

Empresa Certificada bajo Norma ISO 9001 desde 1997

|                  |                    |                      |                 |
|------------------|--------------------|----------------------|-----------------|
| <b>MCC P/A</b>   | <b>COSMETIKIT®</b> | <b>DRY PLATES®</b>   | <b>MUGPLUS</b>  |
| <b>CRIOTECA®</b> | <b>CHROMOSALM</b>  | <b>DESINFECTEST®</b> | <b>CCCNT</b>    |
| <b>PLAQUIS®</b>  | <b>KITPRO-PLUS</b> | <b>CROMOKIT®</b>     | <b>MBS</b>      |
| <b>M-IDENT®</b>  | <b>SEILAGUA®</b>   | <b>SALMOQUICK</b>    | <b>AIRESANO</b> |
| <b>NEOGRAM</b>   | <b>ENVIROCOUNT</b> |                      |                 |

## SALMONELLA-SHIGELLA BROTH (SS BROTH)

Versión caldo MICROKIT del medio SS Agar UNE-EN ISO 6579:2003

Enriquecimiento selectivo de Salmonella y Shigella con máxima recuperación

### COMPOSICIÓN

|                      |          |
|----------------------|----------|
| Peptona de carne     | 5,00 g   |
| Extracto de carne    | 5,00 g   |
| Sales biliares       | 8,50 g   |
| Citrato Sódico       | 10,00 g  |
| Tiosulfato Sódico    | 8,50 g   |
| Citrato Fe-Amoniacal | 1,00 g   |
| Lactosa              | 10,00 g  |
| Rojo Neutro          | 25,00 mg |
| Verde Brillante      | 0,33 mg  |



De izquierda a derecha: SS Broth sin nocular, *E. coli*, *Shigella* (turbio), y *Salmonella* (negro).

(Fórmula por litro)

pH final: 7,0 ± 0,1

### PREPARACIÓN

Disolver 48 g en 1 l de agua bidestilada.

Hervir 1 minuto a 100 °C. No autoclavar o, mejor aún, esterilizar por filtración. El aspecto grumoso-filamentoso del medio preparado es normal.

PARA USO EXCLUSIVO EN LABORATORIO.

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

**PRECAUCIÓN: CONTIENE SALES BILIARES**

DESHIDRATADO CODIGO: [DMT067](#)



## 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<sup>a</sup>, cuando adquiere aspectos extraños aunque no haya llegado la fecha de caducidad teórica de la etiqueta,...)

DESHIDRATADO: Polvo grueso, rosado. PREPARADO: Estéril, rojo intenso con precipitado filamentoso que NO ES contaminación.

CONTROL DE CRECIMIENTO 24-48 h a 42°C aproximadamente:

*Salmonella abony* WDCM00029 Correcto, amarilleamiento o ennegrecimiento del medio. Tras sembrar en estría en medio de aislamiento selectivo, colonias características del mismo. PR > 0,5, en concreto >50-96% 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.

*Shigella flexneri* WDCM00126, Correcto, turbidez. Tras estriar en agar selectivo, colonias características del mismo.

*E. coli* WDCM00013, Inhibición parcial o total.

*Enterococcus faecalis* WDCM00009, Inhibición completa: **Ni una sola colonia.**

**PRESENTACIÓN:** MEDIO DESHIDRATADO, TUBOS PREPARADOS, FRASCOS PREPARADOS, KITS P/A.

**NOTA:** Medio ideal para el enriquecimiento selectivo de *Salmonella* y *Shigella*; presenta la ventaja, sobre el Caldo Selenito-Cystina, de no ser tóxico; y sobre el Caldo Rappaport Vassiliadis, de permitir el crecimiento de las *Shigella*. Casi toda la flora Gram positiva queda inhibida (excepto algunas cepas de *Bacillus cereus*, *Enterococcus durans* y *Staphylococcus epidermidis*); y gram parte de la flora Gram negativa también es inhibida (excepto algunas cepas de *E. coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, y el grupo KES -*Klebsiella*, *Enterobacter* y *Serratia*-). Estas cepas quedarán luego descartadas en los agares selectivos XLD y SS (sustituya este último por Chromosalm si sólo busca *Salmonella*) y con las pruebas inmunológicas (KMB501) y bioquímicas. **En los servicios intercompartmentales SEILALIMENTOS de los últimos 7 años, este medio demuestra ser el que mejor recupera las diferentes cepas de *Salmonella* y de *Shigella* en todo tipo de matrices (lácteos, cárnicos, pescados, vegetales...)**

## SIEMBRA

Agitar para resuspender las nubes, precipitados y flóculos. Inocular 0,1 ml de caldo de pre-enriquecimiento (Buffered peptone Water) en un tubo de 9 ml, o bien 1 ml en un frasco de 100 ml. Incubar 48 horas a 42 °C aproximadamente.

## INTERPRETACIÓN

Llevar a los medios sólidos selectivos XLD Agar y SS-Agar (sustituya éste por Chromosalm si sólo busca *Salmonella*) y, sembrando en superficie por

agotamiento, cualquier caldo turbio o con viraje de color. Los medios con precipitado cristalino o flóculos son normales y no indican crecimiento.

**ATENCIÓN, MÉTODO RÁPIDO PARA SALMONELLA:** Uniendo este avance a un enriquecimiento mixto acelerado (mezclando los medios del preenriquecimiento revitalizador y neutralizante: 225 ml Buffered Peptone Neutralizing Water de MICROKIT DMT011+ enriquecimiento selectivo 18 ml SS Broth concentrado [x5] de MICROKIT DMT067) e incubándolos juntos en las 18 h previas; permite la detección fiable de Salmonella en sólo 36 h desde la muestra inicial. Por todo ello, este método acortado es la herramienta que estaban esperando todas las fábricas de productos alimenticios para poder liberar lotes gracias a la detección precoz de este patógeno, que les retrasaba hasta ahora el resultado global del laboratorio microbiológico a 3-5 días. De hecho hemos llamado SALMOQUICK a la suma de medios (DMT011 + DMT067 + DMT142 + DMT500) para poder realizar este método rápido super-económico.

## **BIBLIOGRAFÍA**

☞ Sanchis, J. 09-2014: XIX Congreso Nacional de Microbiología de los Alimentos. Doble enriquecimiento simultáneo para detección de Salmonella. J. Sanchís. MICROKIT.

El usuario final es el único responsable de la destrucción de los organismos que se hayan desarrollado, según la legislación medioambiental vigente.

Fabricado en la UE por MICROKIT desde 1994 bajo ISO 9001, ISO 11133 y GMPs, revisado en Marzo-2020