

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	AIRESANO
NEOGRAM	ENVIROCOUNT		

SHIGELLA BROTH

Caldo para enriquecimiento selectivo de *Shigella spp.* según ISO 21567:2004

COMPOSICIÓN

Digerido enzimático de caseína	20,00 g
Potasio hidrógeno fosfato (anhidro)	2,00 g
Potasio dihidrógeno fosfato (anhidro)	2,00 g
Cloruro Sódico	5,00 g
Dextrosa	1,00 g
Suplemento: Tween 80	1,5 ml
(Fórmula por litro)	
pH final: 7,0 ± 0,2	



PREPARACIÓN

Disolver 30 g en 1 l de agua bidestilada, agitando hasta su disolución completa. Se añade el Tween 80, atemperado para evitar la formación de grumos precipitados. Ajustar el pH. Autoclavar 15 minutos a 121°C. Una vez enfriado, se añaden asepticamente 0,5 ml de solución de **Novobiocina** estéril **BCX150** (100 mg de novobiocina en 100 ml de agua) a cada litro de caldo Shigella.

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

DESHIDRATADO CODIGO: **DMT173**

NOTA IMPORTANTE: *Shigella spp.* es un género de enterobacterias, emparentadas con *Salmonella spp* y *E.coli*, que abarca 4 especies: *Shigella sonnei*, *Sh.flexneri*, *Sh.boydii* y *Sh.dysenteriae*. De ellas, ésta última está catalogada como microorganismo patógeno de clase 3, mucho peor que las *Salmonella spp.* que se buscan en alimentos, que son patógenos del grupo 2. La legislación española y europea, actualizada en 2020, exige la ausencia de *Shigella spp.* en 25 g de los siguientes alimentos (RD 135/2010, BOE 25/02/2010): cárnicos (incluido el jamón cocido), productos de la pesca, salsas de mesa, té, turrone, mazapanes, horchata, cuajada, nata, cuajo y miel. Los caldos Tetratonato y Rappaport **NO ESTÁN DISEÑADOS** para Shigella, por lo que muchos laboratorios cometen el error de buscar el tándem Salmonella-Shigella con el método ISO 6579 de Salmonella que emplea estos caldos, y de ahí se generan grandes cantidades de falsos negativos de Shigella. La ISO 21567 exige el uso de caldo Shigella (Ref.MICROKIT DMT173) independientemente del uso de caldos Tetratonato y Rappaport para Salmonella. Para excelentes resultados del tándem Salmonella-Shigella a la vez, y ahorrarse el uso de tres tubos diferentes cuando

busca Salmonella y Shigella, le recomendamos usar el caldo SS Broth (Ref. MICROKIT: DMT067, tubos preparados de 10 mL: TPL401) para Salmonella y Shigella, sustituyendo al Rappaport en Salmonella. Tampoco todos los agares de aislamiento de Salmonella (ni ninguno de los modernos medios cromogénicos) sirven para Shigella, y deben elegirse 2 de estos 3: XLD, SS Agar y Hektoen.

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,...)

CONTROL FISICO DESHIDRATADO: Polvo grueso, crema

CONTROL FISICO PREPARADO: Estéril, paja.

CONTROL DE CRECIMIENTO 16-20 h a **41,5** °C aproximadamente:

Shigella flexneri WDCM00126, Correcto.

Salmonella abony WDCM00029, Correcto.

Escherichia coli WDCM00013, Crece.

Pseudomonas aeruginosa WDCM00026, Inhibido.

PRESENTACIÓN: MEDIO DESHIDRATADO.

NOTA: Medio para el enriquecimiento selectivo de Shigella según Norma ISO 21567:2004; 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 y gran parte de la flora Gram negativa también es inhibida (excepto Salmonella, algunas cepas de *E. coli*, y algunas del grupo KES -Klebsiella, Enterobacter y Serratia-). Estas cepas quedarán luego descartadas en los agares selectivos XLD, SS, Hektoen y Mac Conkey y con las pruebas inmunológicas (KWD000) y bioquímicas. **En los servicios intercompartmentos SEILALIMENTOS de los últimos 7 años, otro medio demuestra ser el que mejor recupera las diferentes cepas de Salmonella y de Shigella en todo tipo de matrices (lácteos, cárnicos, pescados, vegetales...), el Salmonella-Shigella MICROKIT Broth.**

SIEMBRA: Inocular x gramos o ml de medio en 9x ml de caldo Shigella con Novobiocina. Homogeneizar en digestor. Ajustar aseptícamente el pH a 7,0 ±0,2 si es necesario. Incubar 16-20 horas a 41,5 °C aproximadamente, en ANAEROBIOSIS, con los tapones sin apretar para que entre la atmósfera anaeróbica.

INTERPRETACIÓN: Llevar a los medios sólidos selectivos XLD Agar y Hektoen (también son válidos SS-Agar y Mac Conkey), sembrando en superficie por agotamiento. Identificar las colonias sospechosas mediante pruebas bioquímicas (KBH260) e inmunológicas (KWD000).

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 2003 bajo ISO 9001, ISO 11133 y GMPs, revisado en Febrero-2024