

Agar para Métodos Estándar Placa Rodac Irradiado

USO

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

EXPLICACIÓN

Las placas de Agar Métodos para Estándar Placa Rodac Irradiado son utilizadas para el control microbiológico de limpieza de superficies en áreas blancas y áreas controladas.

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, agua y productos lácteos.

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
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 Rodac estériles.

Procedimiento


1. Retirar la tapa y presionar la parte convexa del agar 10 segundos en la superficie a probar asegurando una presión pareja en toda la placa. Colocar la tapa y etiquetar con los datos correspondientes. Limpiar la superficie del área de muestreo para quitar cualquier remanente de agar, de acuerdo a procedimientos internos.
2. Incubar en condiciones aeróbicas de 35 ± 2°C de 24 a 48 horas.
3. Realizar recuento de UFC de acuerdo a procedimientos internos del laboratorio.

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	≤ 100	≥80%
<i>Staphylococcus aureus</i>	6538	Bueno	≤ 100	≥80%
<i>Lactobacillus casei</i>	7469	Bueno	≤ 100	≥80%
<i>Serratia marcescens</i>	8100	Bueno	≤ 100	≥80%
<i>Salmonella enterica</i> serotipo Typhimurium	14028	Bueno	≤ 100	≥80%
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	13883	Bueno	≤ 100	≥80%
<i>Shigella flexneri</i>	12022	Bueno	≤ 100	≥80%

PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO

CAT. No	PRESENTACIÓN	ALMACENAMIENTO
8994	Medio preparado en paquete con 10 placas Irradiado (9-18 kGY)	2-8°C
		

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.