

Caldo Selenito - Cistina

REF 285-492



IVD Material para Diagnóstico *In Vitro*

Presentación:

Medio de cultivo listo para su uso, paquete de 30 unidades, tubos de 16 mm x 125 mm. (ref. 285-490).

Composición (gramos / litro):

| | |
|--|-------------|
| Fosfato de Sodio: | 10.00 |
| Lactosa: | 4.00 |
| Mezcla de peptonas: | 5.00 |
| L-Cysteina: | 0.10 |
| Selenito de Sodio | 4.00 |
| pH final medio de cultivo listo para el uso: | 7.0 +/- 0.2 |

Uso previsto:

Caldo Selenito Cistina es un medio enriquecido modificado por la adición del aminoácido cistina que se utiliza para el enriquecimiento selectivo de *Salmonella* spp.

Descripción:

Medio de cultivo parcialmente selectivo, adecuado para el enriquecimiento de *Salmonellas*, a partir de muestras de deposiciones y otras muestras de importancia sanitaria.

Su formulación permite un rápido desarrollo de *Salmonellas*. El contenido de selenito de sodio actúa como inhibidor de los microorganismos Gram positivos y retarda el desarrollo de las otras bacterias Gram negativas, especialmente las coliformes.

El aminoácido L-Cysteina actúa como agente oxidoreductor y modera el efecto tóxico del selenito, a la vez que aporta radicales sulfuro y favorece el desarrollo de *Salmonellas*. Las peptonas aportan aminoácidos, vitaminas y sales minerales esenciales. La lactosa actúa como fuente de energía.

Materiales y Reactivos necesarios, pero no suministrados:

Estufa de cultivo.
Asas de siembra.
Medios de cultivo para el aislamiento de *Salmonella* y *Shigella*.

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 está deteriorado. Material garantizado solo con sellos intactos.
- No debe usarse si se observa contaminación bacteriana.
- Temperar los tubos antes de su uso.
- 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 2° y 8° C es estable hasta la fecha de caducidad. El medio de cultivo se debe almacenar en posición vertical, de preferencia a temperaturas cercanas a 8°C. Pueden aparecer precipitados de selenito de sodio durante la conservación, lo que no altera la respuesta del medio de cultivo.

Muestras a cultivar:

Muestras de origen clínico que puedan contener *Salmonellas*, tales como deposiciones.

Inoculación:

Antes de realizar la siembra, permitir que el medio de cultivo alcance la temperatura ambiente. Sembrar las muestras mediante suspensión abundante en el medio de cultivo.

Incubación:

Incubar por no más de 18 a 24 horas entre 33° y 37°C. No debe sobre incubarse, ante la posibilidad de que se desarrollen posteriormente otros microorganismos no

deseables. Deben realizarse subcultivos sobre medios selectivos para obtener el aislamiento de Salmonellas.

Lectura e Interpretación de Resultados:

Una vez completado el período de incubación, proceder luego a realizar los subcultivos sobre los medios selectivos que estime necesarios para lograr el aislamiento.

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 tras 24 horas de cultivo en atmósfera aeróbica a 33°-37°C:

| Cepa de Control | Resultado esperado |
|--|-----------------------------------|
| <i>Escherichia coli</i> ATCC 25922 | Parcialmente inhibido 18-24 horas |
| <i>Salmonella typhimurium</i> ATCC 14028 | Buena recuperación |
| <i>Salmonella enteritidis</i> ATCC 13076 | Buena recuperación |

Limitaciones de Uso:

El Caldo Selenito Cistina es un medio de parcialmente selectivo, por lo que podrían presentar desarrollo otras especies bacterianas después de las 18 a 24 horas de incubación.

Algunas cepas de Shigella pueden presentar desarrollos deficientes o ser total o parcialmente inhibidas ante el efecto del Selenito de sodio, por lo que se recomienda realizar también siembras primarias en otros medios de cultivo selectivos, tales como Agar SS o Agar XLD.

En muestras que presenten una alta carga bacteriana es posible que no se genere una inhibición total de microorganismos no deseados.

Certificados de Calidad:

Certificados de Calidad para cada lote pueden ser consultados por el cliente en el sitio web **www.valtek.cl**

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:

Leifson E. (1936) Am. J. Hyg 24: 423-432
American Public Health Association (1976) Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods.
Fricker CR. (1987) J. Appl. Bact. 63: 99-116

Rev. 2: 04/2021 CIO