

# Tioglicolato Medio Fluido sin Indicador

IVD

## USO

Medio de cultivo utilizado en microbiología clínica e industrial para el desarrollo de microorganismos aerobios y anaerobios y para ensayos de control de esterilidad de diversos productos.

## FUNDAMENTO

Fue descrito originalmente por Brewer. Presenta la misma calidad nutricional del Tripteína Soya Caldo ([britannia<sup>▲</sup>](#)) y favorece el crecimiento de una amplia variedad de microorganismos, incluidos los nutricionalmente exigentes.

Las sustancias reductoras como tioglicolato de sodio, el sulfito de sodio y cisteína disminuyen el potencial de oxido reducción y proporcionan una anaerobiosis suficiente y debido a los grupos -SH- de estos compuestos, se neutralizan los efectos bacteriostáticos de los derivados mercuriales, arsenicales y de otros metales pesados que pudieran estar presentes en la muestra en estudio. El bajo contenido de agar le otorga la propiedad de ser un medio fluido y retarda la dispersión de CO<sub>2</sub> y O<sub>2</sub>.

Debido a todas estas características desarrollan microorganismos aerobios, anaerobios facultativos y estrictos.

## CONTENIDO Y COMPOSICIÓN

Código B0214405: envase x 100 g.

Código B0214406: envase x 500 g.

### FÓRMULA (EN GRAMOS POR LITRO)

TRIPTEÍNA.....	17.0
PEPTONA DE SOYA.....	3.0
GLUCOSA.....	6.0
CLORURO DE SODIO.....	2.5
TIOGLICOLATO DE SODIO.....	0.5
L-CISTINA.....	0.25
SULFITO DE SODIO.....	0.1
AGAR.....	0.7
pH FINAL: 7.0 ± 0.2	

## INSTRUCCIONES

Suspender 30 g del polvo en 1 litro de agua purificada. Dejar reposar 5 minutos. Calentar con agitación frecuente y llevar a ebullición hasta disolución total. Distribuir en recipientes apropiados y esterilizar a 121°C durante 15 minutos.

## CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Medio de cultivo deshidratado: color beige claro, homogéneo, libre deslizamiento.

Medio de cultivo preparado: color ámbar claro.

## ALMACENAMIENTO

Medio de cultivo deshidratado a 10-35 °C.

Medio de cultivo preparado a 2-8 °C.

## PROCEDIMIENTO

### Siembra

Inocular el material en estudio.

Según la muestra a analizar, se puede proceder de la siguiente manera:

- **Muestras líquidas:** agregar 1 o 2 gotas de la muestra a tubos conteniendo medio de cultivo.
- **Muestras sólidas:** macerar en caldo estéril. Luego sembrar de la misma manera que para muestras líquidas.
- **Hisopos:** insertarlos en el medio de cultivo, luego de haber sembrado el medio sólido apropiado.

### Incubación

El tiempo, temperatura y condiciones de incubación dependerán del microorganismo que se quiera recuperar.

### En general:

Microorganismos de fácil crecimiento: a 33-37 ° C durante 18 a 24 horas.

Microorganismos exigentes en sus requerimientos nutricionales: a 33-37 ° C hasta 7 días.

Ensayos de esterilidad de productos farmacéuticos: 14 días.

### INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El crecimiento microbiano se observa por turbidez.

- **Microorganismos aerobios estrictos:** crecen en la parte superior del medio de cultivo.
- **Microorganismos anaerobios facultativos:** crecen en todo el medio de cultivo.
- **Microorganismos anaerobios estrictos:** crecen en las profundidades del medio del cultivo.

### CONTROL DE CALIDAD

MICROORGANISMOS	CRECIMIENTO
Bacillus subtilis ATCC 6633	Satisfactorio
Staphylococcus aureus ATCC 6538	Satisfactorio
Pseudomonas aeruginosa ATCC 9027	Satisfactorio
Clostridium sporogenes ATCC 19404	Satisfactorio
Bacteroides fragilis ATCC 25285	Satisfactorio
Streptococcus pyogenes ATCC 19615	Satisfactorio

CONTROL DE ESTERILIDAD	RESULTADO
Medio sin inocular	Sin cambios

### LIMITACIONES

En el cultivo de anaerobios se recomienda previo a la siembra de la muestra, eliminar el oxígeno presente mediante el hervido de los tubos con las tapas flojas, y luego enfriarlos a temperatura ambiente con las tapas bien cerradas.

### MATERIALES NECESARIOS NO PROVISTOS

Equipos y material de laboratorio, microorganismos para control de calidad, reactivos y medios de cultivo adicionales según requerimiento.

### PRECAUCIONES

- Solamente para uso diagnóstico in vitro. Uso profesional exclusivo.
- No utilizar el producto si al recibirlo su envase está abierto o dañado.
- No utilizar el producto si existen signos de contaminación o deterioro, así como tampoco si ha expirado su fecha de vencimiento.
- Utilizar guantes y ropa protectora cuando se manipula el producto.
- Considerar las muestras como potencialmente infecciosas y manipularlas apropiadamente siguiendo las normas de bioseguridad establecidas por el laboratorio.
- Las características del producto pueden alterarse si no se conserva apropiadamente.
- Descartar el producto que no ha sido utilizado y los desechos del mismo según reglamentaciones vigentes.

### REFERENCIAS

- Brewer. 1940. JAMA 115:598.
- MacFaddin. 1985. Media for isolation-cultivation-identification-maintenance of medical bacteria, volume 1. Williams & Wilkins, Baltimore, Md.
- Reischelderfer and Mangels. 1992. In Isenberg (ed.), Clinical microbiology procedures handbook, vol. 1. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
- Murray P.R., Baron, Pfaller, Tenover and Tenover. 1999. Manual of clinical microbiology, 7th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.

### INDICACIONES AL CONSUMIDOR

Utilizar el producto hasta su fecha de vencimiento. Conservar el producto según las indicaciones del rótulo.

### AUTORIZACIÓN ANMAT

PM -1292 - 22

Dir. Técnico: Bioq. Alejandro Rossi

### SÍMBOLOS UTILIZADOS

								
DIAGNÓSTICO IN VITRO	CÓDIGO N°	ELABORADOR	ESTÉRIL	N° DE DETERMINACIONES	LOTE N°	FECHA DE VENCIMIENTO	LÍMITE DE TEMPERATURA	INSTRUCCIONES DE USO