

# Todd Hewitt Caldo

**IVD**

## USO

Medio de cultivo que permite el desarrollo de bacterias de rápido crecimiento y nutricionalmente exigentes a partir de diversas muestras.

Es especialmente utilizado para el cultivo de estreptococos beta hemolíticos antes de su tipificación serológica. Con el agregado de antimicrobianos es recomendado por el CDC para el enriquecimiento selectivo del Estreptococo Grupo B en partir de muestras de tracto genital femenino.

## FUNDAMENTO

La fuente nutritiva del medio de cultivo que estimula el crecimiento microbiano está constituida por la infusión cerebro corazón y la peptona los cuales proveen nitrógeno, vitaminas y aminoácidos. La glucosa es el hidrato de carbono fermentable y el cloruro de sodio mantiene el balance osmótico.

Por fermentación de la glucosa se generan productos ácidos que son neutralizados por las sales fosfato de sodio y carbonato de sodio, evitándose así la destrucción de las hemolisinas producidas por los microorganismos y permitiendo así su tipificación serológica.

## CONTENIDO Y COMPOSICIÓN

Código B0221205: envase x 100 g.

Código B0221206: envase x 500 g.

## FÓRMULA (en gramos por litro)

INFUSIÓN CEREBRO CORAZÓN.....	3.10
PEPTONA .....	20.0
GLUCOSA .....	2.0
CLORURO DE SODIO.....	2.0
FOSFATO DISÓDICO.....	0.4
CARBONATO DE SODIO.....	2.5
pH FINAL: 7.8 ± 0.2	

Si se realiza la búsqueda selectiva del Estreptococo del Grupo B a partir de muestras del tracto genital femenino, agregar al caldo Todd Hewitt el Suplemento CoNa o el Suplemento GeNa (uno de estos 2 suplementos).

## REF B0361521: Suplemento CoNa para Caldo Todd Hewitt

El contenido de 1 vial se agrega a 1 litro de medio de cultivo.

### Fórmula (por vial)

SULFATO DE COLISTINA.....	0.010 g
ACIDO NALIDÍXICO.....	0.015 g

## REF B0361621: Suplemento GeNa para Caldo Todd Hewitt

El contenido de 1 vial se agrega a 1 litro de medio de cultivo.

### Fórmula (por vial)

GENTAMICINA.....	0.008 g
ACIDO NALIDÍXICO.....	0.015 g

## INSTRUCCIONES

Suspender 30 gramos del polvo en 1 litro de agua purificada. Dejar reposar 5 minutos. Calentar con agitación frecuente y llevar a ebullición para disolución total. Distribuir en tubos u otros recipientes apropiados. Esterilizar en autoclave a 121 °C durante 15 minutos.

**Nota:** en caso de preparar Caldo Todd Hewitt suplementado con CoNa o con GeNa, reconstituir asépticamente el contenido del vial con 1,1 ml de agua purificada estéril. Agregar 1 ml del contenido del vial a 1 litro de caldo Todd Hewitt. Homogeneizar bien y distribuir en tubos. Esterilizar en autoclave a 121 °C durante 15 minutos. Enfriar a temperatura ambiente.

## CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Medio de cultivo deshidratado: color beige claro, homogéneo, libre deslizamiento.

Medio de cultivo preparado: color ámbar claro.

## ALMACENAMIENTO

Medio de cultivo deshidratado a 10-35 °C.

Medio de cultivo preparado a 10-35 °C.

## PROCEDIMIENTO

### Siembra

Directa, a partir del material en estudio.

### Incubación

En aerobiosis, a 33-37 °C durante 24-48 horas.

## INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El crecimiento microbiano se observa por turbidez del medio de cultivo.

## CONTROL DE CALIDAD

Corresponde al Todd Hewitt Caldo sin el agregado de antimicrobianos.

MICROORGANISMOS	CRECIMIENTO
Streptococcus pyogenes ATCC 19615	Satisfactorio
Streptococcus agalactiae ATCC 27956	Satisfactorio
Streptococcus pneumoniae ATCC 49619	Satisfactorio
Enterococcus faecalis ATCC 29212	Satisfactorio
Staphylococcus aureus ATCC 25923	Satisfactorio

CONTROL DE ESTERILIDAD	RESULTADO
Medio sin inocular	Sin cambios

## MATERIALES NECESARIOS NO PROVISTOS

Equipos y material de laboratorio, microorganismos para control de calidad, reactivos y medios de cultivo adicionales según requerimiento.

## PRECAUCIONES

- Solamente para uso diagnóstico in vitro. Uso profesional exclusivo.
- No utilizar el producto si al recibirlo su envase está abierto o dañado.
- No utilizar el producto si existen signos de contaminación o deterioro, así como tampoco si ha expirado su fecha de vencimiento.
- Utilizar guantes y ropa protectora cuando se manipula el producto.
- Considerar las muestras como potencialmente infecciosas y ma-

nipularlas apropiadamente siguiendo las normas de bioseguridad establecidas por el laboratorio.

- Las características del producto pueden alterarse si no se conserva apropiadamente.
- Descartar el producto que no ha sido utilizado y los desechos del mismo según reglamentaciones vigentes.

## REFERENCIAS

- Todd and Hewitt. 1932. J. Pathol. Bacteriol. 35:973.
- MacFaddin. 1985. Media for isolation-cultivation-identification-maintenance of medical bacteria, volume 1. Williams & Wilkins, Baltimore, Md.
- Facklam and Washington II. 1991. In Balows, Hausler, Hermann, Isenberg and Shadomy (ed.), Manual of clinical microbiology, 5th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
- Isenberg (ed.). 1992. Clinical microbiology procedures handbook, vol. 1. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
- Centers for Disease Control and Prevention. Prevention of perinatal group B streptococcal disease (1996). A public health perspective. MMWR 45: 1-24.
- Forbes, Sahm and Weissfeld. 1998. Bailey & Scott's diagnostic microbiology, 10th ed. Mosby, Inc., St. Louis, Mo.
- Murray P.R., Baron, Pfaller, Tenover and Tenover. 1999. Manual of clinical microbiology, 7th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
- National Center for Infectious Diseases. Prevention of Perinatal Group B Streptococcal Disease. 2002. MMWR 51 (RR11); 1-22.
- Ley Nacional Argentina N° 26369/2008: Incorporación con carácter obligatorio como práctica rutinaria de control y prevención la realización el examen de detección del Estreptococo Grupo B agalactiae a todas las embarazadas con edad gestacional entre las semanas 35 y 37.

## INDICACIONES AL CONSUMIDOR

Utilizar el producto hasta su fecha de vencimiento.  
Conservar el producto según las indicaciones del rótulo.

## AUTORIZACIÓN ANMAT

PM -1292 - 22

Dir. Técnico: Bioq. Alejandro Rossi

## SÍMBOLOS UTILIZADOS



DIAGNÓSTICO  
IN VITRO



CÓDIGO N°



ELABORADOR



ESTÉRIL



N° DE  
DETERMINACIONES



LOTE N°



FECHA DE  
VENCIMIENTO



LÍMITE DE  
TEMPERATURA



INSTRUCCIONES  
DE USO