



Caramuel 38, 28011 Madrid • Tel. 91 464 94 50 - 91 464 36 00  
Fax. 91 464 62 58 • [www.f-soria.es](http://www.f-soria.es)

FICHA TÉCNICA:

Rev. : Octubre /2009

Producto: **SIM MEDIUM  
TUBO**

## USO

SIM Medium es un medio semisólido y diferencial utilizado en la confirmación presuntiva de miembros de la familia *Enterobacteriaceae*, especialmente de *Salmonella* y *Shigella*.

## PRINCIPIO

SIM Medium es un medio diferencial utilizado en la confirmación presuntiva de miembros de la familia *Enterobacteriaceae*, a partir de cultivos puros, en base a la capacidad de producción de SH<sub>2</sub> ( Sulfuro de hidrógeno), formación de Indol, y manifestación de movilidad, después de su identificación presuntiva en otros medios diferenciales como Kligler o T.S.I.

La producción de SH<sub>2</sub> se manifiesta por un ennegrecimiento del medio, como consecuencia de la formación de un precipitado negro (Sulfuro de Hierro).

Su contenido en peptona proporciona los niveles necesarios de Triptófano para la producción de Indol.

Para determinar si se ha producido Indol, añadir tres o cuatro gotas de reactivo de Kovac: la formación de un color rojo en la superficie del medio, se interpreta como reacción positiva, mientras que un color amarillo, como una reacción negativa.

La movilidad se manifiesta por un crecimiento difuso desde la línea de inoculación hacia las paredes del tubo, mientras que aquellos microorganismos no móviles, concentran su crecimiento alrededor de la línea de inoculación.

## COMPOSICION POR LITRO DE MEDIO EN AGUA PURIFICADA

<i>Extracto de carne</i>	3,0 g
<i>Hidrolizado pancreático de gelatina</i>	30,0 g
<i>Sulfato ferroso amónico</i>	0,2 g
<i>Tiosulfato sódico</i>	0,025 g
<i>Agar</i>	3,0 g

pH= 7,3 +/- 0,2

### PRECAUCIONES

Este producto es para uso exclusivo de profesionales.

No debe ser utilizado en caso de presentar contaminación microbiana , roturas u otros signos de deterioro.

Las muestras clínicas a procesar pueden presentar otros patógenos importantes, por lo que la esterilización de los materiales antes de desechar es obligatoria.

### ALMACENAMIENTO Y VIDA UTIL

Una vez recibidos en el laboratorio, almacenar en lugar oscuro y seco a una temperatura de 8 °C, en su embalaje original hasta el momento de uso, se pueden mantener a temperatura ambiente durante periodos de tiempo cortos, antes de inocular si deben estar los tubos a temperatura ambiente.

Evitar la congelación y el sobrecalentamiento.

La fecha de caducidad marca la fecha de inoculación máxima.

## CONTROL DE CALIDAD

Estos tubos han sido inoculados con las cepas que a continuación se detallan, obteniéndose los siguientes resultados después de incubar de 18 a 24 horas a 35+/- 2 °C .

Cepa	Crecimiento	SH <sub>2</sub>	Movilidad	Indol
<i>E. coli</i> ATCC 25922	Bueno	-	+	+
<i>E. aerogenes</i> ATCC 13048	Bueno	-	+	-
<i>K. pneumoniae</i> ATCC 13883	Bueno	-	-	-
<i>S. typhimurium</i> ATCC 14028	Bueno	+	+	-
<i>S. sonnei</i> ATCC 29930	Bueno	-	-	-
<i>P. vulgaris</i> ATCC 13315	Bueno	+	+	+

## CARACTERISTICAS y LIMITACIONES DE USO

El color del medio es beige.

La inoculación debe hacerse en picadura de forma recta hasta dos tercios de la profundidad del medio.

En los cultivos que presentan movilidad la producción anhídrido sulfuroso se intensifica.

La prueba del Indol debe hacerse siempre después de haber comprobado la producción de Sulfuro de Hidrógeno y la movilidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1.- American Public Health Association. 1984. Compendium of methods, for the microbiological examination of foods. 2nd. ed American Public Health Association, Inc. Washington D. C.

2.-Atlas, R. M., 1993. Handbook of microbiological media. SIM Medium. Pág. 807. CRC Press. Boca Raton. Florida.

3.-Edmondson, E.B., and Sanford, J.P., 1967. The *Klebsiella-Enterobacter (Aerobacter)-Serratia* group. Medicine, 46: 323.

4.-Farmer, J.J. III and Kelly, M.T., 1991. *Enterobacteriaceae*. Pág. 360. *In* Balows A., Hausler Jr. W.I., Herrmann K.L., Isenberg H.P., Shadomy H.J. (ed.), Manual of clinical microbiology, 5th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.

5.- MacFaddin, J. F., 1985 Media for isolation-cultivation identification maintenance of medical bacteria. SIM Medium. Pág. 711. Willians & Wilkins Co., Baltimore

## PRESENTACION Y NUMEROS DE CATÁLOGO

Número de catálogo y presentación : 771758 SIM Medium 20 tubos



Caramuel 38, 28011 Madrid  
Tel. 91 464 94 50 - 91 464 36 00  
Fax. 91 464 62 58 • [www.f-soria.es](http://www.f-soria.es)