

**CALDO TETRATIONATO
BOLSA SECA 10 LITROS**

Código	Lote	Fabricação	Validade
BOL00003	111890221222TR	22/12/2022	01 ano

Controle físico	Especificação	Resultados
pH (25°C)	8,0±0,2	8,1
Aspecto físico	Líquido, opaco, verde claro, com precipitado branco insolúvel	Conforme

Método de esterilização

Irradiação gama

Controle microbiológico**Teste de Esterilidade**

Incubação	Especificação	Resultados
35±2°C 24h	Ausência de crescimento microbiano (TSA)	Conforme

Teste de Produtividade

Cepa controle	Inóculo	Incubação	Especificação	Resultados
<i>Salmonella typhimurium</i> ATCC 14028	≤10 ² UFC	Aeróbia, 35±2°C 24h	Crescimento bom, colônias rosas com centro negro (XLD)	Conforme

Teste de Seletividade

Cepa controle	Inóculo	Incubação	Especificação	Resultados
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	10 ⁴ -10 ⁶ UFC	Aeróbia, 35±2°C 24h	Inibido (TSA)	Conforme

Meio de controle: Agar XLD; Agar Triptona de Soja (TSA).**Conclusão**

O lote analisado atende às especificações do produto, portanto, é considerado **APROVADO** para uso.
Instruções de uso no verso do certificado.

Aprovação: 29/12/2022

Ludimila Alfredo

Analista da Qualidade



Documento disponível em: www.bioboavista.com.br

CALDO TETRATIONATO – BOLSA SECA 10 LITROS

Apresentação

Bolsa Seca com 460g de meio Caldo Tetrionato desidratado estéril. Uma bolsa produz 10 litros de meio de cultura.

Aplicação

Meio de cultura recomendado para o enriquecimento seletivo de *Salmonella* a partir de alimentos e outras amostras.

Princípio

Muitas células de *Salmonella* podem sofrer injúria durante o processamento de alimentos, tornando importante a sua recuperação para posterior identificação. Além disso, dentro de uma mesma amostra podem existir diferentes micro-organismos capazes de inibir o crescimento de espécies de *Salmonella*. Recomenda-se o enriquecimento seletivo de amostras de alimentos para garantir a destruição da flora concorrente e recuperação das espécies de *Salmonella*.

O meio Caldo Tetrionato é utilizado como um meio de enriquecimento seletivo para *Salmonella* que possa estar presente em pequenas quantidades em alimentos. O meio contém tiosulfato de sódio que na presença de iodo produz tetrionato, suprimindo o crescimento de coliformes e outras bactérias entéricas presentes na amostra.

Salmonella, *Proteus* e algumas outras espécies de bactérias podem reduzir o tetrionato, não sendo inibidas por ele. A adição de novobiocina a 40mg por litro de caldo garante a supressão do crescimento de *Proteus*. Bile promove o crescimento de *Salmonella*, mas inibe outras bactérias acompanhantes. A adição de verde brilhante a 1mg por litro de caldo suprime bactérias gram positivas. Carbonato de cálcio é o agente tamponante do ácido sulfúrico formado durante a redução do tetrionato.

Modo de Usar

Antes de hidratar a bolsa, esterilize o filtro microbiológico por calor úmido à 121°C por 15 minutos. O filtro pode ser autoclavado 10 vezes. A produção do meio requer o uso de um equipamento de bombeamento de água, como por exemplo o uso de bomba peristáltica. Seguir o procedimento abaixo para hidratar a bolsa, utilizando técnica asséptica de

manipulação para evitar contaminação do meio de cultura:

- 1 Dentro de uma capela de fluxo laminar, remova a bolsa seca de dentro da embalagem.
- 2 Agite a bolsa para permitir a distribuição do pó. Coloque a bolsa sobre a superfície do fluxo.
- 3 Cuidadosamente, retire a tampa do conector da mangueira da bolsa. Coloque a tampa dentro de uma placa de Petri estéril para evitar contaminação.
- 4 Conecte a mangueira da bolsa no filtro microbiológico estéril.
- 5 Conecte o filtro em um equipamento de bombeamento de água purificada.
- 6 Abra a válvula vermelha da bolsa e a válvula do filtro para permitir a saída de ar.
- 7 Ligue o equipamento de bombeamento de água para permitir o enchimento da bolsa. Assim que a água entrar na bolsa, feche a válvula do filtro.
- 8 Enquanto ocorre o enchimento, agite a bolsa para permitir a dissolução do pó. Após a filtração do volume total de água, desligue o equipamento. Feche a válvula vermelha, desconecte o filtro da mangueira da bolsa e tampe o conector da mangueira.
- 9 Após a hidratação da bolsa, adicione 10ml por litro de solução de Verde Brilhante 0,1% estéril e 1ml por litro de solução de Novobiocina estéril. Agite para solubilizar.
- 10 Distribua o meio em recipientes adequados estéreis.
- 11 Adicione nos tubos 0,2ml de solução de iodo para tetrionato (iodo/iodeto de potássio). Inocule a amostra de acordo com a técnica adotada pelo laboratório. Incube por tempo e temperatura exigidos pela técnica adotada. Prossiga com a análise de acordo com técnicas estabelecidas pelo laboratório.

A bolsa hidrata possui validade de 30 dias.

Precauções e Cuidados Especiais

Produto destinado apenas para o uso em diagnóstico *in vitro*.

Uso restrito por profissionais

Produto não reutilizável. Utilizar apenas uma vez.

Não inalar ou ingerir.

Não utilizar o produto fora do prazo de validade e com sinais de contaminação ou com alterações de cor. Na

presença de contaminação o produto deve ser imediatamente descartado.

Não utilizar o produto com embalagem rompida ou violada.

Conservação

Conservar de 10 a 35°C ao abrigo da luz.

Descarte

Após o uso, o produto deve ser tratado na unidade geradora antes da disposição final ambientalmente adequada, conforme as regulações oficiais.

Referências

BAM. FDA. Chapter 5: Salmonella.

ISO 11133:2014. Microbiology of food, animal feed and water - Preparation, production, storage and performance testing of culture media.

Manual de Métodos de Análise Microbiológica de Alimentos e Água, Editora Blucher, 5ª ed., 2017.

Merck Microbiology Manual. 12th ed.