

Agar Métodos Estándar

USO

EL Agar Métodos Estándar es utilizado para la cuenta de bacterias aeróbicas en muestras de interés sanitario.

EXPLICACIÓN

El Agar Métodos Estándar fue desarrollado por Buchbinder Barris y Goldstein en 1953 como un requerimiento de la American Public Health Association, cuando las bacterias de interés sanitario, son indicadores de contaminación o carga microbiana en alimentos.

En el medio la peptona de caseína proporciona los aminoácidos, el nitrógeno y otras sustancias necesarias para el crecimiento de los microorganismos. La vitamina B es proporcionada por el extracto de levadura. La dextrosa provee la fuente de carbohidratos. El agar es adicionado como agente solidificante.

FÓRMULA POR LITRO

Extracto de Levadura	2.5 g	Dextrosa	1.0 g
Peptona de Caseína	5.0 g	Agar Bacteriológico	15.0 g
Agar Bacteriológico	15.0 g		

pH 7.0 ± 0.2 a 25°C

PREPARACIÓN

Método

Suspender 23.5 g del medio en un litro de agua purificada. Calentar con agitación suave hasta su completa disolución y hervir durante un minuto. Esterilizar en autoclave a 121°C durante 15 minutos. Dejar enfriar a una temperatura entre 45-50°C, vaciar entre 17 - 18 mL en placas de 60mm estériles.

WWW.FROGGSLAB.COM.MX

ventas@froggs-lab.com.mx

Tel: 5518010660

Procedimiento


1. Realizar la siembra de acuerdo a los procedimientos internos.
2. Incubar en condiciones aeróbicas a 35° C \pm 0.5 de 18-24 horas.
3. Realizar la cuenta de colonias.

CARACTERÍSTICAS

El crecimiento y recuperación se describe en la siguiente tabla:

MICROORGANISMOS	ATCC	CRECIMIENTO	INOCULO cfu/mL	% DE RECUPERACIÓN
<i>Escherichia coli</i>	25922	Bueno	\leq 100	\geq 80%
<i>Staphylococcus aureus</i>	6538	Bueno	\leq 100	\geq 80%
<i>Lactobacillus casei</i>	7469	Bueno	\leq 100	\geq 80%
<i>Serratia marcescens</i>	8100	Bueno	\leq 100	\geq 80%
<i>Salmonella enterica</i> serotipo Typhimurium	14028	Bueno	\leq 100	\geq 80%
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	13883	Bueno	\leq 100	\geq 80%
<i>Shigella flexneri</i>	12022	Bueno	\leq 100	\geq 80%

PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO

CAT. No	PRESENTACIÓN	ALMACENAMIENTO
8914	Medio preparado en paquete con 10 placas (placas 60mm)	2-8°C
		

WWW.FROGGLAB.COM.MX

ventas@frogglab.com.mx

Tel: 5518010660

BIBLIOGRAFÍA

1. American Public Health Association, Estándar. Methods for the examination of Dairy Products, 13th De APHA 1972.
2. Koneman E. Allen S. 2008 Koneman diagnostic microbiológico: texto y atlas en color. Ed. Médica Panamericana. Pág. 210.
3. Ujat 2007 Memorias de la Semana de Divulgación y Video científico. Ed.Univ. J. Autónoma de Tabasco Pág 249.
4. Recommended Methods for the Microbiological Examination of Foods. APHA Inc. New York, 1958. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA Inc. New York. 1960.
5. Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos: Suplemento para Dispositivos Médicos, 3ra edición. México. Secretaría de Salud, Comisión Permanente de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos, 2016.

WWW.FROGGLAB.COM.MX

ventas@frogglab.com.mx

Tel: 5518010660