

CALDO LENNOX L – LB BROTH, LENNOX (7290)

Uso Previsto

Caldo Lennox L é utilizado para estudos de genética molecular.

Sumário e Explicação do Produto

A fórmula do Caldo Lennox L é baseada no Caldo L descrito por Lennox para o crescimento e manutenção de cepas de *E. coli* utilizadas em procedimentos de microbiologia molecular.¹ O Caldo LB é rico em nutrientes, formulado para o isolamento de culturas puras de cepas recombinantes. *E. coli* cresce tardiamente na fase log no Caldo LB. Alguns vetores plasmídeos replicam em grande número sem a necessidade de amplificação seletiva. Alguns vetores não replicam tão livremente e precisam ser amplificados seletivamente. Cloranfenicol pode ser adicionado para inibir a síntese do organismo e prevenir a replicação do cromossomo bacteriano.²

O nível de cloreto de sódio no Caldo LB é dez vezes mais alto do que no Caldo Luria de Miller e a metade do sal encontrado no Caldo LB de Miller.³ Isto permite a seleção da concentração ótima de sal para uma determinada cepa. Este meio pode ser assepticamente suplementado com glicose para preparar o meio completo descrito por Lennox.

Princípios do Procedimento

A Digestão Enzimática de Caseína fornece nitrogênio, aminoácidos e carbono. Vitaminas e certos microelementos são fornecidos pelo Extrato de Levedura. Os íons de sódio para transporte e equilíbrio osmótico são fornecidos pelo Cloreto de Sódio.

Fórmula / Litro

Digestão Enzimática de Caseína.....	10 g
Extrato de Levedura.....	5 g
Cloreto de Sódio	5 g
pH Final: 7,3 ± 0,2 a 25°C	

A fórmula pode ser ajustada e/ou suplementada conforme necessário para atender as especificações de desempenho.

Precauções

- Somente para o uso em laboratório.
- IRRITANTE. Irritante para os olhos, sistema respiratório e pele.

Modo de Preparo

- Dissolva 20 g do meio em 1 L de água purificada.
- Misture completamente.
- Autoclave a 121°C por 15 minutos.

Especificações de Controle de Qualidade

Aparência Desidratado: O pó é homogêneo, fluxo livre e bege claro.

Aparência Preparado: O meio preparado é amarelo a dourado e transparente a moderadamente turvo.

Resposta Esperada de Cultivo: Resposta de cultivo no Caldo Lennox L a 35 ± 2°C e examinado para crescimento após 18–24 horas de incubação

Micro-organismo	Inóculo Aproximado (UFC)	Resultados Esperados
<i>Bacillus subtilis</i> ATCC® 9372	10–300	Bom crescimento
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922	10–300	Bom crescimento

Os organismos listados são os mínimos que devem ser avaliados para o teste de controle de qualidade.

Procedimento do Teste

Consulte as referências apropriadas para os procedimentos recomendados.¹⁻³

Resultados

Crescimento evidente na forma de turvação.

Armazenamento

Armazene o frasco contendo o meio desidratado devidamente fechado entre 2–30°C. Uma vez aberto e fechado novamente, coloque o frasco em um ambiente de baixa umidade e na mesma temperatura de armazenamento. Proteja contra a umidade e luz mantendo o frasco firmemente fechado.

Validade

Refira-se à data de validade no frasco. O meio desidratado deve ser descartado se não fluir livremente ou se houver mudança na coloração original. A validade se aplica ao meio em sua embalagem intacta quando armazenado como indicado.

Limitações do Procedimento

Devido à variação nutricional, algumas cepas podem apresentar um crescimento fraco ou ausência de crescimento neste meio.

Embalagem

Caldo Lennox L	N° Código	7290A	500 g
		7290B	2 kg
		7290C	10 kg

Referências

1. **Lennox, E. S.** 1955. Transduction of linked genetic characters of the host by bacteriophage P1. *Virology*. 1:190.
2. **Sambrook, J., E. F. Fritsch, and T. Maniatis.** 1989. *Molecular cloning: a laboratory manual*, 2nd ed. Cold Spring Harbor Laboratory Press, Cold Spring Harbor, New York.
3. **Miller, J. H.** 1972. *Experiments in molecular genetics*. Cold Spring Harbor Laboratory, Cold Spring Harbor, New York.

Informação Técnica

Contate a Neogen do Brasil para Serviços Técnicos ou questões envolvendo a preparação ou desempenho do meio de cultura desidratado no telefone 19.3935-3727.

Contate a Acumedia Manufacturers, Inc. para Serviços Técnicos ou questões envolvendo a preparação ou desempenho do meio de cultura desidratado no telefone +1 (517)372-9200 ou fax +1 (517)372-2006.