

## Caldo Mueller Hinton

**IVD** 285-470

**REF** Material para Diagnóstico *In Vitro*



### Presentación:

Medio de cultivo listo para su uso, paquete de 30 unidades, tubos de 16 mm x 125 mm. (ref. 285-470).

### Composición (gramos / litro):

Extracto de carne	2.0
Hidrolizado ácido de caseína	17.5
Almidón soluble:	1.5
pH final medio de cultivo listo para el uso	7.4 +/- 0.2

### Uso Previsto:

Preparación de suspensiones bacterianas para la determinación de la susceptibilidad a los antimicrobianos.

### Descripción:

Medio de cultivo para la determinación de la susceptibilidad a los antimicrobianos, usado conjuntamente con Agar Mueller Hinton.

Su formulación permite un excelente desarrollo de la mayoría de los patógenos de importancia clínica.

La peptona de caseína aporta una gran variedad de fuentes de nitrógeno. El extracto de carne aporta aminoácidos esenciales y sales minerales, y el almidón constituye una fuente de energía metabólica.

### Materiales y Reactivos necesarios, pero no suministrados:

Estufa de cultivo.  
Asas de siembra.  
Agar Mueller Hinton.  
Discos de antibióticos.

### PRECAUCIONES PARA SU USO ADECUADO:

- Material para diagnóstico *In Vitro*.
- Sólo para el uso de personal calificado.
- No ingerir ni inhalar el producto.

- No debe ser usado como materia prima para ninguna otra fabricación.
- No debe usarse pasado su fecha de expiración.
- No debe usarse si se observa contaminación bacteriana
- No debe usarse si el envase está deteriorado. Material garantizado solo con sellos intactos.
- No agitar o golpear el envase.
- Ambientar los tubos antes de su uso.
- El material utilizado debe descartarse de manera segura de acuerdo a las normativas de bioseguridad vigentes en el país.



### Conservación:

Conservado refrigerado entre 2° y 8° C es estable hasta la fecha de caducidad. El medio de cultivo se debe almacenar en posición vertical, de preferencia a temperaturas cercanas a 8°C.

### Muestras a cultivar:

Este medio de cultivo debe utilizarse con inóculos calibrados obtenidos a partir de cepas puras aisladas de cultivos primarios.

### Inoculación:

Antes de realizar la siembra, permitir que el medio de cultivo alcance la temperatura ambiente. Sembrar las muestras mediante suspensión en el medio de cultivo, según los protocolos que determine el usuario.

### Incubación:

Para la realización de test de susceptibilidad mediante difusión en agar, preparar una suspensión de la cepa a estudiar, hasta lograr la turbidez necesaria (Standard de McFarland 0,5 o Standard fotométrico del laboratorio). Incubar brevemente (15 minutos) a 37°C y luego sembrar esta suspensión sobre Agar Mueller Hinton II.

### Lectura e Interpretación de Resultados:

De acuerdo al uso previsto, no se evalúan los resultados directamente en este producto. La interpretación de la susceptibilidad a los antimicrobianos corresponde a lo observado como inhibición del desarrollo sobre Agar Mueller Hinton, o cualquiera otro que el usuario determine para el estudio de la susceptibilidad.

### Control de Calidad:

El control de calidad de la performance se ajusta a los criterios de diseño y desarrollo del producto, y su resultado se declara en el Certificado de Análisis emitido para cada lote.

No obstante, el usuario puede someter este medio de cultivo a sus propios controles de calidad según su propio

critorio, lo que podría quedar fuera de la garantía certificada. A modo de referencia, puede realizarse el siguiente ensayo de control de calidad:

**Resultados esperados tras 24 horas de cultivo a 35 ± 2°C.:**

<b>Cepa de Control</b>	<b>Resultado esperado</b>
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Buen desarrollo
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Buen desarrollo
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 27853	Buen desarrollo
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 29212	Buen desarrollo
<i>Streptococcus pneumoniae</i> ATCC 49619	Buen desarrollo

**Limitaciones de Uso:**

El Caldo Mueller Hinton es un medio de cultivo no selectivo, por lo que presentarán desarrollo todas las bacterias que no posean requerimientos nutricionales específicos.

Otras bacterias con mayores requerimientos pueden presentar desarrollos deficientes o ser total o parcialmente inhibidas ante la falta de nutrientes específicos en la composición del medio de cultivo.

El producto contiene almidón. La conservación en frío puede generar precipitación del almidón, la que se revierte mediante ebullición.

**Certificados de Análisis:**

Certificados de Análisis para cada lote pueden ser consultados por el cliente en el sitio web [www.valtek.cl](http://www.valtek.cl)

**Eliminación de Desechos:**

El usuario es responsable de la adecuada eliminación de los materiales para diagnóstico microbiológico estén utilizados o no, para lo que deberá estar en conocimiento cabal de la normativa local vigente respecto de la disposición de material infeccioso o potencialmente infeccioso. Cada laboratorio asume la responsabilidad de la gestión de sus desechos y efluentes, sea por cuenta propia o mediante terceros que garanticen el adecuado tratamiento de estos, y según lo determinen las reglamentaciones locales vigentes

**Referencias:**

Mueller, J. H. and Hinton J. Proc. Soc. Exp. Biol. and Med. 48:330-333. 1941.  
Olsen A.M. and Scott, W.J. Nature, 557; 337. 1946.  
Bauer, A.L., W.M. Kirby, J.C. Sherris, and M. Turck. 1966. Antibiotic susceptibility testing by a standardized single disc method. Am. J. Clin. Pathol 45: 493-496.  
Wood, G.L. and J.A. Washington, 1995 Antibacterial susceptibility tests, dilution and disk diffusion methods, p. 1327-1341.  
In Murray, P.R., E.J. Baron, M.A. Pgaller, F.C. Tenover.

Rev. 04: 08/2024