

Agar Entérico Hektoen

USO

Agar Entérico Hektoen es un medio selectivo y diferencial para el aislamiento, diferenciación y cuenta de bacterias entéricas Gram negativas, especialmente *Salmonella* y *Shigella* a partir de muestras fecales.

EXPLICACIÓN

Los nutrientes para el crecimiento son aportados por la mezcla de peptonas y el extracto de levadura, los tres carbohidratos fermentables (lactosa, sacarosa, salicina) son fuentes de carbono y energía, además de compensar los efectos inhibitorios de las sales biliares. La concentración de lactosa es más alta que en otros medios, ayuda a la visualización de entéricos patógenos y minimiza el problema de los lentos fermentadores. El Azul de bromotimol y la fucsina ácida son indicadores de pH. El citrato férrico de amonio y el tiosulfato sódico del medio permiten detectar la producción de sulfuro de hidrógeno por la *Salmonella*. Las colonias positivas H₂S tienen el centro negro. El cloruro de sodio mantiene el balance osmótico. El agar bacteriológico es adicionado como agente solidificante.

FÓRMULA POR LITRO

Mezcla de peptonas	12.0 g	Cloruro de sodio	5.0 g
Sacarosa	12.0 g	Tiosulfato de sodio	5.0 g
Lactosa	12.0 g	Extracto de levadura	3.0 g
Sales biliares N°3	9.0 g	Salicina	2.0 g
Fucsina ácida	0.10 g	Citrato férrico de amonio	1.5 g
Azul de bromotimol	0.064 g	Agar bacteriológico	14.0 g

pH 7.5 ± 0.2 a 25°C

WWW.FROGGSLAB.COM.MX

ventas@froggs-lab.com.mx

Tel: 5518010660

PREPARACIÓN

Método

Suspender 76 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. No esterilizar en autoclave. Dejar enfriar y vaciar en placas de Petri estériles.

Procedimiento

1. Inocular las placas con la muestra previamente procesada de acuerdo a los procedimientos establecidos.
2. Incubar a $35 \pm 2^\circ$ C de 18 a 24 horas.
3. Confirmar las colonias sospechosas con pruebas bioquímicas adicionales.

CARACTERÍSTICAS

El crecimiento, color de la colonia y recuperación se describe en la siguiente tabla:

MICROORGANISMOS	ATCC	CRECIMIENTO	COLOR DE LAS COLONIA	INOCULO ufc/mL	% DE RECUPERACIÓN
<i>Salmonella entérica</i> serotipo Typhimurium	14028	Bueno	Azul-verde con centro negro.	10^3 - 10^5	$\geq 50\%$
<i>Shigella flexneri</i>	12022	Bueno	Azul-verde.	10^3 - 10^5	$\geq 50\%$
<i>Escherichia coli</i>	25922	Inhibición Parcial	Naranja salmón con precipitado biliar	$<10^5$	$\leq 25\%$
<i>Enterococcus faecalis</i>	29212	Inhibido	-	$>10^5$	0%

PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO

CAT. No	PRESENTACIÓN	ALMACENAMIENTO
7594	Medio preparado en Placa (Pqte/10 Placas)	2-8°C



WWW.FROGGLAB.COM.MX

ventas@frogglab.com.mx

Tel: 5518010660

BIBLIOGRAFÍA

1. Pascual A., Ma. Del R. y Calderón y P. V. 1999 Microbiología alimentaria: Metodología Analítica para alimentos y bebidas. 2da. Edición. Págs. 446.
2. Corry L., E., J., Curtis W., D., G., y Braird M., R. 2003 Handbook of Culture media for food microbiology: this is a completely revised edition from "culture media for food microbiology" by J. L. E- Corry et al, progress in industrial microbiology. Ed. 2da Págs. 662. 3. Doworkin, M. y Falkow S. 2006 The prokaryotes : Bacteria: Fimicutes, cyanobacteria. 3ed. Págs. 1140.

WWW.FROGGLAB.COM.MX

ventas@frogglab.com.mx

Tel: 5518010660