Medio 2xYT

Cat. 1507

Para el cultivo de cepas recombinantes de E. coli y para el crecimiento de bacteriófagos filamentosos.

Información práctica

Aplicaciones	Categorias
Enriquecimiento selectivo	Escherichia coli
Preparación y recuperación de células competentes	Escherichia coli

Industria: Biología molecular

Principios y usos

Medio 2xYT es un medio nutritivo optimizado para el crecimiento y mantenimiento de los fagos M13 y otros bacteriófagos filamentosos. También es adecuado para el crecimiento de la cepa recombinante de E. coli.

La triptona proporciona nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento. El extracto de levadura es fuente de vitaminas, particularmente del grupo B. El cloruro de sodio suministra electrolitos esenciales para el transporte y el equilibrio osmótico. Los componentes del Medio 2xYT incluyen nitrógeno y otros factores de crecimiento que permiten que los bacteriófagos se reproduzcan en grandes cantidades sin debilitar al huésped. E. coli crece más rápido en este medio enriquecido, ya que contiene aminoácidos, precursores de nucleótidos, vitaminas y otros metabolismos que de otro modo la célula misma tendría que sintetizar.

Fórmula en g/L

Cloruro sódico	5	Triptona	16
Extracto de levadura	10		

Preparación

Suspender 31 gramos del medio en un litro de agua destilada. Mezclar bien y disolver calentando con agitación frecuente. Hervir durante un minuto hasta disolver por completo. Esterilizar a 121 ° C durante 15 minutos y dispensar en placas.

Instrucciones de uso

- Llevar a cabo el procedimiento experimental de acuerdo con el uso o propósito apropiado.
- Inocular e incubar a una temperatura de 35±2 ºC durante 18-24 horas.

Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25ºC)
Sin restos	Polvo fino	Beige	Ámbar claro	7,0 ± 0,2

Test microbiológico

Condiciones de incubación: (35±2 ºC / 18-24 h)

Microrganismos	Especificación
Escherichia coli ATCC 23724	Buen crecimiento
Escherichia coli ATCC 33694	Buen crecimiento
Escherichia coli ATCC 33849	Buen crecimiento
Escherichia coli ATCC 39403	Buen crecimiento
Escherichia coli ATCC 47014	Buen crecimiento

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Almacenamiento

Temp. Min.:2 ºC
Temp. Max.:25 ºC

Bibliografía

Principles Of Virology: Molecular Biology, Pathogenesis And Control Of Animal Viruses.
J.S. Flint, L.W. Enquist, V.Racaniello y A.M. Shalka. 2004. 2ª ed. ASM PRESS, Washington, D.C.
Joseph Sambrook, David W .Russell. The condensed protocols from molecular cloning: a laboratory manual.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS