



ÁGAR OSA (ORANGE SERUM ÁGAR)

DETECÇÃO E CONTAGEM DE BOLORES, LEVEDURAS E BACTÉRIAS
ACIDOTOLERANTES

USO

O Ágar OSA é usado para o cultivo, isolamento e contagem de bolores, leveduras e bactérias acidotolerantes (*Bacillus*, *Lactobacillus*, *Leuconostoc*, *Streptococcus*, *Clostridium*) responsáveis pelas alterações em sucos de frutas e concentrados de frutas cítricas. Também é usado para controle sanitário de equipamentos industriais destinados à preparação de bebidas à base de frutas.

HISTÓRIA

Este meio foi descrito por Hays em 1951 para a enumeração e isolamento de microrganismos que causam alterações em concentrados de sucos de laranja congelados, seguidos por Murdock et al. para sucos concentrados de limões.

PRINCÍPIOS

A adição de suco de laranja clarificado à outras peptonas e extratos da fórmula resulta na recuperação satisfatória de microrganismos capazes de resistir à acidez dos sucos de frutas passíveis de contaminação.

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 3,0 g
- Extrato de laranja 5,0 g
- Glicose 4,0 g
- Fosfato dipotássico 3,0 g
- Ágar bacteriológico 17,0 g

pH do meio pronto para uso a 25°C: 5,5 ± 0,2.

PREPARAÇÃO

- Suspender 42,0 g de meio desidratado (BK103) em 1 litro de água destilada ou desmineralizada.
- Lentamente, levar o meio para ferver com agitação constante até sua completa dissolução.
- Distribuir em tubos ou frascos.
- Esterilizar em autoclave a 115°C por 15 minutos.
- Resfriar e manter o meio a 44-47 °C.

INSTRUÇÃO DE USO

- Transferir 1 mL da suspensão e suas diluições decimais sucessivas em placas de Petri estéreis.
- Distribuir aproximadamente 15 mL de meio, por placa.

- Reconstituição:

42,0 g/L

- Esterilização:

15 min a 115 °C

- Semear:

1 mL por
profundidade

- Incubar:

3 a 5 dias a 25 ou 30
°C



- Homogeneizar perfeitamente e deixar solidificar em superfície fria.
- Incubar por 3 a 5 dias a 25°C ou 30°C, dependendo do tipo de microrganismo pesquisado.

Nota:

Não superaquecer o meio para evitar escurecimento e perda das propriedades de gelificação do ágar. O meio deve ser usado preferencialmente no mesmo dia em que é preparado.

RESULTADO

Enumerar separadamente leveduras, fungos e bactérias. Realizar teste e visualização no microscópico para identificar cada tipo de colônia encontrada.

Consulte o ANEXO 1: SUPORTE FOTOGRÁFICO.

CONTROLE DE QUALIDADE

Meio desidratado: pó creme, esbranquiçado e homogêneo.

Meio preparado: ágar âmbar.

Resultado do cultivo após 72 horas de incubação a 25°C:

Microrganismos		Crescimento (Razão de produtividade: P_R)
<i>Lactobacillus plantarum</i>	ATCC ® 8014	$P_R \geq 70 \%$
<i>Leuconostoc mesenteroides</i> subsp. <i>mesenteroides</i>	WDCM 00016	$P_R \geq 70 \%$
<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	WDCM 00058	$P_R \geq 70 \%$
<i>Candida albicans</i>	WDCM 00054	$P_R \geq 70 \%$
<i>Aspergillus brasiliensis</i>	WDCM 00053	$P_R \geq 70 \%$

ARMAZENAMENTO / VALIDADE DE PRATELEIRA

Meio desidratado: 2-30°C.

A data de validade é mencionada no rótulo.

APRESENTAÇÃO

Meio desidratado:

Frasco de 500 gBK103HA

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Hays, G.L. 1951. The isolation, cultivation and identification of organisms which have caused spoilage in frozen concentrated orange juice. Proceedings of the Florida State Horticultural Society, **54**: 135.

Murdock, D.I., Folinazzo, J.F. and Troy, V. 1951. Evaluation of plating media for citrus concentrates. Food Technology, **6**: 181-185.

Hays, G.L. and Reister, D.W. 1952. The control of "off-odor" spoilage in frozen concentrated orange juice. Food Technology, **6**: 386-389

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: EXTRAIT ORANGE GELOSE_FR_V6.

Data de criação: 09-2000

Data de revisão: 03-2016

Motivo da revisão: Revisão geral.

ANEXO 1: SUPORTE FOTOGRÁFICO

Ágar OSA

Detecção e contagem de bolores, leveduras e bactérias acidotolerantes.

Lendo:

Crescimento obtido após 72 horas de incubação a 25°C.

Saccharomyces spp.

Características: bom crescimento de fungos e bactérias acidotolerantes.

