



ÁGAR ROGOSA

CONTAGEM DE *LACTOBACILLUS*

USO

O Ágar Rogosa é um meio seletivo utilizado para a contagem de *Lactobacillus* em carnes, e outros alimentos, além de amostras biológicas de origem animal.

Devido ao seu teor excessivamente alto de sal, o meio não é adequado para o isolamento de certos *Lactobacillus* originais de produtos lácteos, como *Lactobacillus delbrueckii* subsp. *lactis* ou *Lactobacillus delbrueckii* subsp. *bulgaricus*.

HISTÓRIA

Rogosa *et al.* demonstraram que este meio era mais seletivo para *Lactobacillus* do que o meio com suco de tomate usado anteriormente. As culturas de estreptococos, *Proteus* e bolores são significativamente inibidas.

PRINCÍPIOS

Além do triptona e do extrato de levedura rico em vitaminas B, o Tween 80 é uma fonte de ácidos graxos necessários para o desenvolvimento dos *Lactobacillus*.

Citrato de amônio e acetato de sódio são os inibidores do crescimento da maioria dos contaminantes, incluindo estreptococos e bolores.

O pH ácido, resultante da adição de ácido acético, favorece o cultivo de *Lactobacillus* e inibe a maioria dos demais organismos.

COMPOSIÇÃO TÍPICA

(A composição pode ser ajustada para obter um desempenho ideal).

Para 1 litro de meio:

- Triptona 10,0 g
- Extrato de levedura autolítica 5,0 g
- Glicose 20,0 g
- Acetato de sódio 15,0 g
- Citrato de amônio 2,0 g
- Fosfato monopotássico 6,0 g
- Sulfato de magnésio 575,0 mg
- Sulfato de manganês 120,0 mg
- Sulfato ferroso 34,0 mg
- Tween 80 1,0 g
- Ágar bacteriológico 15,0 g

PREPARAÇÃO

- Suspender 74,7g de meio desidratado (BK033) em 1 litro de água destilada ou desmineralizada.
- Ajustar o pH para 5,5 adicionando ácido acético glacial (aproximadamente 1,3 mL).

- Reconstituição: 74,4 g/L Ajustar o pH para 5,5
- Esterilização: Levar para ferver



- Lentamente, leve o meio à fervura com agitação constante até sua completa dissolução.
- **Não autoclavar.**
- Resfriar e manter a 44-47°C

INSTRUÇÃO DE USO

- Transferir 1 mL do produto para analisar e suas sucessivas diluições decimais em placas de Petri estéreis.
- Distribuir aproximadamente 15 mL de meio por placa.
- Homogeneizar perfeitamente e deixar solidificar em superfície fria.
- Colocar as placas inoculadas em uma jarra em condições anaeróbias.
- Incubar a 37°C por 72 horas em uma atmosfera enriquecida com 5 a 10% de CO₂.

- Semeando: 1 mL por profundidade
- Incubação: 72 h a 37°C sob CO ₂ em 5-10%

RESULTADO

Os *Lactobacillus* desenvolvem com colônias grandes e brancas. Realizar as subculturas necessárias para identificação bioquímica dos microrganismos que cresceram.

CONTROLE DE QUALIDADE

Meio desidratado: pó creme branco.

Meio preparado: ágar âmbar.

Resultado do cultivo após 72 horas de incubação em uma atmosfera de 5% de CO₂, a 37°C:

Microrganismos		Crescimento
<i>Lactobacillus casei</i> subsp. <i>ramnosus</i>	WDCM 00101	$P_R \geq 70\%$
<i>Lactobacillus plantarum</i>	ATCC 8014	$P_R \geq 70\%$
<i>Lactobacillus gasseri</i>	WDCM 00103	$P_R \geq 70\%$
<i>Escherichia coli</i>	WDCM 00013	Inibido
<i>Bacillus cereus</i>	WDCM 00001	Inibido

ARMAZENAMENTO / VALIDADE DE PRATELEIRA

Meio desidratado: 2-20°C.

A data de validade é mencionada no rótulo.

APRESENTAÇÃO

Meio desidratado:

Frasco de 500 g BK033HA

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Rogosa, M., Mitchell, J.A., and Wiseman, R.F. 1951. A selective medium for the isolation of oral and faecal lactobacilli. J. Bact., 62: 132-133.

Rogosa, M., Mitchell, J.A., and Wiseman, R.F. 1951. A selective medium for the isolation and enumeration of oral lactobacilli. J. Dental Res., 30 (5): 682.



Sharpe, M.E. 1960. Selective media for the isolation and enumeration of lactobacilli. Lab. Pract., 9: 223-227.

Sabine, D.B., and Vaselekos, J. 1965. Isolation of *Lactobacillus acidophilus* from fecal material. Nature, 206: 960.

OUTRAS INFORMAÇÕES

As declarações feitas nas etiquetas têm precedência sobre as fórmulas ou instruções descritas neste documento e estão sujeitos a alterações a qualquer momento sem aviso prévio.

Código do documento: ROGOSA_FR_V5.

Data de criação: 11-2000

Data de revisão: 10-2015

Motivo da revisão: Revisão geral.