

ÁGAR LB MILLER – LB AGAR, MILLER (7213)

Uso Previsto

Ágar LB Miller é utilizado em estudos de genética molecular.

Sumário e Explicação do Produto

O Ágar LB Miller é um meio rico em nutrientes para o crescimento de culturas puras de cepas recombinantes. Este meio é baseado na formulação descrita por Miller.¹ *E. coli* cresce tardiamente na fase log no Meio 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 Ágar LB Miller contém 10 g/L de cloreto de sódio, diferente dos níveis nas formulações Lennox.¹⁻³ Esta diferença permite a seleção da concentração ótima de sal para uma determinada cepa. Este meio pode ser assepticamente suplementado com glicose.

Princípios do Procedimento

A Digestão Enzimática de Caseína fornece nitrogênio, aminoácidos e carbono. Vitaminas e microelementos são fornecidos pelo Extrato de Levedura. Os íons de sódio para transporte e equilíbrio osmótico são fornecidos pelo Cloreto de sódio. O ágar é o agente solidificante.

Fórmula / Litro

Digestão Enzimática de Caseína.....	10 g
Extrato de Levedura.....	5 g
Cloreto de Sódio.....	10 g
Ágar.....	12 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

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

Modo de Preparo

1. Suspensa 37 g do meio em 1 L de água purificada.
2. Aqueça, agitando frequentemente e ferva por 1 minuto para dissolver completamente o meio.
3. Autoclave a 121°C por 15 minutos.

Especificações de Controle de Qualidade

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

Aparência Preparado: O meio preparado é ligeiramente turvo e bege amarelado.

Resposta Esperada de Cultivo: Resposta de cultivo no Ágar LB Miller incubado a 35 ± 2°C e examinado para crescimento após 18–24 horas.

Micro-organismo	Inóculo Aproximado (UFC)	Resultados Esperados
<i>Bacillus subtilis</i> ATCC® 9372	10–300	Crescimento
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922	10–300	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.^{1,2}

Resultados

Após tempo suficiente de incubação o meio deve apresentar crescimento como comprovado pela formação de colônias isoladas e/ou camada confluenta de crescimento.

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

Ágar LB Miller	N° Código	7213A	500 g
		7213B	2 kg
		7213C	10 kg

Referências

1. **Miller, J. H.** 1972. Experiments in molecular genetics. Cold Spring Harbor Laboratory. Cold Spring Harbor, New York.
2. **Sambrook, J., E. F. Fritsch, and T. Maniatis.** 1989. Molecular cloning: a laboratory manual, 2nd ed. Cold Spring Harbor Laboratory, Cold Spring Harbor, New York.
3. **Lennox E. S.** 1955. Transduction of linked genetic characters of the host by bacteriophage P1. *Virology*. **1**:190-206.

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.



620 Leshar Place, Lansing MI 48912
517/372-9200 • 800/783-3212 • fax: 800/875-8563
neogen-info@neogen.com • www.neogen.com