

Apartado de Correos / P.O. Box 44 28210-Valdemorillo (Madrid, Spain) **2** (34) 91 897 46 16 Fax: (34) 91 897 46 41

> E-mail: microkit@microkit.es Web: http://www.microkit.es Blog: www.medioscultivo.com

Empresa Certificada bajo Norma ISO 9001 desde 1997

MCC P/A **PLAQUIS**® M-IDENT® NEOGRAM

COSMETIKIT® KITPRO-PLUS **SEILAGUA® ENVIROCOUNT**

DRY PLATES® CRIOTECA® CHROMOSALM DESINFECTEST® CCCNT **CROMOKIT®** SALMOQUICK

MUGPLUS MBS **AIRESANO**

BACILLUS COAGULANS (Thermoacidurans) AGAR

Medio sólido diseñado para aislar y enumerar Bacillus coagulans (ahora llamado Bacillus thermoacidurans).

COMPOSICIÓN

Glucosa 5 g/L Peptona proteosa de carne 5 g/L

Extracto de Levadura 5 g/L K2HPO4 4 g/L 20 g/L Agar-agar

pH final: 5 ± 0.2

Suplementos termolábiles:

MnSO4.4H2O 0,05 mg en 10 mL de agua, esterilizar por MF y añadir al

medio tras autoclavarlo

0,045 mg en 10 mL de agua, esterilizar por MF y añadir al CaCl2

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 asépticamente 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 MnSO4.4H2O y 0,045 mg CaCl2 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* (thermoacidurans) puede crecer en un pH tan bajo como 4,2. Este medio también sirve para detectar Clostridios acidófilos que estropean ciertos alimentos envasados.

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 T^a, 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 (thermoacidurans) WDCM 00002, Excelente, PR > 90% de colonias respecto al número de ufc certificadas e inoculadas en TSA.

Bacillus subtillis WDCM 00003, 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.

Medio fabricado en la UE por MICROKIT desde 2015, bajo ISO 9001, ISO 11133 y GMPs, revisado en Abril-2020