

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	AIREANO
NEOGRAM	ENVIROCOUNT		

LPT BROTH NEUTRALIZING PURPLE

Caldo para diluciones con máxima recuperación. Emulsiona productos grasos y neutraliza conservantes. Ideal para cosméticos, desinfectantes y alimentos con aditivos que puedan interferir en la flora, sean naturales o inoculados. Derivado del D/E Broth ISO 21149.

COMPOSICIÓN

Púrpura de bromocresol	0,04
Lecitina	1,00
Peptona de caseína	5,00
Extracto de levadura	2,50
Dextrosa	10,00
Tioglicolato sódico	1,00
Tiosulfato sódico	0,60
Bi-sulfito sódico	2,50

(Fórmula en g/l)

Ajustar a pH: 7,0-7,2 ± 0,2

Tras añadir el polisorbato 80, este medio puede requerir la adición de hasta 15 ml de NaOH 1 N por cada litro de medio final.



Medio púrpura y viraje a crema por crecimiento

PREPARACIÓN

Disolver 22,5 g en 1 litro de agua destilada que contenga 5 ml de polisorbato Tween 80 atemperado. Si se desea aumentar el poder neutralizante, pueden añadirse hasta un máximo de: 1,6 g/l de Lecitina, 25 ml/l de Polisorbato-Tween 80, 1 g/l de Histidina, 1 g/l de Tioglicolato Sódico, 2,4 g/l de Disulfito Sódico y 1 g/l de Tiosulfato Sódico. O bien utilizar este caldo a [x2]. Para inactivar además beta-lactámicos, añadir penasa, para tetraciclinas añadir sales de Mg, para aminoglucósidos añadir heparina. Llevar a ebullición agitando. Ajustar bien el pH final, ya que el Tween 80 acidifica incluso más de 1 punto, y en función de la calidad del agua empleada y de la proporción de polisorbato añadida, pueden requerirse hasta 15 ml de NaOH 1 N por cada litro de medio final. El pH ideal es aquél que provoque en el medio un color lila, ni violeta, ni

amarillento, ni verdoso. Distribuir en recipientes adecuados y esterilizar al autoclave 15 minutos a 121 °C. Una ligera turbidez es normal, dada la alta concentración de inactivadores. Una turbidez que convierte el medio en opaco es inaceptable, por desactivación de los inactivadores, y es debida a reacciones químicas entre el polvo y la humedad atmosférica. Los tubos con fondo denso e incoloro son aceptables, aunque deben agitarse hasta homogeneizarlos.

PARA USO EXCLUSIVO EN LABORATORIO. MANTENGA EL BOTE BIEN CERRADO EN LUGAR SECO, FRESCO Y OSCURO. AGITE EL BOTE ANTES DE USAR. DESHIDRATADO CODIGO: [DMT065](#)

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, gris

PREPARADO: Estéril, Lavanda pardusco, turbio, con fondo precipitado.

CONTROL DE CRECIMIENTO 48-72 h a 37°C aproximadamente, o bien a temperatura ambiente (21-28°C aproximadamente):

Bacillus subtilis WDCM00003, Excelente, viraje a amarillo.

Escherichia coli WDCM00013, Excelente, viraje a amarillo.

Pseudomonas aeruginosa WDCM00026, Excelente, viraje a amarillo.

Enterococcus faecalis WDCM00087, Excelente, viraje a amarillo.

Staphylococcus aureus WDCM00033, Excelente, viraje a amarillo.

Candida albicans WDCM00054, Excelente, viraje a amarillo.

PRESENTACIÓN: MEDIO DESHIDRATADO.

NOTA: Medio recomendado para solución madre, diluciones y preenriquecimiento en muestra cuyos componentes interfieran con la flora: La composición del medio permite asegurar una buena dispersión del inóculo. Emulsiona las grasas e inactiva los derivados de amonio cuaternario, (**únicos conservantes que inactivan los medios clásicos con Lecitina y Tween**), y provoca una total inactivación de los demás conservantes modernos que pueda llevar en su fórmula el cosmético, el alimento o la muestra, incluidos parabenes e incluso Isotiazolinona, además de Compuestos fenólicos: fenoxietanol, feniletanol, anilidos..., Amonios cuaternarios, Surfactantes catiónicos, Aldehidos, Formaldehido, glutaraldehido, compuestos liberadores de formol, Compuestos oxidantes, peróxidos, halógenos (Flúor, Cloro, Bromo, Iodo...), lejía, Imidazoles, Clohexidina, Biguanida, Sales metálicas (Cu, Zn, Hg), compuestos organomercuriales... En un estudio intercolaborativo realizado para comparar todos los caldos generales, es el que más flora total recupera y el segundo (tras el BHI Broth) que más patógenos recupera (“Estudio comparativo entre los distintos caldos de cultivo generales”. SANCHIS, J. XI Congreso Nacional de Microbiología de Alimentos. Pamplona, 9/1998).

En el servicio intercompativo SEILAPARFUM-2005 demuestra ser el mejor medio para todo (recuentos y búsqueda de patógenos). Aún así posteriores servicios SEILAPARFUM demuestran que el LPT Neutralizing broth incoloro (DMT217) es todavía mejor (ver resumen de todas las rondas intercomparativas Seilaparfum en su folleto).

SIEMBRA E INTERPRETACIÓN

Sembrar 1-25 gramos de muestra en 9-225 ml de medio (madre -1). En matrices inhibitorias como los cosméticos, aconsejamos una muestra mínima de 10 g en 90 mL de caldo (y no 1 g en 9 mL). En lotes grandes, tomar varias muestras (al menos del principio, mitad y final del lote). Agitar y dejar reposar-actuar 20-30 minutos a temperatura ambiente. Observar si hay cambio de color a amarillo, señal de que la muestra es muy ácida. Realizar la dilución -2.

A) Para realizar recuentos, sembrar 1 ml (0,1 g) de la madre (-1) en los agares adecuados sin previo enriquecimiento y multiplicar x10 el recuento de colonias para informar de las ufc/g; si sembramos solo 0,1-0,3 mL (0,01-0,03 g) en la superficie de una placa preparada clásica, quedamos fuera de rango de los máximos permitidos en cosméticos que puedan caer en manos de inmunodeprimidos (ver DryPlates-TC e YM que sí absorben 1 ml en masa).

B) Para investigar patógenos, enriquecer incubando a 35 °C, 36-48 horas, tanto la madre (-1) como la (-2) y después, haya o no turbidez y/o viraje a amarillo, estriar con asa de 10 µL en la superficie en los agares selectivos para cada patógeno buscado y además (ISO 18415) en TSA, en LPT Agar o mucho mejor en CUP12A; puede usarse la misma placa de cada medio para la estría de la (-1) enriquecida y de la (-2) enriquecida. Confirmar las colonias aisladas.

El viraje prematuro de lila a verde o a amarillo durante el enriquecimiento, es indicador de presencia de microorganismos, más concentrados cuanto más rápido sea el viraje. Si los tubos están verdosos o amarillos antes de enriquecer, sólo es señal de que el cosmético es muy ácido.

LEA EL FOLLETO DEL MEDIO LPT NEUTRALIZING BROTH INCOLORO DMT217, ya que todo lo dicho allí sirve también aquí y es MUY importante y novedoso.

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 1990, bajo ISO 9001, ISO 11133 y GMPs, revisado en Junio-2025