



Referencia: BA0582

Ficha Técnica

Producto: MRS agar

## Especificación

Cultivo para aislamiento de lactobacilos según Man, Rogosa y Sharpe.

## Presentación

Presentación	Encajado	Caducidad	Almacenamiento
10 Frascos Botellas 250 ml con: 200 ± 3 ml	1 caja con 10 botellas 250 ml. Tapón metálico no inyectable.	12 meses	8-25°C

## Composición

Composition ( g/l):

Peptona proteosa.....	10,00
Extracto de carne.....	8,00
Extracto de levadura.....	4,00
D(+)-Glucosa.....	20,00
Acetato sódico.....	5,00
Citrato triamónico.....	2,00
Sulfato magnésico.....	0,20
Sulfato manganoso.....	0,05
Fosfato dipotásico.....	2,00
Polisorbato 80.....	1,00
Agar.....	14,00

## Descripción/Técnica

Recopilar, diluir y preparar muestras y volúmenes según sea necesario de acuerdo a las especificaciones, directivas, reglamentos oficiales estándar y / o resultados esperados.

Fundir el medio contenido en las botellas en un baño de agua o en un horno de microondas, evitando sobrecalentamiento, verter en placas de Petri.

Una vez solidificado en una superficie plana , sembrar por medio de un método estandarizado como aislamiento por estria o por el método de espiral. Incubar las placas aeróbicamente a 35 + / -2 ° C durante 48 horas.  
( Los tiempos de incubación superior a los mencionados anteriormente o diferentes temperaturas de incubación pueden ser necesarios dependiendo de la muestra, las especificaciones de Humedad y la presencia de dióxido de carbono se variará según los microorganismos. Este medio se puede inocular directamente o después de enriquecimiento en caldo MRS, la incubación en condiciones microaerófilas es para promover el enriquecimiento de los lactobacilos )

Después de la incubación , enumerar todas las colonias que han aparecido sobre la superficie del agar .

Cada laboratorio debe evaluar los resultados de acuerdo con sus especificaciones.

Calcular recuento microbiano total por ml de muestra multiplicando el número medio de colonias por placa por el factor de dilución inversa si estrías una muestra diluida . Los resultados como unidades formadoras de colonias ( UFC ) por ml o g junto con el tiempo de incubación y la temperatura.

## Control de Calidad

### Control Físico/Químico

Color : Amarillo marronoso                      pH: 6,2 ± 0,2 a 25°C

### Control de Fertilidad

Fusión -Preparar placas- sembrar en productividad:rango práctico 100±20 UFC; Min. 50 UFC/ 10<sup>4</sup>-10<sup>6</sup> UFC( Selectividad).

Incubación microaerófila a 30±1° C durante 72±3 h

#### Microorganismo

*Escherichia coli* ATCC 25922

*Lactobacillus acidophilus* ATCC 4356

*Lactobacillus casei* ATCC 393

*Lactobacillus fermentum* ATCC 9338

#### Desarrollo

Escaso

Bueno

Bueno

Bueno

### Control de Esterilidad

Incubación 48 horas a 30-35°C y 48 horas a 20-25°C: SIN CRECIMIENTO

Verificación a 7 días tras incubación en las mismas condiciones



**Referencia:** BA0582

**Ficha Técnica**

**Producto:** **MRS agar**

### **Bibliografía**

- de MAN, J.C., ROGOSA, M., and SHARPE, M.E. (1960) A medium for the cultivation of Lactobacilli. J. Appl. Bact.;23:130
- VANDERZANT and SPLITTSTOESSER (1992). Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Food. 3rd ED. APHA. Washington
- DOWNES, F.P. and K. ITO (2001) Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Food. 4th Ed. APHA. Washington
- FIL.IDF Standard 146A (1998) Yoghurt. Identification of characteristic microorganisms.
- ISO Standard 9232 (1999)Yoghurt. Identification of characteristic microorganisms. Geneve
- ISO Standard 15214 (1998) Horizontal method fot the enumeration of mesophilic lactic acid bacteria. Colony-count techinque at 30°C