

## DNAsa Agar

IVD

### USO

Medio de cultivo utilizado para la detección de enzimas desoxirribonucleasas.

Es especialmente útil para la diferenciación entre especies de estafilococos, así como para la diferenciación de *Serratia* spp. de especies de *Klebsiella* y *Enterobacter*.

### FUNDAMENTO

En el medio de cultivo, la tripteína es la fuente de nitrógeno, aminoácidos, y aporta los nutrientes necesarios para el adecuado desarrollo bacteriano.

El ácido desoxirribonucleico (DNA), se encuentra en grado altamente polimerizado, y es el sustrato de la enzima desoxirribonucleasa (DNAsa), la cual lo hidroliza. El cloruro de sodio mantiene el balance osmótico y el agar es el agente solidificante.

Este medio de cultivo, permite diferenciar bacterias que poseen la enzima desoxirribonucleasa de aquellas que no la poseen.

La presencia de la enzima, se puede detectar mediante el agregado de ácido clorhídrico 1N.

El ácido desoxirribonucleico hidrolizado presenta transparencia, mientras que el ácido desoxirribonucleico polimerizado, precipita y torna opacidad al medio de cultivo.

### CONTENIDO Y COMPOSICIÓN

Código B0223105: envase x 100 g.

Código B0223106: envase x 500 g.

### FÓRMULA (en gramos por litro)

TRIPTEÍNA.....	20.0
ACIDO DESOXIRRIBONUCLEICO.....	2.0
CLORURO DE SODIO.....	5.0
AGAR.....	15.0
pH FINAL: 7.3 ± 0.2	

### INSTRUCCIONES

Suspender 42 gramos del polvo en 1 litro de agua purificada. Dejar reposar 5 minutos. Calentar con agitación frecuente y llevar a ebullición para disolución completa. Distribuir en recipientes apropiados y esterilizar en autoclave a 121 °C durante 15 minutos. Distribuir en placas de Petri estériles.

### 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 2-8 °C.

### PROCEDIMIENTO

#### Siembra

A partir de un cultivo puro del microorganismo en estudio, sembrar un inóculo denso, ya sea en estría o por la técnica de spot.

#### Incubación

En aerobiosis, a 35-37 °C durante 18-48 horas.

### INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Observar el crecimiento microbiano y cubrir la placa con de ácido clorhídrico 1N. Observar dentro de los primeros 5 minutos.

**Positivo:** halo claro, transparente alrededor del crecimiento bacteriano.

**Negativo:** el medio se observa opaco.

### CONTROL DE CALIDAD

MICROORGANISMOS	CRECIMIENTO	PRUEBA DE DNAsa
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	Satisfactorio	+
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Satisfactorio	+
<i>Staphylococcus epidermidis</i> ATCC 14990	Satisfactorio	-
<i>Klebsiella pneumoniae</i> ATCC 700603	Satisfactorio	-
<i>Serratia marcescens</i> ATCC 13880	Satisfactorio	+
<i>Enterobacter cloacae</i> ATCC 13047	Satisfactorio	-

CONTROL DE ESTERILIDAD	RESULTADO
Medio sin inocular	Sin cambios

## DNAsa Agar

### LIMITACIONES

Las placas no pueden ser reutilizadas luego del agregado del ácido clorhídrico.

### 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 manipularlas 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

- MacFaddin. 1985. Media for isolation-cultivation-identification-maintenance of medical bacteria, volume 1. Williams & Wilkins, Baltimore, Md.
- Murray P.R., Baron, Pfaller, Tenover and Tenover. 1999. Manual of clinical microbiology, 7th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
- MacFaddin. 2000. Biochemical tests for identification of medical bacteria, 3rd ed., Lippincott Williams & Wilkins, Baltimore, Md.

### INDICACIONES AL CONSUMIDOR

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

### SÍMBOLOS UTILIZADOS



DIAGNÓSTICO  
IN VITRO



CÓDIGO N°



ELABORADOR



ESTÉRIL



N° DE  
DETERMINACIONES



LOTE N°



FECHA DE  
VENCIMIENTO



LÍMITE DE  
TEMPERATURA



INSTRUCCIONES  
DE USO

HOJA 2 DE 2