Caldo NZCYM

Cat. 1549

Para el cultivo de cepas recombinantes de E. coli.

Información práctica

Aplicaciones	Categorias
Preparación y recuperación de células competentes	Escherichia coli

Industria: Biología molecular

Principios y usos

Caldo NZCYM se utiliza como medio de enriquecimiento para el cultivo de cepas recombinantes de E. coli y propagación de bacteriófagos lambda desarrollados por Blattner y colegas.

E. coli crece rápidamente en este medio de enriquecimiento, el cual suministra aminoácidos, vitaminas y otros metabolitos como precursores de nucleótidos y otros factores que de otra manera serían sintetizados por la célula. El digerido de caseína, el extracto de levadura y los ácidos de Casamino proporcionan los nutrientes y cofactores necesarios para un crecimiento excelente de las cepas recombinantes de E. coli. El sulfato de magnesio es la fuente de iones de magnesio requerida en una gran variación de reacciones enzimáticas, incluida la replicación del ADN.

Fórmula en g/L

Casaminoácidos	1	Sulfato magnésico	0,98
Digerido pancreático de caseína	10	Cloruro sódico	5
Extracto de levadura	5		

Preparación

Suspender 22 gramos de medio en un litro de agua destilada. Mezclar bien y disolver calentando con agitación frecuente. Hervir durante un minuto hasta disolver por completo. Esterilizar en autoclave a 121 ºC durante 15 minutos.

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				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

Blattner, F. R., B. G Williams, A. E. Blechl, K. Denniston-Thompson, H. E. Faber, L. A. Furlong, D. J. Grunwald, D. O. Kiefer, D. D. Moore, J. W. Schumm, E. L. Sheldon, and O. Smithies. 1977. Charon phages: Safer derivatives of bacteriophage Lambda for DNA cloning. Science 196:161.
The condensed protocols from molecular cloning: a laboratory manual/ Joseph Sambrook, David W .Russell

DOMINIQUE DUTSCHER SAS