

Empresa Certificada bajo Norma ISO 9001 desde 1997

MCC P/A	COSMETIKIT®	DRY PLATES®	MUGPLUS
CRIOTECA®	CHROMOSALM	DESINFECTEST®	CCCNT
PLAQUIS®	KITPRO-PLUS	CROMOKIT®	MBS
M-IDENT®	SEILAGUA®	SALMOQUICK	AIRESANO
NEOGRAM	ENVIROCOUNT		

BURKHOLDERIA CEPACIA-BCPT AGAR (BASE)

Agar para aislamiento selectivo y diferencial de *Burkholderia cepacia* en aguas, cosméticos, medicamentos y otras muestras.

COMPOSICIÓN

Polipeptona bacteriológica	6.00 g
Piruvato sódico	6.00 g
Dihidrógeno fosfato potasio	4.35 g
Hidrógeno fosfato sodio	1.42 g
Sales biliares	1.50 g
Amonio sulfato	1.00 g
Magnesio sulfato	0.20 g
Sulfato férrico amónico	0.01 g
Rojo fenol	0.02 g
Cristal violeta	0,01 g
Agar-agar	12.0 g

(Fórmula por litro)

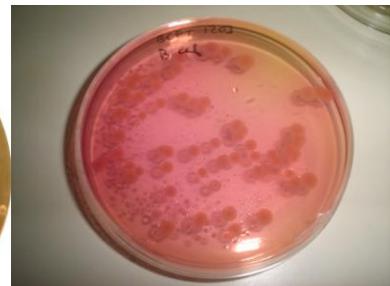
pH final: ajustar a 6.2 ± 0.2

B. cepacia suplemento selectivo

Polimixina B 150.000 UI/L

Ticarcilina 500,0 mg/L

Añadir cuando el medio esté a 45-50° C.



PREPARACIÓN

Disolver 32,5 g de medio en 1 litro de agua bidestilada. Calentar hasta ebullición, agitando hasta la total homogeneización. No sobrecalentar. Autoclavar a 121 °C durante 15 minutos. Enfriar a 45-50 °C y añadir 14 ml de solución BCPT Suplemento estéril selectivo (SMT301) para análisis de aguas (no es imprescindible para analizar muestras cosméticas de escasa carga microbiana, pero en tal caso toda colonia crecida debe identificarse para evitar falsos positivos). Para máxima selectividad y evitar falsos positivos de *Sphingomonas spp.* y *Moraxella spp.*, se puede añadir Gentamicina, aunque forman colonias diminutas y diferentes a las típicas de *Burkholderia cepacia*. En cambio *Ochrobactrum anthropi* y *Delftia acidovorans* sólo resultan distinguibles mediante identificación molecular, ya que las galerías comerciales dan, igual que este medio, falso positivo de *B. cepacia*.

Los antibióticos polimixina y ticarcilina del suplemento SMT301 restringen la productividad de algunas cepas de *B. cepacia*, por lo que no conviene usarlos para recuentos. Además todas las colonias crecidas en estos medios (base BCPT) sin suplemento, que han sido enviadas a nuestro servicio de identificación molecular, han sido siempre de patógenos emergentes como lo es *Burkholderia*. Para detección por estría tras enriquecimiento (para analizar muestras cosméticas de escasa carga microbiana), si se deben usar con suplemento, porque no hay que contar colonias y así se evitan muchos falsos positivos.

PARA USO EXCLUSIVO EN LABORATORIO. AGITE EL BOTE ANTES DE USAR. MANTENGA EL BOTE BIEN CERRADO, EN LUGAR SECO, FRESCO Y OSCURO. DESHIDRATADO CÓDIGO: [DMT004](#)

MEDIO MEJORADO POR MICROKIT COMO BCPT CROMOGENIC AGAR (DMT555)

NOTA: Antes *Pseudomonas cepacia*, *Burkholderia cepacia* es una especie muy resistente que agrupa numerosas cepas de bacilos Gram negativos, Oxidasa positivos (a menudo oxidasa-lentos), No Fermentadores de Glucosa, Móviles. Algunas cepas pueden crecer en Agar Cetrimida sin fluorescencia y en Agar CN. Muchas cepas no crecen a más de 35°C. En TSA crecen con colonias regulares, redondeadas, blanquecinas, crema o amarillas. Deben identificarse como tal con galerías miniaturizadas específicas para microorganismos no fermentadores (KBH262). Debe el nombre genérico a su descubridor y el específico, a haber sido descubierta infectando cebollas, aunque se encuentra también en aguas y biofilms. Es una de las bacterias más versátiles que se conocen, capaz de usar más de 200 compuestos como nutrientes, entre los cuales se encuentran antibióticos, desinfectantes, pesticidas, hidrocarburos aromáticos policíclicos (HPA), tricloroetileno, policlorobifenilos, ftalatos... además de producir sus propios antibióticos para suprimir el crecimiento de otros competidores, así como matrices especiales para generar biofilms, lo que la hace extremadamente difícil de erradicar. Es frecuente como saprófito en aguas, ambientes húmedos y suelos. Se emplea en biorremediación de contaminaciones y en control de plagas fúngicas agrícolas, pero también algunas cepas son serios patógenos oportunistas en infecciones nosocomiales. Parece que junto a otros Pseudomonadinos esta bacteria fué, desde el Arcaico, corresponsable del paso de la vida a Tierra, al sintetizar ciertas macromoléculas que actúan como inductores de la lluvia.

