



Apartado de Correos / P.O. Box 44  
28210-Valdemorillo (Madrid, Spain)  
☎ (34) 91 897 46 16 Fax: (34) 91 897 46 41  
E-mail: [microkit@microkit.es](mailto:microkit@microkit.es)  
Web: [www.microkit.es](http://www.microkit.es)  
<http://www.laboratoriosmicrokit.blogspot.com/>  
Blog: <http://www.medioscultivo.com>

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		

### **BACILLUS COAGULANS AGAR**

Medio sólido diseñado para aislar y enumerar *Bacillus coagulans*.

#### **COMPOSICIÓN**

Glucosa	5 g/L
Peptona proteosa de carne	5 g/L
Extracto de Levadura	5 g/L
K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	4 g/L
Agar-agar	20 g/L

pH final: 5 ± 0,2

Suplementos termolábiles:

MnSO <sub>4</sub> .4H <sub>2</sub> O	0,05 mg en 10 mL de agua, esterilizar por MF y añadir al medio tras autoclavarlo
CaCl <sub>2</sub>	0,045 mg en 10 mL de agua, esterilizar por MF y añadir al medio tras autoclavarlo

PARA USO EXCLUSIVO EN LABORATORIO. MANTENGA EL BOTE BIEN CERRADO EN LUGAR SECO, FRESCO Y OSCURO. AGITE EL BOTE ANTES DE USAR.

#### **PREPARACIÓN**

Disolver 39 g de medio en 990 ml de agua bidestilada. Calentar hasta ebullición, agitando, para su total homogeneización. Autoclavar a 121 °C durante 15 minutos. Enfriar a 48 °C y añadir aseptícamente 10 ml del suplemento SMT041. Mezclar y repartir en placas, sin recalentar.

#### **PRESENTACIÓN**

Medio deshidratado (100 g, 500 g, 5 Kg): **DMT241**

Suplemento en frasco pinchable 100 mL, esterilizado por filtración, para 10 L de medio, contiene 0,05 mg MnSO<sub>4</sub>.4H<sub>2</sub>O y 0,045 mg CaCl<sub>2</sub> cada 10 mL de agua: **SMT041**

#### **NOTA**

Este microorganismo es uno de los mejores probióticos que existen, porque produce ácido láctico pero, a diferencia de los lactobacilos, forma esporas resistentes. Se toma contra los trastornos intestinales (diarreas, incluyendo las diarreas de tipo infeccioso como son la diarrea por rotavirus en los niños y la diarrea del viajero; también se usa para la diarrea producida por el uso de antibióticos. El *Bacillus coagulans* se utiliza también para problemas digestivos en general, para el síndrome del intestino irritable (SII), para las enfermedades inflamatorias intestinales (EII), la enfermedad de Crohn y la colitis ulcerosa), para la colitis por *Clostridium difficile*, contra el crecimiento excesivo de bacterias "malas" en el síndrome de intestino corto y para una infección debida al *Helicobacter pylori* que es el que produce úlceras. Algunas personas utilizan el *Bacillus coagulans* para prevenir las infecciones respiratorias y para reforzar el sistema inmunológico.

Sin embargo, puede contaminar conservas alimenticias y darles un gusto ácido. Esto incluye la comida que es normalmente demasiado ácida para la mayor parte de bacterias; el *B. coagulans* puede crecer en un pH tan bajo como 4,2.

## 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 grueso, Color crema.

PREPARADO: Estéril, Color paja.

EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO ISO/TS 11133-2: 24-48 h a 30-37 °C,

aplicando el método ISO 7932, o el indicado en el Manual MICROKIT actualizado:

*Bacillus coagulans* WDCM 00002, Excelente, PR > 90% de colonias respecto al número de ufc certificadas e inoculadas en TSA.

*Bacillus subtilis* MKTA 6633, crecimiento excelente.

## SIEMBRA

Sembrar 0,1 ml de la muestra y su serie de diluciones decimales, en superficie, repartiendo con el asa de Digralsky (VRR154, desechables VCL155). Incubar a 37 °C aproximadamente, durante 24-72 horas. Al no ser un medio selectivo, deben identificarse las colonias que, si proceden de conservas ácidas, es muy probable que se trate de esta especie y si proceden de inóculos puros, el medio sirve para enumerar y conocer la concentración del preparado probiótico.

El usuario es el único responsable de la eliminación de los microorganismos según la legislación medioambiental vigente. Autoclavar antes de desechar a la basura.

Diseñado en Noviembre de 2015, revisado en Mayo, 2016