

Certificado de Controle de Qualidade

Ágar LIA (Lysine Iron Agar)				
Lote	60832454LIA			
Data de Fabricação	23/05/2020			
Validade	90 dias			
Aparência Física	Meio sólido, roxo, levemente opalescente, sem precipitados ou partículas visíveis			
Volume	5 ml			
pH aceitável	6,7± 0,2			
pH do produto acabado	6,9			
Identificação no rótulo	Ágar LIA / lote/ validade/ MS80429030004/ data de produção			
Teste de esterilidade: Incubado a 25°C e a 35±2°C por 72 h	Ausência de crescimento microbiano			
TESTE DE CRESCIMENTO MICROBIANO				
Após incubação à 35±2°C por 18/48hs				
CEPA	ATCC	Crescimento	Reação Inclinação/Base	H ₂ S
<i>Escherichia coli</i>	25922	Bom	Púrpura/Púrpura	(-)
<i>Salmonella typhimurium</i>	14028	Bom	Púrpura/Púrpura	(+)
<i>Proteus mirabilis</i>	43071	Bom	Vermelho/Amarelo	(-)
Púrpura = alcalino Amarelo = ácido Vermelho = desaminação				
Conclusão				
O lote analisado apresenta as características padrões de acordo com as especificações do produto, portanto, é considerado APROVADO para uso. O BBV garante a esterilidade do meio lacrado. Instruções de uso no verso do certificado.				

Lote aprovado em: 26/05/2020



Fernanda Salles CRF-SP: 65.700
Analista da Qualidade

Instruções de Uso

Ágar LIA – Lysine Iron Agar	
Apresentação	Pacote com 50 tubos com 5 ml de ágar inclinado
Aplicação	O Ágar LIA é utilizado para a diferenciação de micro-organismos entéricos baseado na capacidade de descarboxilar ou desaminar a lisina e formar o ácido sulfídrico.
Princípio	A dextrose é a fonte de carboidrato fermentável. O indicador de pH, púrpura de bromocresol, muda para a cor amarela em um pH igual ou inferior a 5,2 e tem cor púrpura em um pH igual ou superior a 6,8. O citrato férrico amoniacal e o tiosulfato de sódio são indicadores da formação do ácido sulfídrico (H ₂ S). A lisina é o substrato utilizado para detectar as enzimas lisina descarboxilase e a lisina desaminase. As culturas de bacilos entéricos que produzem ácido sulfídrico causam o escurecimento do meio devido a produção de sulfuretos férricos. As culturas que produzem lisina descarboxilase originam uma reação alcalina (cor púrpura) ou neutra no fundo do meio. Os micro-organismos que causam a desaminação da lisina originam o desenvolvimento de uma superfície inclinada vermelha sobre um fundo ácido (amarelo). Poderá ocorrer a formação de gás que é muitas vezes irregular ou suprimida.
Modo de usar	Utilizar de acordo com a metodologia adotada pelo laboratório.
Interpretação	Cor original do meio: roxo A descarboxilação da lisina é detectada no fundo do ágar por uma reação alcalina (púrpura). A desaminação da lisina é detectada pela cor vermelha da superfície inclinada do ágar. A produção do ácido sulfídrico é detectada pela formação de um precipitado negro. Uma reação negativa (superfície inclinada do ágar púrpura e fundo amarelo) indica apenas a fermentação da dextrose. O ácido sulfídrico pode não ser detectado neste meio por micro-organismos que sejam negativos para a atividade da lisina descarboxilase, uma vez que a produção ácida no fundo do ágar poderá suprimir a sua formação. Por este motivo, as espécies de <i>Proteus</i> produtoras de H ₂ S não escurecem este meio.
Controle de Qualidade	Controle positivo: <i>Escherichia coli</i> ATCC 25922 <i>Salmonella typhimurium</i> ATCC 14028 <i>Proteus mirabilis</i> ATCC 43071 Controle negativo: meio não inoculado
Conservação	Conservar à temperatura de 2 a 15°C.
Descarte do produto	Após o uso, o produto deve ser autoclavado a 121°C por 15 minutos, e depois descartado no lixo comum.
Referências bibliográficas	1. ANVISA. Descrição dos meios de cultura empregados nos exames microbiológicos. Módulo IV. 2. Becton, Dickinson and Company. Difco & BBL Manual. Manual of Microbiological Culture Media, 2nd ed., 2009. 3. ISO 11133:2014. Microbiology of food, animal feed and water - Preparation, production, storage and performance testing of culture media. 4. Manual de Métodos de Análise Microbiológica de Alimentos, Livraria Varela, 3ª ed., 2007. 5. Merck Microbiology Manual. 12th ed.