CONTROL DE CALIDAD DEL MEDIO

Realizado en nuestro laboratorio; es prudente repetirlo en su laboratorio siempre que varíen las condiciones (más de 3 meses sin usar, tras desinfectar laboratorio, tras conservar a alta Tª, cuando adquiere aspectos extraños aunque no haya llegado la fecha de caducidad teórica de la etiqueta,...).

DESHIDRATADO: Polvo, rosado

PREPARADO: Estéril, crema-anaranjado a menudo con precipitados negros del hierro

CONTROL DE CRECIMIENTO 24-48 h a 35°C aproximadamente:

Burkholderia cepacia MKTA 25416, Crece con colonias blancas, amarillas o asalmonadas, no fluorescentes, vira el medio de debajo y alrededor de las colonias a rosa-fucsia, sobre todo a las 48h. Con respecto a TSA, productividad >70 %.

Burkholderia cepacia MKTN 10743, Crece con colonias salmón, no fluorescentes, vira el medio de debajo y alrededor de las colonias a rosa-fucsia, desde las primeras 24h. Con respecto a TSA, productividad >70 %.

Pseudomonas aeruginosa WDCM 00026, Escaso, lento (48 h), sin viraje, fluorescente bajo luz UVA de 366 nm.

Pseudomonas fluorescens MKTA 13525, Inhibido o lento, fluorescente bajo luz UVA de 366 nm.

Bacillus subtilis WDCM 00003, Inhibido

Staphylococcus aureus WDCM 00032, Inhibido

Escherichia coli WDCM 00013, Inhibido



Polimorfismo de *Burkholderia cepacia* en BCPT Agar:
3 CEPAS TIPO, cada una con sus diferentes tonos y tamaños coloniales



B.cenocepacia (*B.cepacia* complex) en BCPT

B.multivorans (*B.cepacia* complex) en BCPT

MODO DE EMPLEO Y LECTURA DE RESULTADOS

Sembrar 1 ml de cosmético (o de su dilución madre enriquecida) equitativamente en la superficie de 3 placas y repartir con asa de Digrafsky (en agua, sembrar una membrana por la que se hayan filtrado 100 ml) e incubar a 30-35°C durante 24-72 horas, ideal 48 h. Contar las colonias de 1,5-2 mm de diámetro, blancas o salmón con halo fucsia en el medio (si se enriqueció, no contar, ya que las ufc iniciales se habrán multiplicado; tampoco en tal caso hace falta el triplicado de placas y basta con sembrar en una por estría de agotamiento). Identificar con galerías para No Fermentadores (KBH262). El recuento/ml será la suma de los recuentos de las tres placas (por filtración, el recuento será el número de colonias/los 100 ml filtrados). De todas formas, no debe aparecer ni una sola colonia confirmativa en 1 g de cosmético enriquecido ni en 100 ml de agua farmacéutica o cosmética.

El recuento a 24h y a 48 h es similar, solo unas pocas colonias más a las 48h (11% en la cepa de NCTC, 7% en la cepa de DSMZ) y significativo: 70% en la cepa de ATCC.

PRESENTACIÓN:

MEDIO DESHIDRATADO 500g (DMT004) y suplemento en frasco pinchable estéril 100 ml (SMT301) c.s.p.7 litros de medio final. Tubo 20 ml Agar Base (TPL005) para preparar una placa tras fundir, enfriar y añadir 0,3 ml de suplemento SMT301. Frascos Agar BASE 100 ml: RPL024 para preparar 5 placas tras fundir, enfriar y añadir 1,5 ml de suplemento SMT301. Plaquita 55 mm hermética (PLAQUIS®), medio completo, ref: PPL920.

El usuario final es el único responsable de la destrucción de los organismos que se hayan desarrollado, según la legislación medioambiental vigente. Autoclavar antes de desechar en la basura.

Medio fabricado en la UE por MICROKIT desde 2006, bajo ISO 9001, ISO 11133 y GMPs, revisado en Sept-2020