

Agar Yersinia

USO

Medio Selectivo y diferencial utilizado para el aislamiento de *Yersinia enterocolitica*.

EXPLICACIÓN

El agar Yersinia es un medio selectivo y diferencial, el D-Manitol es el carbohidrato fermentable, la fermentación del manitol en presencia de rojo neutro genera colonias con centro rojo. Las peptonas proporcionan vitaminas, aminoácidos y minerales esenciales para el crecimiento. El extracto de levadura proporciona vitaminas principalmente del grupo B. El piruvato de sodio se adiciona como fuente de energía. La selectividad del medio se logra con la adición de cristal violeta y desoxicolato de sodio e irgasan. La cefsulodina y novobiocina mejoran la inhibición de organismos entéricos. El cloruro de sodio mantiene el equilibrio osmótico, el agar es adicionado como agente solidificante.

FÓRMULA POR LITRO

Cloruro de sodio	1.0 g	Sulfato de magnesio	0.005 g
D- manitol	20.0 g	Rojo neutro	0.03 g
Digerido enzimático de gelatina	17.0 g	Citrato de sodio	0.005 g
Digerido enzimático de caseína tejido animal	3.0 g	Cristal violeta	0.001 g
Extracto de levadura	2.0 g	SUPLEMENTO SELECTIVO (500 mL)	
Piruvato de sodio	2.0 g	Cefsulodina	7.5 mg
Agar bacteriológico	12.5 g	Irgasan	2.0 mg
Desoxicolato de sodio	0.5 g	Novobiocina	1.25 mg
pH 7.4 ± 0.2 a 25°C			

PREPARACIÓN

Método

Suspender 29.0 g del medio en un 500 mL de agua purificada. Mezclar, calentar con agitación suave hasta su completa disolución y hervir durante 1 minuto. Esterilizar en autoclave a 121°C por 15 minutos. Dejar enfriar a una temperatura entre 45-50°C, adicionar asepticamente un vial de suplemento selectivo previamente reconstituido en 5mL de agua estéril, homogenizar y dispensar en placas Petri estériles.

Procedimiento

1. Sembrar las muestras de acuerdo a procedimientos internos de laboratorio.
2. Incubar una placa 30°C de 24 a 48 horas.

CARACTERÍSTICAS

El crecimiento característico colonial y de recuperación se describe en la siguiente tabla:

MICROORGANISMOS	ATCC	CRECIMIENTO	INÓCULO	CARACTERÍSTICAS DE LA COLONIA	% DE RECUPERACIÓN
<i>Escherichia coli</i>	25922	Inhibido	10^4 - 10^6	-	0%
<i>Yersinia enterocolitica</i> subsp. <i>Enterocolitica</i>	9610	Bueno	≤ 100	Rosas rodeadas de una zona de precipitación	$\geq 80\%$
<i>Yersinia enterocolitica</i> subsp. <i>Enterocolitica</i>	27729	Bueno	≤ 100	Rosas rodeadas de una zona de precipitación	$\geq 80\%$

PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO

CAT. No	PRESENTACIÓN	ALMACENAMIENTO
8904	Medio preparado en Placa (Pqte/10 Placas)	2-8 °C
		

BIBLIOGRAFÍA

1. american public health association. compendium of methods for the microbiological examination of foods.
2. schiemann, d:a synthesis of a selective agar medium for *yersinia enterocolitica*. canad. j. microbiol, 25 1298-1304