



## 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.

- Reconstituição:
-------------------

42,0 g/L
----------

- Esterilização:
------------------

15 min a 115 °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.
- 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.

- Semear: 1 mL por profundidade
- Incubar: 3 a 5 dias a 25 ou 30 °C

**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 g ..... BK103HA

**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.

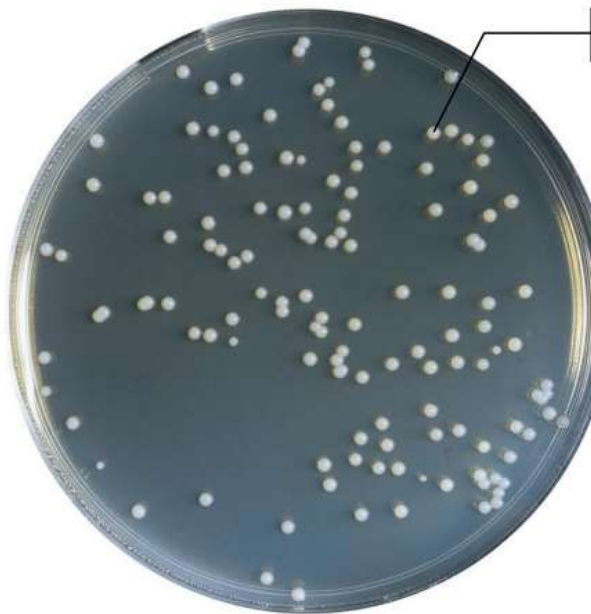
### **ANEXO 1: SUPORTE FOTOGRÁFICO**

#### **Ágar OSA**

Deteção 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.