

AGUA PEPTONA

Código : CM0009

Un medio basal al que se pueden agregar carbohidratos e indicador para estudios de fermentación.

Fórmula típica*	gramos/litro
peptona	10.0
Cloruro de sodio	5.0
pH 7,2 ± 0,2	

* Ajustado según sea necesario para cumplir con los estándares de rendimiento

Instrucciones

Disuelva 15 g en 1 litro de agua destilada. Mezclar bien y distribuir en recipientes finales. Esterilizar en autoclave a 121°C durante 15 minutos.

Cuando se vayan a agregar soluciones estériles después del tratamiento en autoclave, reduzca el volumen de agua para la reconstitución en una cantidad igual.

Descripción

El agua de peptona se puede utilizar como medio de crecimiento o como base de medios de fermentación de carbohidratos, mientras que un cultivo puro en agua de peptona es un inóculo conveniente para una serie de tubos de fermentación u otros medios de diagnóstico.

El agua peptona, ajustada a un pH de 8,4, es adecuada para el cultivo y enriquecimiento de *Vibrio cholerae* a partir de material infectado ¹.

Este medio se utilizaba anteriormente para realizar la prueba de indol, pero ahora se pueden obtener mejores resultados utilizando Tryptone Water CM0087.

El agua de peptona puede modificarse para su uso en pruebas de fermentación de carbohidratos mediante la adición del indicador de Andrade. El indicador que es rosa a pH 5,0 y amarillo a pH 8,0 se prepara añadiendo hidróxido de sodio a fucsina ácida hasta que se vuelve amarillo. Cuando se agrega al agua de peptona, es de incoloro a ligeramente rosado. Se añaden soluciones de "azúcar" esterilizadas por filtración al medio base después de la esterilización. Estas soluciones suelen estar en concentraciones del 10% p/v y es importante permitir la dilución del agua de peptona al preparar el volumen inicial de medio. Normalmente se utiliza una concentración final de 1% p/v de azúcar en agua de peptona, pero se puede utilizar azúcar más cara al 0,5%.

El indicador de Andrade se puede preparar agregando hidróxido de sodio 1 N a una solución de fucsina al 0,5% hasta que el color se vuelva amarillo.

Se deben tomar las precauciones de seguridad adecuadas para evitar la inhalación y el contacto de la piel con la fucsina ácida.

Tanto el agua de peptona como el agua de peptona de Andrade se preparan y esterilizan de la misma manera, excepto que en el agua de peptona de Andrade que contiene glucosa se incluye un tubo de fermentación invertido (tubo Durham) para detectar la producción de gas. Algunos organismos utilizarán carbohidratos para producir ácido únicamente sin formación de gases. No es necesario añadir tubos Durham al agua de peptona con azúcares distintos de la glucosa.

Precauciones para los azúcares de Andrade Peptone Water

Asegúrese de que cada botella individual de azúcar de Peptone Water esté codificada correctamente para el azúcar que contiene.

El agua de peptona de Andrade es de color rosa rojizo cuando está caliente; debe volver a tener un color incoloro o ligeramente rosado cuando se enfríe a temperatura ambiente.

Algunas soluciones de azúcar pueden afectar el pH del agua de peptona; verifique y corrija si es así.

Puede ser necesario realizar subcultivos para garantizar la pureza del inoculante. Los cultivos mezclados o contaminados darán reacciones falsas.

El indicador de Andrade se desvanecerá con el almacenamiento prolongado; no utilizar más allá de la fecha de caducidad.

Condiciones de almacenamiento y vida útil

Almacene el medio deshidratado a 10-30 °C y utilícelo antes de la fecha de caducidad que figura en la etiqueta.

Guarde el medio preparado a temperatura ambiente.

Aspecto

Medio deshidratado: Polvo de color pajizo que fluye libremente

Medio preparado: Solución de color pajizo claro

Control de Calidad

Mantener cultivos stock de organismos que tengan reacciones positivas y negativas conocidas en cada azúcar. Utilizando subcultivos frescos, pruebe cada lote de medio azucarado con los organismos apropiados.

Control positivo:	Resultados previstos
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922 *	Crecimiento turbio
Control negativo:	
Medio no inoculado.	Ningún cambio

* Este organismo está disponible como Culti-Loop®

Referencia

1. Cruickshank R. (1968) *Medical Microbiology* 11ª ed., Livingstone Ltd., Londres , p. 268.