

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
Web: www.microkit.es
<http://www.laboratoriosmicrokit.blogspot.com>

COLICULT-MCC
CRIOTECA®
PLAQUIS®
M-IDENT®

COSMETIKIT®
CHROMOSALM
KITPRO-5S
SEILAGUA®

COMPACT-DRY-PLATES®
DESINFECTEST®
NUTRILINIA
MUGPLUS **CROMOKIT®**

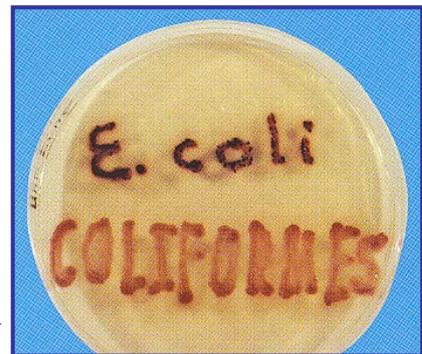
CROMOKIT® Medios de cultivo cromogénicos

En Laboratorios MICROKIT® somos pioneros en diseño y fabricación de los más variados medios cromogénicos del mercado mundial para análisis microbiológicos de alimentos, aguas, cosméticos, superficies y aire. Agares y caldos diseñados y fabricados en España desde la década de los 90. Tanto en versión deshidratada como en formato preparado en todas las versiones posibles: tubos, frascos, ampollas MF, PLAQUIS® herméticas, kits P/A... Estas son sus ventajas:



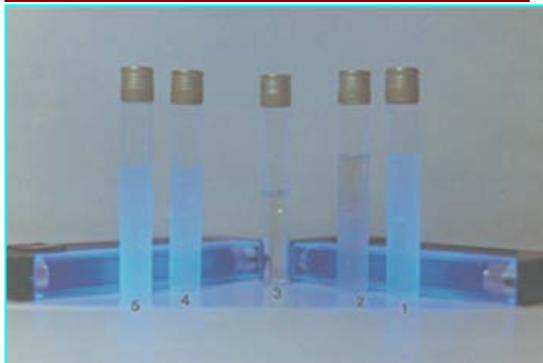
RAPIDTEST Broth

Diferentes tonos de viraje en función de la carga microbiana total y el tiempo de incubación



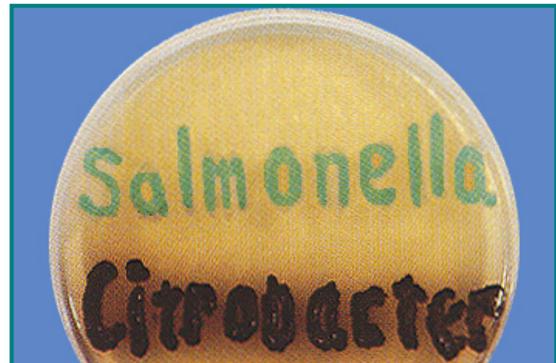
MUGPLUS Cfs. Agar

E. coli: colonias azul-violetas, demás coliformes: colonias rosas



MCC Broth

Coliformes: Caldo azul turquesa.
E. coli: Fluorescente bajo luz UVA de 366 nm e indol (anillo rojo) positivo



CHROMOSALM Agar

Salmonella: colonias verde-azuladas
falsos positivos de otros medios (Proteus, Citrobacter y demás enterobacterias): colonias negras o incoloras



T.B.X. Agar

E. coli: colonias verde-azuladas

CHROMOCYTOGENES Agar

Listeria monocytogenes: colonias verdes con halo, Rhamnosa positivas y Xylosa negativas



PCA-Cromogenic Agar

YEA-Cromogenic Nutrient Agar

PCA-MILK-Cromogenic Agar

En los tres medios las colonias rojas contrastan con el color del medio, las partículas, las burbujas y la membrana.



Colonias sin contraste en PCA-Milk clásico

La gran ventaja de los **AGARES CROMOGÉNICOS** es que son mucho más específicos y diferenciales que los medios clásicos, ya que sólo la colonia (y no el medio) se colorea del cromógeno, de modo que distintas colonias solapadas de diferentes microorganismos se distinguen perfectamente. Los cromógenos son mucho más específicos que los colorantes clásicos.

La mayor ventaja de los **CALDOS CROMOGÉNICOS** es que proporcionan un rápido despistaje de muestras negativas con mayor sensibilidad que los medios clásicos, alertando en menos tiempo y con mucha mayor seguridad de la presencia o ausencia del microorganismo diana.

