

## Especificación

Suplemento selectivo para el aislamiento de *Burkholderia cepacia*.

## Presentación

	Encajado	Caducidad	Almacenamiento
10 Viales liofilizados			
Vial	1 caja con 10 viales de vidrio de 22±0,25 x 55±0,5 mm, con tapón de plástico. Etiquetados.	49 meses	2-25 °C
con: 6 ± 0.1 ml			

## Composición

Composición (g/vial):	
Polimixina B Sulfato.....	75.000 IU
Gentamicina .....	0,0025
Ticarcilina.....	0,0500

Nota: cada vial es suficiente para suplementar 500ml de Agar Base para *Burkholderia cepacia* spp.

Reconstituir el vial original con:

Agua destilada estéril..... 5 ml

## Descripción/Técnica

### Descripción:

La Base de Agar para *Burkholderia Cepacia* (cat. 1347) es un medio selectivo especialmente formulado para el aislamiento de *Burkholderia cepacia* (*Pseudomonas cepacia*), a partir de muestras clínicas y no clínicas. *Burkholderia cepacia* es un bacilo gram negativo, oxidasa positivo, móvil y aeróbico. Normalmente se encuentra en depósitos de agua y ambientes húmedos. Este bacilo es un patógeno oportunista importante y causa infecciones pulmonares en pacientes con fibrosis quística.

El organismo puede estar presente en pequeñas cantidades en muchos productos no estériles utilizados en hospitales. Se ha aislado de varias fuentes de agua y puede crecer en agua destilada con una fuente de nitrógeno debido a su capacidad para fijar el CO<sub>2</sub> del aire. Los catéteres de succión enjuagados en una solución de ácido acético han reducido la transmisión de *Burkholderia cepacia* y otras *Pseudomonas*.

El medio contiene peptona, que proporciona nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento. Se agregan agentes selectivos para mejorar la recuperación de *B. cepacia* a través de la inhibición de contaminantes comunes. El cristal violeta inhibe los cocos Gram positivos, especialmente los enterococos y los estafilococos. Las sales biliares inhiben la mayoría de los cocos Gram positivos, excepto los enterococos, y la ticarcilina y la polimixina B inhiben los bacilos Gram negativos. El rojo fenol facilita la detección de *B. cepacia*. Los productos finales alcalinos del metabolismo del piruvato aumentan el pH del medio, lo que hace que el color del indicador cambie de naranja claro a rosa o rojo rosado en el área de crecimiento. En áreas de fuerte crecimiento de *B. cepacia*, el color rosado se intensifica. El sulfato de magnesio, el sulfato de amonio y el sulfato ferroso proporcionan fuentes de sulfatos e iones metálicos. Las sales de fosfato actúan como un sistema tampón. El agar bacteriológico es el agente solidificante.

Las colonias de *B. cepacia* tienen 1-2 mm de diámetro y convierten el medio en rosado. Un número bajo de colonias pueden no producir un cambio de color del medio. El crecimiento ocasional de algunas cepas de especies de *Candida*, *Stenotrophomonas maltophilia*, *Pseudomonas aeruginosa* y otras especies de *Pseudomonas* puede ocurrir.

### Técnica:

Reconstituir asépticamente 1 vial con 5 ml de agua destilada estéril. Mezcle suavemente hasta su completa disolución y agregue asépticamente a 500 ml de *Burkholderia Cepacia* Agar Base (Cat. 1347), esterilizar en autoclave y enfriar a 50 °C. Mezclar bien y distribuir en envases estériles.

### Instrucciones de uso:

- Tomar una muestra respiratoria de rutina del paciente (por ejemplo, esputo, frotis faríngeos profundos o lavados bronquiales).
- Diluir la muestra si es necesario.
- Sembrar la superficie de la Base de Agar *Burkholderia cepacia* e incuba a 37 °C durante 48-72 horas.
- Examinar si aparecen colonias verdes y si el medio se torna rosa brillante.
- Re-incubar por otras 24 horas si es necesario.

## Control de Calidad

### Control Físico/Químico

Color : Blanco grisáceo

pH: a 25°C

### Control de Fertilidad

Rehidratar 1 vial como se indica en COMPOSITION; agitar y disolver completamente.

Añadir 1 vial a 500 ml de medio base. NO CALENTAR una vez suplementado.

Aerobiosis. Incubación 30-35 °C. Lectura 24-48 hasta 72 h

### **Microorganismo**

*Burkholderia cepacia* ATCC® 25416*Burkholderia cepacia* ATCC® 25608*Ps. aeruginosa* ATCC® 27853, WDCM 00025*Burkholderia cenocepacia* ATCC® BAA-245*Burkholderia multivorans* ATCC® BAA-247

### **Desarrollo**

Bueno ( ≥ 50%)

Bueno ( ≥ 50%)

Inhibido

Bueno ( ≥ 50%)

Bueno ( ≥ 50%)

### Control de Esterilidad

Añadir 5 ml de muestra a 100 ml de TSB y a 100 ml de Tioglicolato.

## Bibliografía

Bahame, J. B. and Schroth, M. N. [1989]: Spatial-temporal colonization patterns of a rhizobacterium on underground organs of potato Phytopatology. Vol.77:1 093-1100.

Bareilmann, I.; Meyer, I.M.; Taraz, K. and Budzikiewicz, D. [1996]: Cepacia chelin, a new catecholate siderophore from Burkholderia [*Pseudomonas*] cepacia. Z Natarfosch. Vol. 51: 627-630.

Bashan, Y. and Holguin, Gina. [1998]: Proposal for the Division of plant growth-promoting rhizobacteria into two classifications: biocontrol-PGPB [plant growth-promoting bacteria] and PGPB. Soil Biol Biochem. Vol. 30[8-9): 1225-1228.