# Agar LB (Lennox)

Cat. 1083

Medio recomendado para mantener y cultivar cepas recombinantes de E. coli.

## Información práctica

| Aplicaciones | Categorias |
|---|---|
| Preparación y recuperación de células competentes | Escherichia coli |

## Principios y usos

El Agar LB (Lennox) es un medio rico en nutrientes desarrollado por Lennox para el crecimiento y mantenimiento de cultivos puros de cepas recombinantes de E. coli utilizadas en procedimientos de microbiología molecular.

Estas cepas generalmente derivan de E. coli K12, que no pueden producir vitamina B, por lo que este medio está formulado para promover el crecimiento de microorganismos nutricionalmente exigentes. Esta cepa de E. coli se ha modificado aún más a través de una mutación específica para crear una cepa auxotrófica que no es capaz de crecer en medios nutricionalmente deficientes.

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. El agar bacteriológico es el agente solidificante. Si se desea, también se pueden añadir antibióticos.

El Agar LB (Lennox) tiene un nivel de cloruro de sodio distinto al de otros medios como el Agar Luria (Agar LB Miller) (Cat. 1552) o el Agar Luria (Modificación Miller) (Cat. 1308). Esto permite seleccionar la concentración de sal óptima del medio para una cepa específica.

## Fórmula en g/L

| | | | |
|---|---|---|---|
| Agar bacteriológico | 15 | Cloruro sódico | 5 |
| Triptona | 10 | Extracto de levadura | 5 |

## Preparación

Suspender 35 gramos de medio en un litro de agua destilada. Mezclar bien y disolver por calentamiento agitando con frecuencia. Hervir durante un minuto hasta su completa disolución. Esterilizar en autoclave a 121 ºC durante 15 minutos. Enfriar a 45-50 ºC, mezclar bien 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. ligeramente opalescente | 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 |

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

| | |
|---|---|
| Escherichia coli ATCC 39403 | Buen crecimiento |
| Escherichia coli ATCC 47014 | Buen crecimiento |

## Almacenamiento

Temp. Min.:2 ºC
Temp. Max.:25 ºC

## Bibliografía

Atlas, R.M., L.C. Parks (1993) Handbook of Microbiological Media. CRC Press, Inc. London1
Lennox. 1955. Virology 1:190.
Sambrook, Fritsch and Maniatis. 1989. Molecular cloning: a laboratory manual, 2nd ed. Cold Spring Harbor Laboratory Press, Cold Spring Harbor, N.Y.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS