



Caramuel 38, 28011 Madrid • Tel. 91 464 94 50 - 91 464 36 00
Fax. 91 464 62 58 • www.f-soria.es

FICHA TÉCNICA:

Rev. : Octubre /2009

Producto: **SPS AGAR Y SPS doble concentración AGAR
TUBO**

USO

El SPS Agar es un medio selectivo utilizado en el aislamiento selectivo de *Clostridium*, especialmente diseñado para la detección y enumeración de *Clostridium perfringens* y *Clostridium botulinum* en muestras de alimentos.

PRINCIPIO

El medio se prepara según una ligera modificación de Angelotti y cols., al medio de Mossel y al medio de Wilson y Blair.

El sulfito sódico presente en el medio es reducido a Sulfuro de Hidrógeno (SH₂) por la mayoría de los *Clostridium* spp. El Sulfuro de Hidrógeno reaccionará con el Citrato Férrico y formará un precipitado, Sulfuro de Hierro, que le da el color negro a las colonias.

El suplemento antibiótico inhibe a la mayoría de bacterias acompañantes en la muestra, diferentes de *Clostridium* spp. Por otra parte, aquellos microorganismos que pudieran crecer no producen SH₂ y por tanto no forman colonias con el precipitado negro.

COMPOSICION POR LITRO DE MEDIO EN AGUA PURIFICADA

<i>Citrato férrico</i>	0,5 g
<i>Extracto de levadura</i>	10,0 g
<i>Hidrolizado pancreático de caseína</i>	15,0 g
<i>Polimixina B sulfato</i>	0,01 g
<i>Sulfadiazina</i>	0,12 g
<i>Sulfito sódico</i>	0,5 g
<i>Tioglicolato sódico</i>	0,1 g
<i>Agar</i>	15,0 g

pH= 7,0 +/- 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 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 24 a 48 horas a 35+/- 2 °C en condiciones anaerobias.

Cepa	Crecimiento	Color colonia
<i>Clostridium perfringens</i> ATCC 3624	Bueno	Negra
<i>Clostridium sporogenes</i> ATCC 3584	Bueno	Negra
<i>Clostridium botulinum</i> ATCC 25763	Bueno	Negra
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Inhibido	-
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Inhibido	-
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 9027	Inhibido	-

CARACTERISTICAS y LIMITACIONES DE USO

El color del medio es beige claro.

La dilución de la muestra con el medio fundido se recomienda inicialmente que sea de 1:20.

En muestras que se prevean poco contaminadas se recomienda aumentar la cantidad de muestra y mezclar a partes iguales con medio previamente fundido a doble concentración.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Angelotti, R., Hall, H.E., Foster, M.J., and Lewis, K.M. 1962. Quantitation of *Clostridium perfringens* in foods. *Appl. Microbiol.*, 10: 193.

2.-Atlas, R. M. 1993. Handbook of Microbiological Media. SPS Agar. Pág. 835. CRC Press. Boca Raton. Florida.

3.-MacFaddin, J. F. 1985 Media for isolation-cultivation identification maintenance of medical bacteria. Sulfite Polymyxin Sulfadiazine Agar. Pág. 738. Williams & Wilkins Co., Baltimore.

4.-Mossel, D.A.A., DeBruin, A.S., van Diepen, H.M.J., Vendrig, C.M.A., and Zoutewelle, G. 1956. The enumeration of anaerobic bacteria, and of *Clostridium* species in particular, in foods. *J. Appl. Microbiol.*, 19: 142.

5.-Mossel, R.S. 1959. Enumeration of sulfite-reducing clostridia occurring in foods. *J. Sci. Food Agric.*, 19: 662.

PRESENTACION Y NUMEROS DE CATÁLOGO

Número de catálogo y presentación :	SPS Agar 20 tubos
771766	SPS X2 Agar 20 tubos



Caramuel 38, 28011 Madrid
Tel. 91 464 94 50 - 91 464 36 00
Fax. 91 464 62 58 • www.f-soria.es