

Agar Cromo - Salmonella

REF 285-120

2



8

IVD Material para Diagnóstico *In Vitro*

Presentación:

Medio de cultivo listo para su uso, estuche de 10 unidades,
Placa de 90 mm x 15 mm. (ref. 285-120).

Composición (gramos / litro):

Peptona de caseína:	5.00
Extracto de carne:	5.00
Citrato de sodio:	8.50
Mezcla de cromógenos:	5.81
Agar Bacteriológico	12.80
pH final medio de cultivo listo para el uso:	7.2 +/- 0.2

Descripción:

El Agar Cromo Salmonella es un medio de cultivo selectivo y diferencial para el aislamiento y diferenciación presuntiva de Salmonellas en muestras clínicas, de aguas y alimentos.

Este medio de cultivo permite una recuperación más eficiente de una mayor variedad de especies del género Salmonella en comparación a los medios de cultivo de uso tradicional.

La peptona de caseína y el extracto de carne proveen los aminoácidos, sales minerales y vitaminas necesarias para el desarrollo de las Salmonellas. El citrato de sodio y la mezcla de cromógenos contribuyen en la inhibición del desarrollo de bacterias Gram positivas, bacterias coliformes y Proteus.

Para la identificación presuntiva de Salmonellas, el medio de cultivo posee una mezcla de dos sustratos cromogénicos: X-gal y magenta caprilato. El sustrato X-gal es el marcador de la presencia de la enzima beta-galactosidasa, que se manifiesta como colonias de color azul. Las Salmonellas poseen la enzima necesaria para degradar el magenta caprilato, por lo que tomarán una coloración magenta. Otros microorganismo pueden originar colonias no coloreadas. De esta forma, el Agar Cromo – Salmonella ofrece la posibilidad de un aislamiento rápido, selectivo y presuntivo de especies de Salmonella.

Materiales y Reactivos necesarios, pero no suministrados:

Estufa de cultivo.
Asa de siembra.

PRECAUCIONES PARA SU USO ADECUADO:

- Material para uso diagnóstico IN VITRO y control microbiológico.
- Solo para uso profesional. Requiere usuarios con entrenamiento previo.
- Contiene compuestos de origen animal, la inocuidad no es garantizada. Requiere manipulación con precaución relativa a productos potencialmente infecciosos. NO INGERIR EL PRODUCTO, NO INHALAR EL PRODUCTO
- No debe ser usado como materia prima para ninguna otra fabricación.
- No debe usarse pasado su fecha de expiración.
- No debe usarse si el envase esta deteriorado. Material garantizado solo con sellos intactos.
- No debe usarse si se observa contaminación biológica.
- Contiene cromógenos fotosensibles, NO EXPONER A LA LUZ SOLAR.
- Temperar la placa sin sello antes de su uso. No utilizar con condensación excesiva. No resellar.
- Para la interpretación de los resultados se debe tener en cuenta las características propias de cada especie bacteriana sometida a prueba, como asimismo los antecedentes clínicos o epidemiológicos del caso en estudio.
- El material utilizado debe descartarse de manera segura de acuerdo a las normativas de bioseguridad vigentes en el país

Conservación:

Conservado refrigerado entre 2º y 8º C es estable hasta la fecha de caducidad. El medio de cultivo se debe almacenar sellado y con la cubierta de la placa (tapa) abajo.

- Los cromógenos son fotosensibles, evitar la exposición a la luz solar.

- Durante la conservación pueden aparecer precipitados que no interfieren los resultados esperados.

Muestras a cultivar:

Muestras clínicas, de alimentos o aguas que puedan contener bacterias del género Salmonella.

Inoculación:

Sembrar las muestras mediante estría en superficie.

Incubación:

Incubar por 18 a 24 horas entre 35º y 37ºC, en atmósfera aeróbica.

Lectura e Interpretación de Resultados:

Una vez completado el período de incubación, observar el desarrollo de colonias y verificar las siguientes respuestas culturales:

Guía para la Identificación de especies según la Producción de Compuestos Coloreados

organismo	aparición en Agar CromoCandida
<i>Escherichia coli</i>	Colonias verde-azules
<i>Salmonella spp.</i>	Colonias magenta
<i>Proteus spp.</i>	Colonias incoloras

Las características del desarrollo observado según se describen en la tabla anterior no son suficientes para establecer el diagnóstico certero de la especie. Los resultados son meramente orientativos. El usuario puede aplicar otras pruebas de identificación para esta finalidad, o considerar los resultados como de valor presuntivo.

Control de Calidad:

El usuario puede someter este medio de cultivo a sus propios controles de calidad. La frecuencia de los controles así como las cepas y condiciones de cultivo deberá establecerlas el propio usuario de acuerdo a la normativa local en vigencia. A modo de referencia, puede realizarse el siguiente ensayo de control de calidad:

Resultados esperados para siembras sobre Agar Cromo Salmonella tras 24 horas de cultivo en atmósfera aeróbica a 35°-37°C:

Cepa de Control	Resultado esperado
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Colonias verde-azules, parcialmente inhibido
<i>Salmonella enteritidis</i> ATCC 13076	colonias magenta, buen desarrollo
<i>Salmonella typhi</i> ATCC 19430	colonias magenta, buen desarrollo
<i>Proteus vulgaris</i> ATCC 13315	Colonias incoloras, desarrollo inhibido

Limitaciones de Uso:

El Agar Cromo Salmonella es un medio de cultivo selectivo, su composición contienen inhibidores del desarrollo bacteriano que actuarán sobre otras enterobacterias y bacterias Gram positivas.

Los resultados obtenidos tienen carácter presuntivo. Se recomienda al usuario aplicar pruebas de identificación complementarias.

Control de esterilidad*:

1. - No hubo desarrollo a las 48 horas de cultivo (37°C, aeróbico).
- 2.- No hubo desarrollo a las 96 horas de cultivo (20°C, aeróbico).

Control de fertilidad*:

Al cultivar en este lote las cepas de control que se indican, se esperan los siguientes resultados de desarrollo:

Cultivo a 30°C, atmósfera aeróbica:

Cepa de Control	Resultado esperado
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Parcialmente inhibido, colonias verde-azules.
<i>Proteus mirabilis</i> ATCC 25933	inhibido
<i>Salmonella typhimurium</i> ATCC 14028	Buen desarrollo colonias magenta.

* Cumple norma ISO 13485:2003 y NCh 3162/2.Of2008 Certificados de conformidad para cada lote deben ser solicitados por el cliente.

Eliminación de Desechos:

El usuario es responsable de la adecuada eliminación de los materiales para diagnóstico microbiológico estén utilizados o no, para lo que deberá estar en conocimiento cabal de la normativa local vigente respecto de la disposición de material infeccioso o potencialmente infeccioso. Cada laboratorio asume la responsabilidad de la gestión de sus desechos y efluentes, sea por cuenta propia o mediante terceros que garanticen el adecuado tratamiento de estos, y según lo determinen las reglamentaciones locales vigentes.

Referencias:

Journal Clinical Microbiology, Vol. 41 n° 7 p. 3229-3232. July 2003 Robert Cassar and Paul Cuschieri.
J.D. Perry, Michael Furs, Jeffrey Taylor, Et. Al. Journal Clinical Microbiology, March 1999, pag. 766-768 Vol. 37. n° 3
Galliotto di camillo, p. Et. Al. (J. Clinil Microbiol. March 1999.

Rev.2: 03/2013 CIO