

## Agar Hígado

Para el cultivo de Brucella y otros organismos patógenos

### Información práctica

Aplicaciones	Categorías
Enriquecimiento	Brucella

Industria: Alimentación

### Principios y usos

Agar Hígado se usa para cultivar Brucella y otros patógenos exigentes en los alimentos. Aunque la mayoría de las cepas de Brucella crecen en agar chocolate o sangre, se prefiere este medio debido a la alta base de nutrientes que permite un crecimiento extenso de Brucella y otros patógenos exigentes.

El crecimiento de la mayoría de las bacterias anaeróbicas es promovido por los nutrientes y estimulantes del crecimiento, como el nitrógeno, las vitaminas, los minerales y los aminoácidos contenidos en el agar de hígado. La dextrosa es la fuente de carbohidratos fermentables para el carbono y la energía. En bajas concentraciones, el almidón absorbe cualquier metabolito tóxico producido. El agar bacteriológico es el agente solidificante.

La brucelosis es una enfermedad zoonótica con un reservorio de animales domésticos. La ruta habitual de transmisión es por leche, productos lácteos, carne y contacto directo con animales infectados.

### Fórmula en g/L

Agar bacteriológico	11	Dextrosa	0,2
Almidón	0,2	Base de hígado	30

### Preparación

Suspender 41,4 gramos de medio en un litro de agua destilada. Mezclar bien y disolver calentando con agitación frecuente. Hervir durante un minuto hasta disolver por completo. Distribuir en recipientes apropiados y esterilizar en autoclave a 121 °C durante 15 minutos.

### Instrucciones de uso

Inocular e incubar el medio a  $35 \pm 2$  °C bajo 5 - 10% de CO<sub>2</sub> durante 18 - 48 horas y hasta 72 horas si es necesario.

Para aislar Brucella de la leche contaminada, se puede agregar violeta cristal para suprimir organismos Gram-positivos. La adición de 5% de suero de caballo o de conejo calentado mejora el crecimiento de Brucella.

### Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25°C)
Sin restos	Polvo fino	Beige	Ámbar, ligeramente opalescente	7,6± 0,2

### Test microbiológico

Condiciones de incubación: (35±2 °C / 5-10% CO<sub>2</sub> / 18-48 h)

Microrganismos	Especificación
Clostridium sporogenes ATCC 25781	Buen crecimiento
Brucella melitensis ATCC 4309	Buen crecimiento
Brucella abortus ATCC 4315	Buen crecimiento

## Almacenamiento

---

Temp. Min.:2 °C  
Temp. Max.:25 °C

## Bibliografía

---

Scarr M. Pamela (1958) DSIR Proc. Symp Found Microbiol 1957 HMSO London pp 29-33

DOMINIQUE DUTSCHER SAS