiento para *Salmonella* previamente atemperada, más el Suplemento de Enriquecimiento para *Salmonella*, a la bolsa o contenedor de la muestra.



05

Mezclar o homogeneizar la muestra según el procedimiento actual.



06

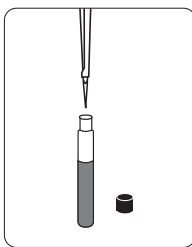
Incube las muestras enriquecidas a $41,5 \pm 1^\circ\text{C}$ durante 18-24 horas. Para muestras con un bajo nivel de microorganismos ($<10^4$ UFC/g), pase al paso 13a después de realizar primero los pasos 9-12.

Procedimiento de Hidratación



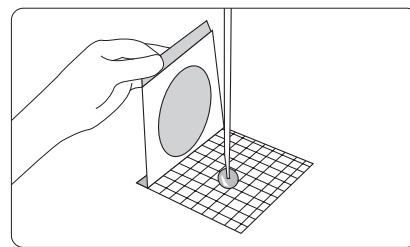
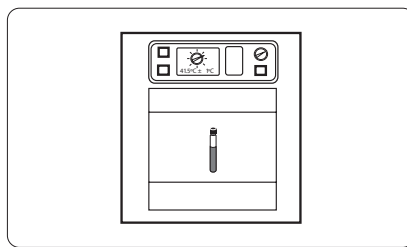
07

Para muestras con alto nivel microbiano de fondo ($>10^4$ UFC/g). Después de la incubación de enriquecimiento, transfiera 0,1 ml a 10 ml de Rappaport-Vassiliadis (R-V) R10.



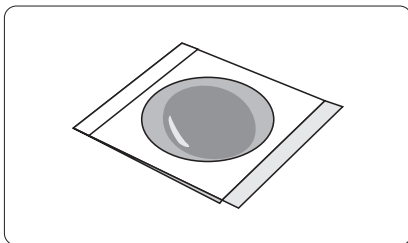
08

Incube el R-V R10 a $41,5^{\circ}\pm 1^{\circ}\text{C}$ durante 8–24 horas. Pase al paso 13b después de realizar primero los pasos 9–12.



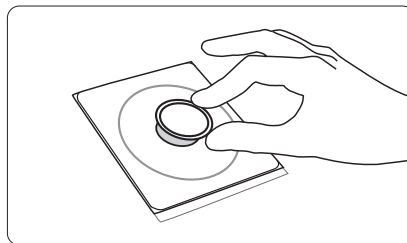
09

Coloque la Placa Petrifilm *Salmonella* Express sobre una superficie plana y nivelada. Con la pipeta perpendicular a la placa, coloque $2,0\text{ mL} \pm 0,1\text{ mL}$ de diluyente estéril en el centro de la película inferior.



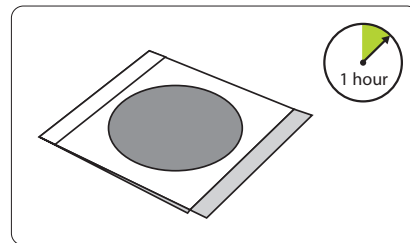
10

Deslice suavemente la película superior sobre el diluyente para evitar la captura de burbujas de aire.



11

Coloque el difusor plano de Petrifilm en el centro de la placa. Presione suavemente en el centro del difusor para distribuir el diluyente de manera uniforme. Distribuya el diluyente sobre toda el área de crecimiento de la Placa Petrifilm *Salmonella* Express antes de que el gel se forme. No deslice el difusor sobre la película.



12

Coloque la Placa Petrifilm *Salmonella* Express sobre una superficie plana durante al menos 1 hora a temperatura ambiente ($20\text{--}25^{\circ}\text{C}$), protegida de la luz, para permitir que el gel se forme.

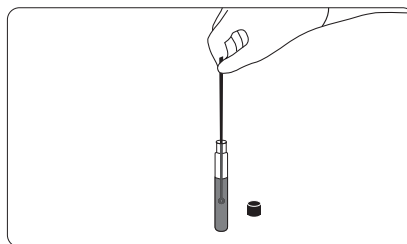
Nota: Las placas hidratadas pueden almacenarse a temperatura ambiente ($20\text{--}25^{\circ}\text{C}$), protegidas de la luz, durante un máximo de 8 horas antes de su uso. Si las placas hidratadas no se van a utilizar dentro de las 8 horas, consulte las Instrucciones del Producto para conocer las condiciones de almacenamiento.

Inoculación de placas, incubación e interpretación



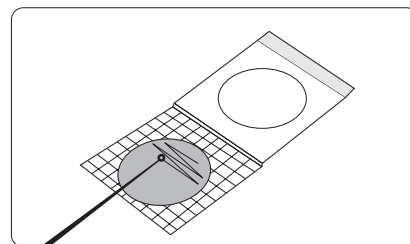
13a

Para muestras con bajo nivel microbiano, use un asa estéril de $10\mu\text{L}$ y retire el volumen completo del asa. Use un asa lisa (una que no tenga bordes dentados ni esté distorsionada) para evitar que la superficie del gel se rompa.



