

Caldo Rojo de Fenol y Manitol

USO

Medio útil para la caracterización y diferenciación de microorganismos basado en la capacidad de fermentar el manitol.

EXPLICACIÓN

La peptona de caseína provee la fuente de nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento, y permite el desarrollo de una amplia variedad de microorganismos exigentes. El cloruro de sodio mantiene el balance osmótico del medio y el rojo de fenol actúa como indicador de pH, virando de color rojónaranja a amarillo en presencia del ácido producido por la fermentación del azúcar. El manitol es el carbohidrato fermentable que proporciona carbono y energía.

FÓRMULA POR LITRO

Peptona de caseína	10.0 g	Manitol	5.0 g
Cloruro de sodio	5.0 g	Rojo de fenol	0.018 g

pH 7.4 ± 0.2 a 25°C

PREPARACIÓN

Método

Suspender 20 gramos del medio en un litro de agua purificada. Mezclar bien y calentar con agitación suave hasta su completa disolución y hervir durante un minuto. Dispensar en tubos campanas de Durham. Esterilizar en autoclave a 118°C durante 15 minutos. No sobrecalentar.

Procedimiento

1. Inocular las muestras de acuerdo a procedimientos internos de laboratorio.
2. Incubar en condiciones aeróbicas a 35 ± 2°C de 18 a 48 horas con las tapas flojas.
3. Examinar los tubos para evaluar la producción de ácido y la producción de gas.

WWW.FROGGSLAB.COM.MX

ventas@froggs-lab.com.mx

Tel: 5518010660

CARACTERÍSTICAS


La producción de ácido y gas se describe en la siguiente tabla:

MICROORGANISMOS	ATCC	ÁCIDO	GAS
<i>Escherichia coli</i>	25922	+	+
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	13883	+	+
<i>Shigella flexneri</i>	12022	+	-

Expresión de resultados: Ácido: (+) Amarillo, (-) Rojo.

Gas: (+) Positivo, (-) Negativo

PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO

CAT. No	PRESENTACIÓN	ALMACENAMIENTO
8185	Medio preparado en Tubo (Caja/10 Tubos)	2-8°C
		

BIBLIOGRAFÍA

- Murray, P. R., E. J. Baron, M. A. Pfaller, F. C. Tenover, and R. H. Tenover. (ed.). 1995. Manual of clinical microbiology, 6th edition. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
- Holt, J. G., N. R. Krieg, P. H. A. Sneath, J. T. Staley, and S. T. Williams. 1994. Bergey's manual of determinative bacteriology, 9th edition. Williams & Wilkins, Baltimore, MD.
- Ewing, W. H. 1986. Edwards and Ewing's identification of Enterobacteriaceae, 4th edition. Elsevier Science Publishing Co., Inc., New York, NY.
- Association of Official Analytical Chemists. 1995 official methods of analysis of AOAC Arlington, VA: Baron, E. J., L. R. Peterson, and S. M. Finegold. 1994. Bailey & Scott's diagnostic microbiology, 9th edition. Mosby-Year Book, Inc., St. Louis, MO. 5. Rogers, Ryan and Severans. Antibiotic and Chemother 5:382. 1955

WWW.FROGGSLAB.COM.MX

ventas@froggs-lab.com.mx

Tel: 5518010660