

Agar Thayer Martin

USO

El Agar Thayer Martin es un medio de cultivo enriquecido y selectivo para *Neisseria* enriquecido con hemoglobina y suplemento nutritivo e inhibidor VCNT.

EXPLICACIÓN

La Base de Agar GC es utilizada para preparar las placas de Agar Thayer Martin. Al medio se le agrega hemoglobina al 1.0% requerido para mejorar el desarrollo de *Neisseria* y se añaden antibióticos (VCNT) que le confieren un carácter selectivo, la colistina inhibe bacterias Gram-negativas, la vancomicina inhibe bacterias Gram positivas y la nistatina es adicionada para inhibir las levaduras. El trimetropin inhibe a especies de *Proteus* que tienden a invadir toda la superficie de la placa y no permite la detección de colonias de *Neisseria*.

FÓRMULA POR LITRO

Mezcla de peptonas	15.0 g	Fosfato dipotásico	4.0 g
Cloruro de sodio	5.0 g	Fosfato monopotásico	1.0 g
Almidón de maíz	1.0 g	Agar bacteriológico	10.0 g
VCNT	10.0 mL	Hemoglobina	10.0 g
Polienriquecimiento	10.0 mL		

pH 7.2 ± 0.2 a 25°C

PREPARACIÓN

Método

Suspender 7.2 gramos del medio en 100 mL de agua destilada para obtener una base a doble concentración. Mezclar bien y calentar con agitación suave hasta su completa disolución y hervir durante un minuto. Por otro lado, preparar 100 mL de una solución al 2% de hemoglobina seca para obtener una solución uniforme. Esterilizar ambas soluciones en autoclave a 121 °C durante 15 minutos. Enfriar las soluciones a una temperatura de 45-50 °C, mezclar y agregar asepticamente 2 mL de VCNT y 2mL de polienriquecimiento. Homogenizar y vaciar en placas Petri estériles.

Procedimiento

1. Inocular las muestras de acuerdo a los procedimientos internos de laboratorio.
2. Incubar en una atmósfera de 5-10% de CO₂ de 35 ± 2°C de 24 a 48 horas.

CARACTERÍSTICAS

El crecimiento, hemolisis y recuperación se describe en la siguiente tabla:

MICROORGANISMOS	ATCC	CRECIMIENTO	CARACTERÍSTICAS DE LA COLONIA	INOCULO cfu/mL	% DE RECUPERACIÓN
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	19424	Bueno	Pequeñas, lisas, opacas blanco grisáceo	≤ 100	≥80%
<i>Neisseria meningitidis</i>	13090	Bueno	Pequeñas, opacas, incoloras o blancas.	≤ 100	≥80%
<i>Neisseria sicca</i>	9913	Inhibición parcial	-	≤ 100	≤25%
<i>Escherichia coli</i>	25922	Inhibición parcial	-	≤ 100	≤25%
<i>Proteus mirabilis</i>	43071	Inhibición parcial	-	≤ 100	≤25%
<i>Candida albicans</i>	60193	Inhibición parcial	-	≤ 100	≤25%
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	12228	Inhibición parcial	-	≤ 100	≤25%

PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO

CAT. No	PRESENTACIÓN	ALMACENAMIENTO
7514	Medio preparado en Placa (Pqte/10 Placas)	2-8°C
		

BIBLIOGRAFÍA

1. Spray, 1930. J. Lab. Clin. Med. 16:166.
2. Thayer, J.D., and J.E. Martin, Jr. 1966. Impruven medium selective for cultivation of *N. gonorrhoeae* and *Ni. Meningitidis*. Public Health Rep. 81:559.
3. Martin, J.E., Jr. and J.S. Lewis. 1977. Anisomycin improve anti-mycotic activity in modified Thayer-Martin Medium. Public Health Rep. 35:53
4. Insberg, H.D. (ed.). 1992. Clinical microbiology procedures handbook, vol. I. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
5. Baron, E.J., L.R. Peterson, and S.M. Finegold. 1994. Bailey & Scott's diagnostic microbiology, 9th ed. Mosby-Year Book, Inc. St. Louis, M.o.