

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		

## MAXIM RAPID TSA-PCA AGAR CROMOGENICO

Recuento total en alimentos (FIL, IDF, AOAC, APHA, ICMSF) y cosméticos, **más rápido ;desde sólo 18 h!** y diferenciando las colonias, incluso las más diminutas, de las partículas y del medio



### COMPOSICIÓN

Triptona	5,0 g
Peptona de Soja	1,0 g
CINa	1,0 g
Extracto de Levadura	2,5 g
Glucosa	1,0 g
Agar-agar	10,5 g
Cromógeno termoestable	c.s.
Factores dopping	c.s.
(Fórmula por litro)	
pH final: 7,0 ± 0,2	



*Con este práctico medio de MICROKIT, distinguirá a simple vista las colonias, rojas, de las partículas de muestra y del medio, agilizando los recuentos sin desgastar su vista. Y en mucho menos tiempo.*

### PREPARACIÓN

Disolver 21 g de medio en 1 litro de agua destilada.

Calentar hasta ebullición, agitando para su completa disolución.

Repartir en tubos o frascos de máximo 100 mL. Autoclavar a 116°C durante 5 minutos. No sobrecalentar ni mantener fundido mucho tiempo. Refundir sólo una vez. El color final del medio es blanco-rosado. A veces, por sobrecalentamiento, adquiere un tono rosa más intenso que retorna al crema-rosado cuando se vuelve a enfriar el medio y no afecta los resultados. Si se sobrecalienta demasiado el medio se vuelve rojo o con precipitados dorados y en ese caso no es utilizable y hay que repetir con más cuidado.

PARA USO EXCLUSIVO EN LABORATORIO. MANTENGA EL BOTE BIEN CERRADO EN LUGAR SECO, FRESCO Y OSCURO. AGITE EL BOTE ANTES DE USAR. DESHIDRATADO CODIGO: [BCD515](#)

### 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, Crema PREPARADO: Estéril, Rosado EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO ISO/TS 11133-2 18-48 h a 30-37 °C ó 48 h a 20-25 °C, aplicando el método ISO 4833, ISO 2293, o el del Manual MICROKIT:

*E. coli* WDCM00013, Excelente, colonias rojas en 18h a 35°C, PR >70% en concreto 76-157 % de colonias respecto al número de ufc certificadas e inoculadas en TSA; esta variabilidad de la productividad depende de la composición y carga de la flora acompañante inoculada.

*Staphylococcus aureus* WDCM00033, Excelente, colonias rojas en 24-48h a 35°C, PR >70% en concreto 81-145 % de colonias respecto al número de ufc certificadas e inoculadas en TSA; esta variabilidad de la productividad depende de la composición y carga de la flora acompañante inoculada.

*Bacillus subtilis* WDCM00003, Excelente, colonias rojas en 24-48h a 35°C, PR >70% en concreto 93-107 % de colonias respecto al número de ufc certificadas e inoculadas en TSA; esta variabilidad de la productividad depende de la composición y carga de la flora acompañante inoculada.

*Micrococcus luteus* WDCM00111, Excelente, Colonias rojas en 48 h a 25°C, crecen mucho más rápido y mejor que en TSA, y mejor a temperatura ambiente (25°C).

*Enterococcus faecalis* WDCM00087, Excelente, colonias rojas en 24-48h a 35°C, PR >70% en concreto 171 % \*de colonias respecto al número de ufc certificadas e inoculadas en TSA.

*Pseudomonas aeruginosa* WDCM00026, Excelente, colonias rojas en 18-24h a 35°C.

Diversas validaciones demuestran que no existen diferencias en los recuentos en contra del Maxim Rapid cromogénico Agar de MICROKIT respecto a los PCA standard, sino al revés; ejemplo: en hamburguesas, recuento medio en PCA clásico  $9,0 \times 10^4$ , en Maxim  $2,6 \times 10^5$  (ya que el color permite ver muy bien las colonias más diminutas), otros medios (Nutrient Agar, R2, LPT Agar, YEA... no indicados para matrices alimentarias)  $8,5 \times 10^3$ .

