



## **AGAR NUTRITIVO x 100ML**



### **DESCRIPCIÓN:**

- Medio de cultivo utilizado para propósitos generales, para el aislamiento de microorganismos poco exigentes en lo que se refiere a requerimientos nutritivos.

**SAP141010038**



## **ESPECIFICACIONES:**

- **Presentación:** Medio de cultivo estéril, listo para usar en frasco vial de vidrio transparente con precinto de aluminio y tapón de goma x 100 mL.
- **Almacenamiento:** Frasco cerrado: al medio ambiente (10-35 oC).  
Frasco en uso: en refrigeración (2-8 oC)
- **Manipulación:** Solo para uso en vitro y por profesional calificado
- **Control de Esterilidad:** Incubado a 35 °C por 48 h: No hubo desarrollo bacteriano  
Incubado a 20 °C por 20 h: No hubo desarrollo bacteriano
- **Precauciones:** Al momento del uso retire cuidadosamente el precinto de seguridad y reemplace por una torunda de algodón debidamente estéril. Licue en baño maría hasta total disolución.
- **Referencia:** Cumple con los requisitos de USP/FDA/BAM
- **Reg. Sanitario:** Este producto no está sujeto a Registro Sanitario.  
Oficio No 10980-2009-DIGEMID-DAS-ATAG/MINSA

### **FUNDAMENTO**

Medio de cultivo nutritivo no selectivo, en el cual las peptonas y el extracto de carne constituyen la fuente de carbono, nitrógeno y aportan nutrientes para el desarrollo bacteriano. El agregado de cloruro de sodio mantiene el balance osmótico. Es adecuado para fines de enseñanza y demostración, es isotónico y se puede enriquecer con líquidos biológicos como sangre estéril y yema de huevo.

### **PROCEDIMIENTO**

Una vez licuado el medio de cultivo, dejar enfriar de 35 a 50 °C, inmediatamente distribuir en condiciones asépticas en placas Petri.

- **Siembra:**

**En superficie:** inocular directamente la muestra por estría.

**En profundidad:** inocular una alícuota de la muestra directa o de su dilución. Verter un volumen del medio de cultivo fundido y enfriado a 40 - 45 °C. Homogeneizar mediante movimientos de vaivén y rotación. Dejar solidificar

Preparación de Agar Sangre

Una vez licuado el medio de cultivo, agregar 5-10 % de sangre ovina desfibrinada estéril al medio esterilizado, fundido y enfriado a 45-50 °C, inmediatamente distribuir en condiciones asépticas en placas Petri.

- **Incubación:**

**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.

**SAP141010038**



## INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS:

Una vez completado el período de incubación, observar el desarrollo de colonias y sus características, para el medio de cultivo conteniendo sangre, observar 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

Escherichia coli ATCC 25922

Staphylococcus aureus ATCC 25923

Enterococcus faecalis ATCC 29212

Pseudomonas aeruginosa ATCC 27853

### Crecimiento

Satisfactorio

Satisfactorio

Satisfactorio

Satisfactorio

### Agar Base Sangre con adición de 5% de sangre

#### Microorganismos

Streptococcus pyogenes ATCC 19615

Streptococcus pneumoniae ATCC 6305

Streptococcus pneumoniae ATCC 49619

#### Crecimiento

Satisfactorio

Satisfactorio

Satisfactorio

#### Hemólisis

Beta

Alfa

Alfa

## DESTRUCCIÓN Y DESINFECCIÓN:

Es responsabilidad de cada laboratorio la adecuada gestión de sus desechos, según protocolo interno o mediante terceros que garanticen su adecuado tratamiento, cumpliendo normativas vigentes.