



## ÁGAR BACTERIOLÓGICO - TIPO E

### AGENTE GELIFICANTE

#### **USO**

Os ágar bacteriológicos são utilizados como agentes gelificantes na preparação de meios de cultura sólidas em concentrações entre 12 e 20 g/ L.

#### **PRINCÍPIOS**

Os ágar são extratos de algas marinhas purificadas e secas. A extração em solução ácida é seguida por sucessivas purificações de modo a obter ágar límpidos, sem precipitados após autoclavagem e livre de substâncias inibidoras.

O ágar é essencialmente composto de agarose (70%) e agarpectina (30%) que juntos, formam um gel sólido após aquecimento e resfriamento.

A agarose é um polissacarídeo linear que consiste inteiramente em D-galactose e 3-6 anidro-L-galactose ligada em alfa 1-3 e beta 1-4.

A agarpectina, cuja estrutura é semelhante à da agarose, também contém grupos ésteres aniônicos ligados ao cálcio ou magnésio, bem como ácidos orgânicos (glucurônico e pirúvico).

A ligação 3-6 anidro- $\alpha$ -L-galactosídeo é muito sensível a pH baixo, por isso é necessário evitar qualquer aquecimento prolongado de meio ácido, o que levaria à despolimerização do ágar e, portanto, a diminuição do poder gelificação.

O ágar bacteriológico do tipo E tem um poder de gelificação maior que o do ágar tipo A.

#### **COMPOSIÇÃO TÍPICA**

##### **Características físicas:**

- Aparência, cor do pó ..... Creme branco
- Ponto de fusão ..... 83-93°C
- Ponto de gel ..... 38-34°C
- Precipitação após autoclavagem ..... negativo
- pH em gel a 1,5% após autoclavagem ..... 6,5-7,5
- Força do gel a 1,5% após autoclavagem ..... 700-900g/ cm<sup>2</sup>

##### **Características químicas:**

- Substâncias estranhas ..... Menos de 1,0%
- Amido ..... ausência
- Gelatina ..... ausência
- Cinza sulfúrica ..... menor ou igual a 6,0%
- Metais pesados..... menos de 0,004%
- Conduzir ..... menos de 0,001%
- Arsênio ..... menos de 0,0003%
- Perda ao secar ..... mais baixo em 10,0%

#### **CONTROLE DE QUALIDADE**

- Microbiota aeróbia mesófila total ..... menos de 5000 UFC/g

#### **APRESENTAÇÃO / CONSERVAÇÃO**



- Frasco de 500g .....A1012HA
- Balde de 5 kg .....A1012GC

- Armazenar entre 2 e 30°C

A data de validade é mencionada no rótulo

### **OUTRAS INFORMAÇÕES**

As declarações feitas nos rótulos predominam sobre as fórmulas ou instruções descritas neste documento e estão sujeitos a alterações a qualquer momento sem aviso prévio.

Código do documento: AGAR EUROPEEN\_FR\_V7.

Data de criação: 01-2003

Data de revisão: 09-2015

Motivo da revisão: Revisão geral.