



ENDO ÁGAR

CONFIRMAÇÃO DE COLIFORMES

USO

O Endo Ágar é usado para confirmar a presença de coliformes e/ou coliformes termotolerantes em água, leite, produtos lácteos e outros produtos alimentares.

HISTÓRIA

Em 1904, Endo investigou o desenvolvimento de um meio desprovido de sais biliares adequados para diferenciação de *Enterobacteriaceae*, dependendo de sua capacidade de fermentar lactose. A inibição de bactérias Gram-positivas foi alcançada na presença de sulfito de sódio e fucsina básica.

PRINCÍPIOS

A seletividade do meio é essencialmente devida à presença simultânea de sulfito de sódio e fucsina básica, resultando na inibição da contaminação da microbiota Gram-positiva.

Neste meio onde a fucsina foi descolorida pelo sulfito de sódio, os microrganismos que não fermentam a lactose originam colônias incolores e brilhantes, enquanto os Coliformes aparecem como colônias vermelhas. Essa coloração se deve ao produto acetaldeído que, agindo sobre o sulfito fucsina, libera a fucsina. A reação é tão intensa com *Escherichia coli* que dá às colônias um brilho metálico verde cintilante

COMPOSIÇÃO TÍPICA

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

Para 1 litro de meio:

- Peptona de carne pancreática..... 10,0 g
- Lactose 10,0 g
- Fosfato dipotássico.....3,5 g
- Sulfito de sódio2,5 g
- Fucsina básica 0,5 g
- Ágar bacteriológico..... 15,0 g

pH do meio pronto a usar a 25°C: 7,5 ± 0,2.

PREPARAÇÃO

- Suspender 41,5 g de meio desidratado (BK057) em 1 litro de água destilada ou deionizada.
- Lentamente, leve o meio para ferver com agitação constante até sua completa dissolução.
- Distribuir em tubos ou em frascos.
- Esterilizar em autoclave a 121°C por 15 minutos.
- Resfriar e manter o meio a 44-47°C.
- Homogeneizar bem e distribuir em placas de Petri estéreis e deixar solidificar em uma superfície fria.

-
Reconstituição:

41,5 g/L

- Esterilização:
15 min a 121°C



INSTRUÇÃO DE USO

- Retirar uma alçada do caldo de enriquecimento ou das colônias a serem confirmadas e semear no meio de cultura.
- Incubar a $37 \pm 1^\circ\text{C}$ por 24 a 48 horas.

- Semeando:
Em superfície

- Incubação:
24 a 48 h a 37°C

LEITURA

Características das colônias:

Características	Microrganismos
Colônias rosa a vermelhas com reflexos metálicos verdes	<i>Escherichia coli</i>
Colônias rosa	<i>Enterobacter aerogenes</i>
Colônias incolores	<i>Proteus, Salmonella, Shigella, Pseudomonas</i>

CONTROLE DE QUALIDADE

Meio desidratado: pó arroxeadado e homogêneo.

Meio preparado: ágar laranja-rosa, que pode apresentar ligeiro precipitado após a autoclave.

Resultado do cultivo após 24 horas de incubação a 37°C :

Microrganismos	Crescimento	Características
<i>Escherichia coli</i> WDCM 00013	Bom	Colônias vermelhas com brilho metálicas esverdeadas
<i>Enterobacter aerogenes</i> WDCM 00175	Bom	Colônias vermelhas

ARMAZENAMENTO / VALIDADE DE PRATELEIRA

Meio desidratado: $2-30^\circ\text{C}$.

A data de validade é mencionada no rótulo.

APRESENTAÇÃO

Meio desidratado:

Frasco de 500 g..... BK057HA

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Endo. 1904. Zentralbl. Bakteriol., Abt 1, orig., 35: 109.

Standard Methods for the examination of Dairy Products. 1967. Am. Public Health Association N.Y., 12th Ed.

Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 1975. Am. Public Health Association. American

Water Works Association and Water Pollution Control Federation, 14th Ed.

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: ENDO AGAR_FR_V5.

Data de criação: 01-2003

Data de revisão: 10-2015

Motivo da revisão: Revisão geral.