

# Sangre Agar (Base Columbia Agar Base)

IVD

## USO

Medio de cultivo nutritivo utilizado para el crecimiento de diversos microorganismos.

Permite el crecimiento de microorganismos exigentes y la clara visualización de reacciones de hemólisis.

## FUNDAMENTO

Este medio combina las virtudes de la peptona, de la tripteína, del extracto de levadura y del extracto de corazón, que favorecen el desarrollo de microorganismos exigentes y la obtención de colonias eugónicas. El almidón incrementa el desarrollo de neisserias y las reacciones de hemólisis de algunos estreptococos. El cloruro de sodio mantiene el balance osmótico y el agar es el agente solidificante.

El agregado de 5 % de sangre ovina estéril promueve el desarrollo de bacterias exigentes en sus requerimientos nutricionales y la adecuada observación de las reacciones de hemólisis.

## CONTENIDO Y COMPOSICIÓN

Código B2325231: envase x 10 placas.

## FÓRMULA

PEPTONA DE CARNE.....	5.0 g
TRIPTEÍNA.....	10.0 g
EXTRACTO DE LEVADURA.....	5.0 g
EXTRACTO DE CORAZÓN.....	3.0 g
ALMIDÓN .....	1.0 g
CLORURO DE SODIO.....	5.0 g
SANGRE OVINA.....	50 ml
AGAR.....	15.0 g
AGUA PURIFICADA.....	1000 ml
pH FINAL: 7.3 ± 0.2	

## INSTRUCCIONES

Placas listas para usar.

## CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Medio de cultivo color rojo cereza.

## ALMACENAMIENTO

A 2-8 °C.

## PROCEDIMIENTO

Previo al uso, eliminar la humedad que pudiera existir en la superficie del medio de cultivo, ya sea mediante secado a 33-37 °C o bajo flujo laminar durante 10 - 30 minutos.

## Siembra

En superficie, estriar directamente el material en estudio.

## Incubación

El tiempo, la temperatura, y la atmósfera de incubación, dependerán del microorganismo que se quiera recuperar.

## En general se recomienda:

Bacterias de fácil crecimiento: en aerobiosis, a 33-37 °C durante 18 a 24 horas.

Bacterias exigentes en sus requerimientos nutricionales: en atmósfera con 5 % de CO<sub>2</sub>, a 33-37 °C durante 24-48 horas.

## INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Observar las características de las colonias y las reacciones de hemólisis:

**Hemólisis alfa:** lisis parcial de los glóbulos rojos. Se observa un halo de color verdoso alrededor de la colonia en estudio. Es debido a la oxidación de la hemoglobina a metahemoglobina (compuesto de color verdoso) por el peróxido de hidrógeno generado por los microorganismos.

**Hemólisis beta:** lisis total de los glóbulos rojos. Se observa un halo claro, brillante alrededor de la colonia en estudio.

**Hemólisis gamma:** ausencia de lisis de los glóbulos rojos. El medio de cultivo no presenta modificaciones de color y aspecto alrededor de la colonia en estudio.

**CONTROL DE CALIDAD**

MICROORGANISMOS	CRECIMIENTO	HEMÓLISIS
Streptococcus pyogenes ATCC 19615	Satisfactorio	Beta
Streptococcus pneumoniae ATCC 6305	Satisfactorio	Alfa
Streptococcus pneumoniae ATCC 49619	Satisfactorio	Alfa
Escherichia coli ATCC 25922	Satisfactorio	N/A
Staphylococcus aureus ATCC 25923	Satisfactorio	N/A
Pseudomonas aeruginosa ATCC 27853	Satisfactorio	N/A

CONTROL DE ESTERILIDAD	RESULTADO
Medio sin inocular	Sin cambios

**LIMITACIONES**

- La atmósfera de incubación puede influenciar en el tipo de reacción de hemólisis en los estreptococos beta hemolíticos. Para obtener el mejor rendimiento, incubar las placas en atmósfera con CO<sub>2</sub> o en anaerobiosis.

**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**

- Ellner, P.D., Stossel, C.I., Drakeford, E., and Vasi F. 1966. A new culture medium for medical bacteriology. Am. J. Clin. Pathol., 45:502.
- MacFaddin. 1985. Media for isolation-cultivation-identification-maintenance of medical bacteria, vol. 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.

**INDICACIONES AL CONSUMIDOR**

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

**AUTORIZACIÓN ANMAT**

PM-1292-3

Dir. Técnico: Bioq. Alejandro Rossi

**SÍMBOLOS UTILIZADOS**

								
DIAGNÓSTICO IN VITRO	CÓDIGO Nº	ELABORADOR	ESTÉRIL	Nº DE DETERMINACIONES	LOTE Nº	FECHA DE VENCIMIENTO	LÍMITE DE TEMPERATURA	INSTRUCCIONES DE USO