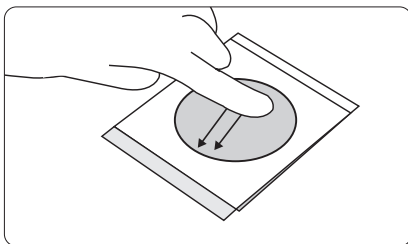
13b

Para muestras con alto nivel microbiano, use un asa estéril de $10\mu\text{L}$ para retirar un volumen completo de muestra y estriar la placa. Use un asa lisa (una que no tenga bordes dentados ni esté distorsionada) para evitar que la superficie del gel se rompa.



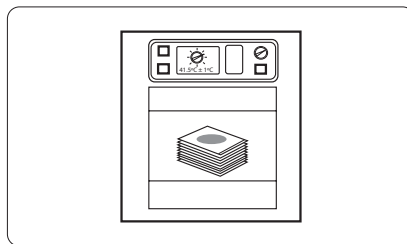
14

Realice una sola línea, de arriba a abajo de la placa, para obtener colonias aisladas.



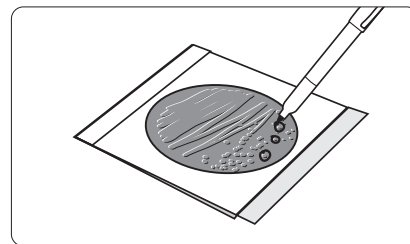
15

Baje la película superior para cerrar la Placa Petrifilm *Salmonella* Express. 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

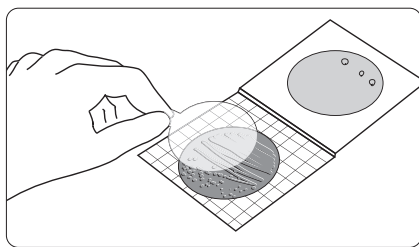
Incube las placas a $41,5^{\circ}\pm 1^{\circ}\text{C}$ durante 24 ± 2 horas en posición horizontal con el lado coloreado hacia arriba en pilas de no más de 20 placas.



17

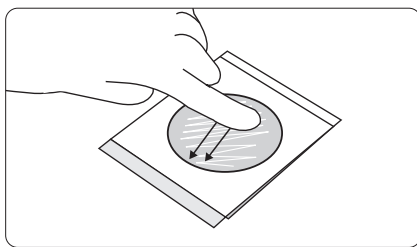
En la película superior de la Placa Petrifilm *Salmonella* express, marque con círculos las colonias aisladas presuntivas positivas de *Salmonella* usando un marcador permanente de punta fina. Confirme bioquímicamente todos los resultados presuntivos positivos de *Salmonella* mediante el uso del Disco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

Confirmación Bioquímica



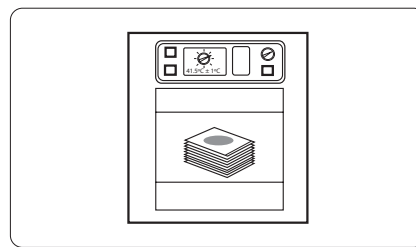
18

Retire de su bolsa un Disco de Confirmación Petrifilm *Salmonella* Express empacado individualmente y permita que alcance la 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 Petrifilm *Salmonella* Express e inserte el disco sobre el gel en forma tal que se evite atrapar burbujas de aire. Cierre la placa.



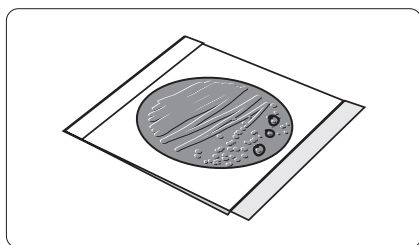
19

Asegúrese de que usa guantes y deslice suavemente sus dedos con un movimiento de barrido 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 Petrifilm *Salmonella* Express.



20

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



21

Retire la Placa Petrifilm Sistema *Salmonella* Express de la incubadora y proceda a leer los resultados. Observe solo las colonias marcadas con un círculo.

Neogen ofrece una línea completa de productos para satisfacer una variedad de sus necesidades de pruebas microbianas.

Para obtener más información sobre el producto, visite info.neogen.com/petrifilm

Responsabilidades del usuario: El rendimiento de la placa Petrifilm de Neogen no se ha evaluado con todas las combinaciones de flora microbiana, condiciones de incubación y matrices alimentarias. Es responsabilidad del usuario determinar que los métodos de prueba y los resultados cumplan con los requisitos del usuario. Si es necesario volver a imprimir esta Guía de Interpretación, la configuración de impresión del usuario puede afectar la calidad de las imágenes y los colores.

Para obtener ADVERTENCIAS detalladas, EXCLUSIÓN DE GARANTÍAS/REMEDIO LIMITADO y LIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD DE NEOGEN, información sobre ALMACÉN Y ELIMINACIÓN e INSTRUCCIONES DE USO, consulte las instrucciones del producto.



Neogen Corporation, 620 Leshar Place, Lansing, MI 48912 EE. UU.

© Neogen Corporation 2023. Todos los derechos reservados. Neogen y Petrifilm son marcas registradas de Neogen Corporation.

FS02361