Comparando la recuperación de diferentes microorganismos en Maxim Agar, fabricado con diferentes agares, observamos que el Agar Europeo MICROKIT es el que mejores resultados obtiene, con diferencias significativas de >1 log (36-39 veces más colonias), respecto a los demás agares y respecto a TSA, y por ello es el que empleamos, para máximas recuperación y exactitud:

Cepa con concentración certificada en TSA	PCA cromogénico fabricado a partir de PCA de otra marca de reconocido prestigio	PCA cromogénico fabricado con agar americano MICROKIT	PCA cromogénico fabricado con agar Europeo MICROKIT
<i>E. coli</i> $1.79 \times 10^3$	$6 \times 10^3$ (335 %)	$1 \times 10^4$ (559 %)	$1.8 \times 10^4$ (1000 %)
<i>Klebsiella oxytoca</i> $7.10 \times 10^3$	$6 \times 10^3$ (84,51 %)	$1 \times 10^3$ (14 %)	$1.7 \times 10^4$ (239 %)
<i>Shigella sonnei</i> $1.37 \times 10^3$	$7 \times 10^3$ (511 %)	$7 \times 10^3$ (511 %)	$1.6 \times 10^4$ (11.678 %)
<i>Enterococcus faecalis</i> $2.46 \times 10^3$	$1 \times 10^4$ (406 %)	$6 \times 10^3$ (244 %)	$1.5 \times 10^4$ (6.098 %)
<i>Candida albicans</i> $3.19 \times 10^3$	$5 \times 10^3$ (157 %)	$8 \times 10^3$ (251 %)	$1.8 \times 10^4$ (564 %)
TOTAL RECUESTO $1,59 \times 10^4$	298 % respecto a TSA	316 % respecto a TSA 106 % respecto al otro	<b>3.916 %</b> respecto a TSA <b>3.694 %</b> contra los otros

Además de su rapidez: También en microbiología cosmética ha quedado 100% validado para su uso en sólo 24-48h a 35°C e incluso 48h a 22,5°C (para detectar alterativos de primavera-otoño)

**PRESENTACIÓN:** TUBOS 20 ml, FRASCOS 100 ml, PLACAS 20 ml, DESHIDRATADO.

Recuento total standard de bacterias aerobias en alimentos, productos farmacéuticos, cosméticos y otros productos. Las colonias crecen en distintos tonos del rojo: naranja, fucsia, púrpura... sobre el tono crema tenuemente rosado del medio (excepto ciertos acidolácticos y ciertas levaduras, que crecen con colonias blancas, sin viraje, por lo que este medio los distingue de los aerobios). El color no afecta a las pruebas de identificación posteriores que quisiera realizar.

## MODO DE EMPLEO E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Inocular 1 ml de muestra y su serie de diluciones decimales, en masa; o bien 0,1-0,3 mL en superficie, extendiendo con asa Digralsky. Incubar a 30-37 °C aprox. durante 18-48 horas, en alimentos y cosméticos. Para flora ambiental, incubar 24-48h a 25°C aprox, para flora psicotrofa, a 6 °C aprox. hasta 10 días y para flora termófila, a 55 °C aprox. durante 18-48 horas. Y a  $22,5 \pm 0,5$  °C (alterativos de primavera-otoño) o bien a  $32,5 \pm 0,5$  °C (microbiota asociada al hombre y alterativos del verano) durante 48h en cosméticos. Contar todas las colonias rojas. Esta fórmula de 21 g/L, con menos agar-agar, aumenta la sensibilidad del medio frente a los aerobios más lábiles, al permitir una mejor oxigenación del fondo en la siembra en masa. Así estando diseñado para siembra en masa, también se puede sembrar en superficie (placas preparadas), mejor utilizando 25-27 g/l del medio. Para minimizar la desecación en muestreos de aire y superficies, o para siembra en Spiral, añadir 2 gotas de antiburbujas (SBL001) por cada litro de agua, antes de añadir el medio y antes de autoclavar. Para contar por separado las bacterias, de las levaduras + mohos, añadir a un duplicado, enfriado a 45°C, 0,05-0,5 g/l de Cicloheximida (SKM200): En la placa con CEX sólo crecerán las bacterias y en la placa sin CEX, la suma de bacterias + levaduras + mohos.

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 y fabricado en la UE por MICROKIT desde 2007 bajo ISO 9001, ISO 11133 y GMPs, revisado 10/04/2024