Medio Elliker

Cat. 1539

Para el cultivo de estreptococos y lactobacilos en productos lácteos.

Información práctica

Aplicaciones	Categorias
Enriquecimiento selectivo	Lactobacilos
Enriquecimiento selectivo	Estreptococos

Industria: Productos lácteos

Principios y usos

El Medio Elliker, también conocido como Caldo Lactobacilli, es un medio recomendado para el cultivo general de estreptococos y lactobacilos.

El análisis de productos lácteos para bacterias del ácido láctico facilita la determinación de los niveles de ácido, la evaluación de los medios para obtener una concentración óptima de starters y ayuda a controlar la calidad del queso curado, las leches fermentadas y los productos no fermentados. El medio se prepara de acuerdo con la fórmula de Elliker, que se caracteriza por tener un pH ligeramente ácido y contiene suficientes nutrientes como para apoyar el crecimiento de estos microorganismos gram positivos.

La gelatina, triptona y extracto de levadura proporcionan los nutrientes esenciales para el crecimiento. La lactosa, la sacarosa y la dextrosa son los carbohidratos fermentables que proporcionan carbono y energía. El ácido ascórbico proporciona condiciones ácidas adecuadas. El cloruro de sodio suministra electrolitos esenciales para el transporte, el equilibrio osmótico y el acetato de sodio es el agente selectivo que inhibe las bacterias gram negativas y también actúa como un sistema tampón.

Fórmula en g/L

Dextrosa	5	Ácido ascórbico	0,5
Gelatina	2,5	Lactosa	5
Acetato de sodio	1,5	Cloruro sódico	4
Sacarosa	5	Triptona	20
Extracto de levadura	5		

Preparación

Suspender 48,5 gramos del medio en un litro de agua destilada. Mezclar bien y disolver por calentamiento agitando con frecuencia. Hervir durante un minuto hasta su completa disolución. Dispensar en recipientes apropiados y esterilizar en autoclave a 121 ºC durante 15 minutos.

Instrucciones de uso

Inocular e incubar a 35±2 °C durante 18-48 horas, excepto Streptococcus cremoris que se incuba a 30±2 °C.

Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25ºC)
Sin restos	Polvo fino	Ámbar pálido	Ámbar claro	6,8±0,2

Test microbiológico

Condiciones de incubación: (35±2 ºC / 18-48 h).

Microrganismos	Especificación

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Lactococcus lactis ssp. lactis ATCC 19435	Buen crecimiento
Lactobacillus casei ATCC 393	Buen crecimiento
Lactobacillus rhamnosus ATCC 9595	Buen crecimiento

Almacenamiento

Temp. Min.:2 ºC
Temp. Max.:25 ºC

Bibliografía

Elliker, P.R.A. W. Anderson and G. Hannesson 1956. An agar culture medium for lactic acid streptococci and lactobacilli. J. Dairy Sci. 39:1611 Splittstoesg.
Vanderzant C. and D.F. Splittstoes 1992. Compendium of methods for the microbiological association of good, APHA 3rd edition.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS