

## MEDIO LIQ. DE TIOGLICOLATO S/ DEXTROSA Y S/ INDICADOR



### USO

El Medio líquido de Tioglicolato sin Dextrosa y sin Indicador es utilizado para realizar estudios de fermentación especialmente con microorganismos anaerobios y poner de manifiesto la presencia de microorganismos en materiales normalmente estériles que contienen preservativos derivados del mercurio.

### EXPLICACIÓN

La fórmula del Medio líquido de Tioglicolato sin Dextrosa y sin Indicador es una modificación de la fórmula original del Medio de Tioglicolato, en la cual se elimina la dextrosa y se incorpora una peptona libre de carbohidratos fermentables, lo cual lo hace útil para estudios de fermentación. En este medio el indicador de azul de metililo ha sido eliminado para evitar cualquier grado de toxicidad que pueda interferir en la recuperación de microorganismos.

En este medio el tioglicolato de sodio y la L-cistina favorecen un atmósfera con baja tensión de oxígeno, permitiendo el desarrollo de microorganismos anaerobios y otros. La peptona de caseína proporciona la fuente de nitrógeno. El extracto de levadura proporciona la fuente de vitaminas. El cloruro de sodio se emplea para mantener la presión osmótica.

### FORMULA

Peptona de Caseína	15.0	Cloruro de Sodio	2.5
Extracto de Levadura	5.0	L-Cistina	0.25
Tioglicolato de Sodio	0.5	Agar Bacteriológico	0.75
pH 7.0 ± 0.2			

### PREPARACIÓN

#### Método:

Suspender 24 g del medio en un litro de agua purificada. Calentar con agitación suave hasta su completa disolución y hervir durante un minuto. Dispensar en tubos, tapar y esterilizar en autoclave a 121°C (15 libras de presión) durante 15 minutos. Enfriar los tubos a temperatura ambiente y en la oscuridad. Almacenar con las tapas bien cerdas. Se recomienda calentar los tubos a ebullición y enfriarlos a temperatura ambiente antes de utilizarlos.

#### Procedimiento:

1. Para estudios de fermentación, inocular los tubos, adicionados de los diferentes carbohidratos (0.5 al 1.0%) con cultivos puros.
2. Incubar los tubos a 35 ± 2°C durante 24 a 48 horas en atmósfera aeróbica o anaeróbica.

### RESULTADOS

Después del período de incubación, examinar los tubos para observar la presencia de turbidez, indicativa de crecimiento. Se pueden hacer mediciones comparativas de acidez y pH durante el período de incubación para estudiar la capacidad del microorganismo de fermentar los carbohidratos.

**Almacenamiento:** 2-30°C.

**Caducidad:** 3 años en frasco cerrado.

**Presentación:** Frasco con 450 g  
Caja con 20 sobres para un litro  
Medio preparado en caja con 10 Tubos

### BIBLIOGRAFÍA

1. Brewer. 1940. J. Am. Assoc. 115:598
2. Brewer. 1940. J. Bacteriol. 39:10.
3. Association of Official Analytical Chemists. 1995. Official Methods of Analysis of AOAC International. 16<sup>th</sup> ed. AOAC International, Arlington, VA.
4. The United States Pharmacopeial Convention. 1995. The United States Pharmacopeia , 23 ed. P. 1686-1690. The United States Pharmacopeial Convention Inc. Rockville, MD.

