

Agua Peptonada con Lactosa

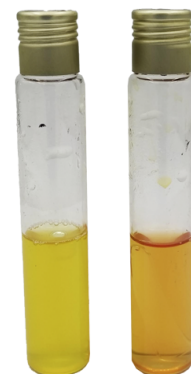
Cat. 1357

Para la confirmación de presencia de coliformes en agua

Información práctica

Aplicaciones	Categorías
Confirmación	Coliformes

Industria: Aguas de consumo



Principios y usos

Agua Peptonada Con Lactosa se utiliza para la confirmación de la presencia de coliformes en el agua.

La peptona proporciona nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento. La lactosa es el carbohidrato fermentable que proporciona carbono y energía. El rojo fenol es un indicador de pH y el cloruro sódico suministra electrolitos esenciales para el transporte y el equilibrio osmótico.

Los coliformes fermentan lactosa con producción de gas y ácido. La formación de ácido cambia el pH del medio con un cambio de color resultante de rojo a amarillo. Cuando la lactosa no se fermenta, el color del medio permanece rojo.

Fórmula en g/L

Lactosa	10	Peptona	10
Rojo fenol	0,01	Cloruro sódico	5

Preparación

Suspender 25 gramos del medio en un litro de agua destilada. Mezclar bien y disolver con calor agitación frecuente. Hervir durante un minuto. Distribuir en tubos colectores de gas Durham y esterilizar en autoclave a 121 °C durante 15 minutos.

Instrucciones de uso

Incubar la muestra a una temperatura de 37 ± 1 ° C y observar tras 24-48 horas.

La producción de gas se demuestra por el desplazamiento del medio del tubo de Durham. La producción de ácido y gas es una indicación presunta de la presencia de coliformes.

Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25°C)
Sin restos	Polvo fino	Beige	Rojo	$7,5 \pm 0,2$

Test microbiológico

Condiciones de incubación: (37 ± 1 °C / 24-48 h)

Microrganismos	Especificación	Reacción característica
Escherichia coli ATCC 25922	Buen crecimiento	Color del medio: Amarillo. Gas (+)
Proteus mirabilis ATCC 29906	Buen crecimiento	Color del medio: Rojo. Gas (+)

Almacenamiento

Temp. Min.: 2 °C
Temp. Max.: 25 °C

Bibliografía

ISO 9308-1 standards Detection and enumeration of Escherichia coli and coliform bacteria -- Part 1: Membrane filtration method