

## INSTRUÇÃO DE USO

### Meio de cultura – Ágar Contagem em Placas (PCA)

#### ■ 1. DESCRIÇÃO E USO

Aplicação: Enumeração não seletiva

Microrganismo: Aeróbico

Para a contagem total de microrganismos aeróbios em placas.

#### ■ 2. PRINCÍPIOS E USOS

O Ágar Contagem de Placas (PCA) é recomendado pela APHA para a contagem de bactérias de interesse sanitário, que são indicadores de contaminação ou carga microbiana nos alimentos.

A digestão enzimática de caseína fornece nitrogênio, vitaminas, minerais e aminoácidos essenciais para o crescimento. O extrato de levedura é fonte de vitaminas, principalmente do grupo B. Dextrose é o carboidrato fermentável que fornece carbono e energia. O ágar bacteriológico é o agente de solidificação.

Este meio é recomendado pela ISO 4833 para a técnica de contagem de colônias de microrganismos a 30°C na cadeia alimentar.

#### ■ 3. COMPOSIÇÃO

Fórmula em g/L	
Digestão enzimática de caseína	5
Glicose anidra	1
Agar bacteriológico	15
Extrato de levedura	2,5
pH 7,0 ± 0,2 a 25°C	

#### ■ 4. INSTRUÇÕES DE USO

Para a contagem de colônias a 30°C de acordo com a ISO 4833:

Técnica de Plaqueamento em Superfície:

- Inocular 0,1 ml da amostra, (se necessário 2 diluições decimais contínuas para poder contar entre 15-300 colônias por placa).
- Espalhar o inóculo na superfície da placa de ágar.
- Deixar as placas com as tampas colocadas por 15 minutos para permitir que o inóculo seja absorvido pelo ágar.

- Inverter as placas e incubar a 30 ± 1°C por 72 ± 3 horas.
- Após a incubação, conte as colônias.

De acordo com a APHA, incubar as placas de Petri a 32 ± 2°C por 18 a 48 horas e contar as colônias desenvolvidas. Consulte os textos específicos da APHA para os aplicativos de amostra específicos.

#### ■ 5. CONTROLE DE QUALIDADE

- Cor do meio preparado: Âmbar, ligeiramente opalescente.
- pH (25°C): 7,0 ± 0,2

#### ■ 6. TESTE MICROBIOLÓGICO

De acordo com a ISO 11133; *Escherichia coli* ATCC 8739, *Staphylococcus aureus* ATCC 6538 e *Bacillus subtilis* ATCC 6633:

- Condições de incubação: (30 ± 1°C / 72 ± 3 h).
- Condições de inoculação: Produtividade quantitativa (100 ± 20. Min. 50 UFC).
- Meio de referência: TSA.

De acordo com a APHA; *Escherichia coli* ATCC 8739, *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 e *Staphylococcus epidermidis* ATCC 12228:

- Condições de incubação: 32 ± 2°C / 18-48 h.

Microorganismo	Especificação
<i>Staphylococcus epidermidis</i> ATCC 12228	Bom crescimento
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Bom crescimento
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	Bom crescimento > 70%
<i>Bacillus subtilis</i> ATCC 6633	Bom crescimento > 70%
<i>Escherichia coli</i> ATCC 8739	Bom crescimento > 70%

#### ■ 7. ARMAZENAMENTO

Armazenar entre 2 e 8°C

#### ■ 8. REFERÊNCIAS

1. International Standard ISO 4833 Microbiology of food and animal feeding stuffs -- Horizontal method

for the enumeration of microorganisms -- Colony-count technique at 30°C

2. Standard Methods for the Examination of Dairy Products, 13th Ed. APHA, 1972. American Public Health Association.

3. Recommended Methods for the Microbiological Examination of Foods, APHA Inc. New York, 1958.

4. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA Inc. New York, 1960.

\*APHA: American Public Health Association Inc.

#### ■ 9. DADOS DO FABRICANTE E DISTRIBUIDOR

**Fabricado por: Advagen Biotech Ltda | CNPJ:**

22.565.307/0001-72

Rua Gabriel Leite de Carvalho, 508 – Bairro Aparecida

– ITU – SP – Brasil - Cep: 13311-360

Tel +55 11 4013-1476

[www.advagen.com.br](http://www.advagen.com.br)

#### ■ 10. REGISTRO ANVISA

81472060002

#### ■ 11. RESPONSÁVEL TÉCNICA

Natalia Venturinelli Nobre – CRBM 28001