

Agar Cromogénico para Salmonella

USO

Agar Cromogénico para salmonella es un medio cromogénico selectivo y diferencial para el aislamiento e identificación de especies de *Salmonella*.

EXPLICACIÓN

El Agar Cromogénico para salmonella es un medio cromogénico selectivo, usado para la detección e identificación presuntiva de especies de *Salmonella* a partir de muestras clínicas, alimentos y agua. Los medios de cultivo usados tradicionalmente para diferenciar las especies de *Salmonella* del resto de las enterobacterias se basan en su capacidad de producir ácido sulfhídrico asociado con su incapacidad de fermentar la lactosa, no son realmente adecuados ya que hay más de 2,000 especies de *Salmonella*, las cuales no tienen estas características.

En el medio la peptona de caseína y el extracto de carne son los nutrientes que proporcionan el nitrógeno, vitaminas, aminoácidos y minerales; la mezcla cromogénica, junto con el citrato de sodio favorece la inhibición de microorganismos Gram positivos, *Proteus spp.* y coliformes. El agar bacteriológico es el agente solidificante. Para identificar las especies de *Salmonella*, este agente cromogénico está basado en la combinación de dos sustratos cromogénicos que facilitan la identificación rápida. Estos dos cromógenos son X-gal y magenta-caprilato. X-gal es un sustrato incorporado para visualizar a los microorganismos productores de la enzima D-galactosidasa como colonias azules. Las colonias magenta son el resultado de la hidrólisis del magenta-caprilato por las especies de *Salmonella*. De esta manera microorganismos diferentes a *Salmonella* aparecen verde-azules o no teñidos por ninguno de los cromógenos del medio.

FÓRMULA POR LITRO

Citrato de sodio	8.50 g	Extracto de carne	5.00 g
Peptona de caseína	5.00 g	Agar bacteriológico	12.80 g
Mezcla de cromógenos	5.81 g		
pH 7.2 ± 0.2 a 25°C			

PREPARACIÓN

Método

Suspender 37.1 gramos del medio en un litro de agua purificada. Mezclar bien (hasta su completa hidratación) y calentar con agitación frecuente hasta su completa disolución. NO SOBRECALENTAR MÁS DE 100°C. NO ESTERILIZAR EN AUTOCLAVE. Vaciar en placas de Petri estériles. Conservar las placas en refrigeración de 8 a 14°C y mantener en la obscuridad (puede presentar ligero precipitado).

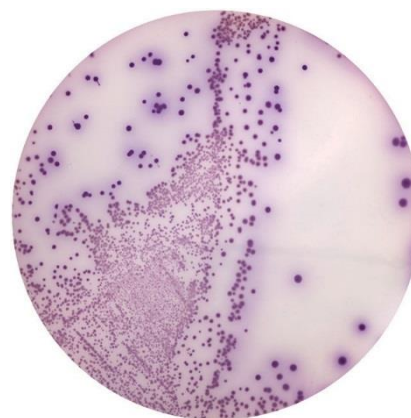
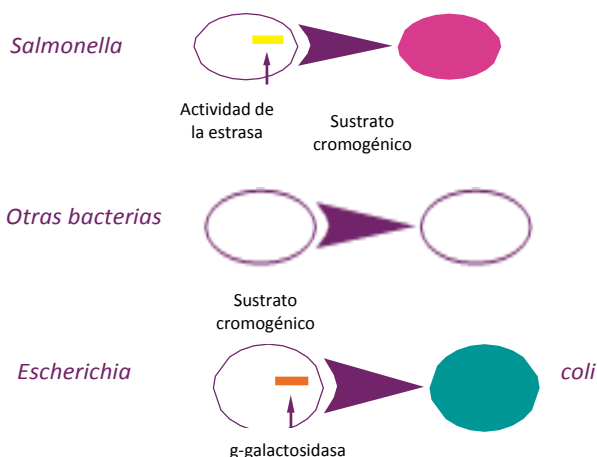
Procedimiento

1. Sembrar las muestras de acuerdo al procedimiento interno.
2. Incubar las placas a 35 ± 2°C. Observar las colonias después de 18 a 24 horas.

CARACTERÍSTICAS

El crecimiento, color de colonia típica y recuperación se describe en la siguiente tabla:

MICROORGANISMOS	ATCC	CRECIMIENTO	COLOR DE LA COLONIA	% DE RECUPERACIÓN
<i>Escherichia coli</i>	25922	Parcialmente inhibido	Colonias de color verde-azul.	-
<i>Salmonella enterica subsp. Enterica serotipo Enteritidis</i>	13076	Bueno	Colonias de color magenta.	≥ 50%
<i>Salmonella enterica serotipo Typhi</i>	19430	Bueno	Colonias de color magenta.	≥ 50%
<i>Salmonella enterica serotipo Typhimurium</i>	14028	Bueno	Colonias de color magenta.	≥ 50%
<i>Proteus vulgaris</i>	13315	Inhibido	Colonias incoloras.	≤ 25%



Salmonella enterica subsp. Enterica serotipo Enteritidis
ATCC 13076

PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO

CAT. No	PRESENTACIÓN	ALMACENAMIENTO
8694	Medio preparado en Placa (Pqte/10 Placas)	2-8°C
 Evite exponer a la luz		

BIBLIOGRAFÍA

1. Journal Clinical Microbiology, Vol. 41 nº 7 p. 3229-3232. July 2003 Robert Cassar and Paul Cuschieri.
2. J.D. Perry, Michael Furs, Jeffrey Taylor, Et. Al. Journal Clinical Microbiology, March 1999, Pág. 766-768 Vol. 37. Nº 3.
3. Gallioto di camillo, p. Et. Al. J. Clinil Microbiol. March 1999.