1991: **RAPIDTEST Broth**, nuestro primer caldo cromogénico. Permite la detección de la carga de aerobios en tiempo récord, por viraje del caldo a color rojo. Por ello es apreciado en industria alimentaria y química para control de esterilidad comercial y para conocer el exponencial de carga microbiana o el bioburden en sólo 4-24 horas. Correlación entre el recuento total y el tiempo de viraje a rojo, aunque depende de la matriz: 10^6 ufc/g vira en 3-4 horas, 10^5 ufc/g vira en 7-8 horas, 10^4 ufc/g vira en 10-12 horas, 10^3 ufc/g vira en 13-18 horas. Si su producto no puede tener más de 10^4 ufc/g, abra la estufa a las 12 horas y si hay viraje (alerta roja) el producto no es válido y si no lo hay, el producto es válido. Aún más acelerable: el fondo del tubo empieza a virar a rosa en menos horas (estudie su matriz concreta).

1999: **MUGPLUS Cfs. Agar**, nuestro primer agar cromogénico. *E.coli* crece con colonias azules (X-Glu) y los demás coliformes con colonias rosas (Salmon-Gal). Ambos parámetros en las primeras 18-24 horas y en una sola placa! Tanto para aguas por filtración de membrana, como para alimentos por siembra en masa. Respecto a medios clásicos como el Endo o el M-FC y respecto a otros medios cromogénicos como COLITAG y COLI-ID, el MUGPLUS es el más sensible, específico, eficaz, preciso y exacto*. Un estudio interno demuestra su correlación 100% con CROMOCULT. Acorde a la Norma ISO 16649-1.

2001: **MCC Broth**. Es un caldo Lauryl-Sulfato con MUG (*E.coli*, fluorescencia azul bajo luz U.V.A. de 366 nm e indol positivo al añadir Kovacs directo en el mismo tubo) y con X-Gal (coliformes, viraje a azul-turquesa). Permite la detección simultánea de Coliformes y *E.coli* en las primeras 18-24 horas y en un mismo tubo! Sin necesidad de campanas Durham ni de agua de triptona posterior! Nuestro mejor aliado para recuentos NMP, cuando nuestra muestra no puede tener más de 10 ufc/g de coliformes o *E.coli*, ya que en dichos recuentos los agares no tienen suficiente límite de detección. También ideal para detección Presencia/Ausencia en 100 ó 250 ml de agua o bebidas no coloreadas (ver folleto caldos cromogénicos P/A). Validado mediante 15 años de intercolaboraciones y 10 años de estudios intercomparativos*.

2002: **CHROMOSALM Agar**. El medio más específico y sensible para detección de Salmonella que, gracias al X-"-Gal, crece con colonias verdes, mientras las demás Enterobacterias, gracias al CHE-Gal, crecen con colonias incoloras o negras, incluidos los frecuentes interferentes de otros medios cromogénicos, como Proteus y Citrobacter. Ahorre los días y el coste de los kits de confirmación de otros medios, que son innecesarios en CHROMOSALM. Un estudio intercolaborativo* demuestra su máxima eficiencia respecto a los medios clásicos y otros cromogénicos, en todo tipo de matrices alimentarias, piensos, aguas y heces. Acorde a la Norma ISO 6579.

2003: **T.B.X. Agar**. *E.coli* crece con colonias verde-azuladas. Medio T.B.A. (ISO 9308-1) al que hemos añadido el cromógeno X-Glu, el mismo que en MUGPLUS Agar, para *E.coli*. Diseñado para muestras que no requieren la detección de los demás coliformes. Acorde a las Normas ISO /TC 34/SC9 e ISO/TS 16649-2.

2004: **CHROMOCYTOGENES Agar**. Diseñado de acuerdo con la Norma ISO 11290-2004. Fuimos los primeros fabricantes en presentarlo en versión deshidratada, para permitir su uso en laboratorios que no pueden depender de placas preparadas de escasa caducidad. Un estudio intercomparativo* demuestra su correlación 100% con el agar Ottaviani & Agosti o Aloa.

2006: **PCA-Cromogenic Agar**, **PCA-MILK-Cromogenic Agar** y **YEA-Cromogenic Nutrient Agar**. Tres agares diseñados simultáneamente, que facilitan el recuento total de aerobios en alimentos (ISO 4833, AOAC, APHA, Standard Methods), en lácteos (FIL) y en aguas (ISO6222), respectivamente. Las colonias crecen rojas, permitiendo tal contraste con el medio de color crema, que la sensibilidad es mayor del 110% con respecto a sus homólogos clásicos*. El analista agradece dejar de perder su vista por culpa de los clásicos recuentos de aerobios. Además, las colonias se distinguen de las partículas de alimento, de las burbujas y de la membrana.

* Todas las publicaciones que avalan los resultados que comentamos en este folleto están disponibles en nuestra página web: www.laboratoriosmicrokit.com.

Seguimos investigando nuevos medios que le ayuden a mejorar la eficiencia de sus análisis; los últimos lanzamientos han sido los agares para: *Candida spp*, *Enterobacter sakazakii*, *Enterococcus spp*. y **microorganismos urinarios**. Aprovechese de nuestro departamento de I+D+I. Nuestra innovación es suya!