



Referencia: BA2129

Ficha Técnica

Producto: **Bacillus Cereus Agar Base**

## Especificación

Medio sólido selectivo para la prospección de *Bacillus cereus* en muestras de alimentos según Mossel y las normas ISO.

## Presentación

Presentación	Encajado	Caducidad	Almacenamiento
10 Frascos Botella 125 ml con: 90 ± 3 ml	1 caja con 10 botellas de 125ml, tapón metálico, No inyectable . Adecuado para el uso en microondas.	12 meses	8-25°C

## Composición

Composición (g/l):	Para complementar el medio añadir Solucion de
Peptona de caseina..... 10,000	Yema de huevo estéril + Polimixina B sulfato.
Manitol..... 10,000	
Cloruro sódico..... 10,000	
Extracto de carne..... 1,000	
Rojo fenol..... 0,025	
Agar..... 15,000	

## Descripción/Técnica

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

Fundir el medio contenido en las botellas en un baño de agua o en un horno de microondas, evitando sobrecalentamientos, atemperar antes de verter en placas de Petri y suplementar con 10 ml de Emulsión estéril de yema de huevo y 100 mg de Polimixina para hacer que el medio sea selectivo .

Una vez solidificado en una superficie plana, sembrar con un método convencional, aislamiento en superficie, o por el método de siembra en espiral. Incubar las placas aeróbicamente a 35±2 ° C durante 24 -48h .  
( Los tiempos de incubación más largo que los mencionados anteriormente o diferentes temperaturas de incubación pueden aplicarse, dependiendo de la muestra o normativa a seguir)

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

Las cepas de *Bacillus cereus* son de color rosa ( manitol negativo) y casi siempre rodeado de un halo de precipitado (producción lecitinas)

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

El aislamiento presuntivo de *Bacillus cereus* debe ser confirmado por otras pruebas microbiológicas y bioquímicas .

Calcular recuento microbiano total por ml de muestra multiplicando el número medio de colonias por placa por el factor de dilución inversa. Los resultados se expresan 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 : Rojo pH: 7,2 ± 0,2 a 25°C

### Control de Fertilidad

Fusión - Preparación Placas - Sembrar en espiral 10-100\* UFC para Productividad o 1000-10000 para Selectividad

Añadir suplementos c.s.p. funcionalidad - en medio *Bacillus cereus*

Aerobiosis. Incubación a 37°C, lectura a las 24-48 horas

### Microorganismo

*Bacillus cereus* ATCC 11778

*Escherichia coli* ATCC 25922

*Bacillus subtilis* ATCC 6633

### Desarrollo

Bueno-colonias rosas con halo de precipitación

Inhibido

Colonias amarillas sin halo de precipitación

### 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

(Autoclavado a 121°C durante 15')

**Referencia:** BA2129**Ficha Técnica****Producto:** **Bacillus Cereus Agar Base**

## Bibliografía

- ATLAS, R.M. & L.C. PARKS (1993) Handbook of Microbiological Media. CRC Press. London.
- CORRY, J.E.L., G.D.W. CURTIS & R.M. BAIRD. (2003) Handbook of Culture Media for Food Microbiology. Elsevier Sci. B.V. Amsterdam. The Netherlands.
- DOWNES, F.P. & K. ITO (2001) Compendium of methods for the microbiological examination of foods. 4th ed. APHA. Washington DC. USA.
- FIL-IDF 181:1998 Provisional Int. Standard. Dried Milk Products. Enumeration of Bacillus cereus.- Most probable number technique.
- ISO 7932 Standard (2004) 3rd ed. Microbiology of food and animal feeding stuffs. Horizontal method for the enumeration of presumptive Bacillus cereus. Colony count technique at 30°C.
- ISO/TS 11133-1: 2009. Microbiology of food and animal feeding stuffs.- Guidelines on preparation and production of culture media. Part 1: General guidelines on quality assurance for the preparation of culture media in the laboratory.
- ISO/TS 11133-2: 2003 Corr. 2004. Microbiology of food and animal feeding stuffs.- Guidelines on preparation and production of culture media. Part 2: Practical guidelines on performance testing of culture media.
- ISO 21871 Standard (2006) Microbiology of food and animal feeding stuffs.- Horizontal method for the determination of low numbers of presumptive Bacillus cereus.- Most probable number technique and detection method.
- MOSSEL, D.A.A., KOOPMAN. M.J. & JONGERIUS, E. (1967) Enumeration of Bacillus cereus in foods. Appl. Microbiol. 15:650-653.
- PASCUAL ANDERSON, M<sup>a</sup>.R<sup>a</sup> (1992) Microbiología Alimentaria. Díaz de Santos, S.A. Madrid.