

Agar telurito de K

REF 285-388

2



IVD Material para Diagnóstico *In Vitro*

Presentación:

Medio de cultivo listo para su uso, paquete de 10 unidades, placas de 90 mm. (ref. 285-388).

Composición (gramos / litro):

| | |
|--------------------------------------|-------|
| Digesto pancreático de Caseína: | 15.00 |
| Digesto papaico de soya: | 5.00 |
| Cloruro de Sodio | 5.00 |
| Agar Bacteriológico | 15.00 |
| <u>Aditivos (mL / litro):</u> | |
| Telurito de potasio 3.5% | 10.00 |

pH final medio de cultivo listo para el uso: 7.3 +/- 0.2

Uso previsto:

Medio de cultivo diferencial para bacterias reductoras del telurito de potasio.

Descripción:

Medio de cultivo diferencial para bacterias reductoras del telurito de potasio, especialmente indicado para distinguir entre miembros del grupo enterococo degradadores de la esculina.

Este medio de cultivo además puede ser utilizado para el diagnóstico diferencial de otras bacterias tolerantes al telurito, y capaces de reducirlo, tales como *Staphylococcus aureus* y *Corynebacterium diphtheriae*.

Las bacterias capaces de tolerar y reducir telurito de potasio producen colonias de color negro, en tanto que el desarrollo de la mayoría de los Gram negativos resulta inhibido por el efecto tóxico de este aditivo.

Las peptonas de caseína y soya aportan una gran variedad de fuentes de nitrógeno, y aminoácidos esenciales para el desarrollo microbiano. La peptona de soya además aporta algunos carbohidratos naturales. El cloruro de sodio contribuye al equilibrio osmótico del medio de cultivo y el agar actúa como agente gelificante de soporte.

Materiales y Reactivos necesarios, pero no suministrados:

Estufa de cultivo.
Asas de siembra.

PRECAUCIONES PARA SU USO ADECUADO:

- Material para diagnóstico *In Vitro*.
- Material listo para ser usado. No requiere interfaz u otro producto sanitario para ser utilizado.
- Sólo debe ser usado por personal calificado. IVD diseñado para ser usado en laboratorios de microbiología clínica.
- No realizar intervenciones en el producto. La utilización según el uso previsto siguiendo las instrucciones que se indican mantiene las garantías.
- No debe ser usado como materia prima para ninguna otra fabricación.
- No debe usarse pasado su fecha de expiración.
- No debe usarse si se observa contaminación microbiana.
- No debe usarse si presenta signos de deshidratación, congelación, agrietamiento o cualquiera otra alteración. Ante cualquier defecto que impida su uso, contacte al proveedor.
- Material garantizado solo con sus sellos intactos.
- Ambientar el producto antes de su uso. Retirar los sellos solo para su uso inmediato. No re sellar.
- Para la interpretación de los resultados se debe tener en cuenta las características propias de cada especie bacteriana sometida a prueba.
- Ambientar la placa sin sello antes de su uso. No resellar.
- 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 sellado y con la cubierta de la placa (tapa) abajo.

Muestras a cultivar:

Cepas aisladas de origen clínico que se deban someter a prueba de diferenciación según la capacidad de reducir el telurito de potasio, tales como *Staphylococcus*, *Streptococcus*, *Enterococcus*, *Corynebacterium*.

Inoculación:

Antes de realizar la siembra, permitir que el medio de cultivo alcance la temperatura ambiente. Sembrar las muestras mediante estría en superficie en el medio de cultivo. Utilizar una placa por cada cepa en estudio.

Incubación:

Incubar por 24 a 48 horas entre 35° y 37°C, en atmósfera aeróbica.

Lectura e Interpretación de Resultados:

Una vez completado el período de incubación, observar el desarrollo de colonias y sus características, especialmente la capacidad de tolerar y reducir el telurito y originar colonias de color negro.

Para la diferenciación de miembros del género *Enterococcus* en base a la reducción de telurito:

Enterococcus faecalis: colonias grises a negras.
Enterococcus faecium: colonias no pigmentadas de negro.
Enterococcus casseliflavus: reacción variable.

Debe tenerse en cuenta que una baja proporción de cepas de *Enterococcus faecium* pueden originar resultados positivos de menor intensidad sobre este medio de cultivo. En estos casos, es recomendable realizar una prueba de fermentación de arabinosa.

Por lo anterior, la reducción del telurito de potasio es una prueba de orientación taxonómica, por lo que el usuario deberá complementar el diagnóstico de especie con otras pruebas (catalasa, tolerancia al cloruro de sodio al 6,5%, tolerancia a la bilis, test de pyr, degradación de la esculina y fermentación de la arabinosa).

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, utilizando cepas de cultivos tipo:

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

| Cepa de Control | Resultado esperado |
|---|---------------------------------|
| <i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923 | Bueno, colonias negras |
| <i>Escherichia coli</i> ATCC 25922 | Inhibición total o parcial |
| <i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 29212 | Bueno, colonias negras |
| <i>Enterococcus faecium</i> ATCC 19434 | Bueno, colonias no pigmentadas. |

Limitaciones de Uso:

El Agar telurito de potasio es un medio de cultivo con selectividad relativa a la capacidad de tolerar el efecto

toxico del telurito, por lo que otras especies o cepas podrían presentar desarrollo.

Los resultados son sólo presuntivos. Se ha reportado una baja proporción de cepas de *Enterococcus faecium* capaces de generar reacciones positivas.

No se recomienda su uso para aislamiento a partir de muestras clínicas el uso de este producto esta restringido a pruebas diferenciales aplicadas en cepas puras.

Para pruebas con especies del género *Corynebacterium*, prefiera el uso de medios de cultivo suplementados con suero ovino u otros aditivos nutricionales.

Certificados de Análisis:

Certificados de Análisis para cada lote pueden ser consultados por el cliente en el sitio web

www.valtekdiagnostics.com

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:

- 1.- Palavecino E. Puesta al día en *Enterococcus* año 2001: identificación de especies y estudio de susceptibilidad antimicrobiana. Rev Chil Infect 2001; 18: 95-100.
- 2.- Juliet C. Estudio de susceptibilidad *in vitro* de *Enterococcus* spp. Rev Chil Infect 2002; 19: S111-S5
- 3.- Informes del Programa de Evaluación Externa de Calidad en Bacteriología. Instituto de Salud Pública de Chile: agosto 2000, agosto 2001, agosto 2004, abril 2006.
- 4.- Murray PR, Baron EJ, Jorgensen JH, Pfaller MA, Tenover FC, Tenover FC (ed). 2003. Manual of Clinical Microbiology, 8th ed. ASM Press, Washington, D. C.
- 5.- Isenberg HD (ed). 2004. Clinical Microbiology Procedures Handbook, 2nd ed. Volume 1. ASM Press, Washington, D. C.
- 6.- Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing: Sixteenth Informational Supplement, CLSI, January 2006.

Rev. 3: 09/2018 CIO