

ÁGUA PEPTONADA – PEPTONE WATER (7365)

Uso Previsto

Água Peptonada é utilizada para o cultivo de micro-organismos não exigentes, testes de indol e como um meio base em estudos de fermentação de carboidratos.

Sumário e Explicação do Produto

Água Peptonada é um meio para crescimento mínimo. A formulação da Água Peptonada permite o cultivo de organismos não exigentes.¹ Este meio não seletivo tem sido utilizado como um meio base para testes bioquímicos, como o teste para padrões de fermentação de carboidratos e produção de indol.^{1,2} Uma concentração final de 1% de carboidrato com indicador de vermelho de fenol (0,018 g/L) e tubos de Durham podem ser utilizados para estudos de fermentação.

Princípios do Procedimento

Água Peptonada contém Peptona como a fonte de carbono, nitrogênio, vitaminas e minerais. O Cloreto de Sódio mantém o equilíbrio osmótico do meio.

Fórmula / Litro

Peptona..... 10 g

Cloreto de Sódio 5 g

pH Final: 7,2 ± 0,2 a 25°C

A fórmula pode ser ajustada e/ou suplementada conforme necessário para atender as especificações de desempenho.

Precauções

1. Somente para o uso em laboratório.
2. IRRITANTE. Irritante para os olhos, sistema respiratório e pele.

Modo de Preparo

1. Dissolva 15 g do meio em 1 L de água purificada.
2. Misture completamente.
3. Autoclave a 121°C por 15 minutos.

Para a Determinação dos Padrões de Fermentação de Carboidratos

1. Adicione 1,8 mL da solução de vermelho de fenol 1% em 1 L de Água Peptonada reidratada. Misture completamente.
2. Dispense em tubos contendo tubos de Durham invertidos.
3. Autoclave a 121°C por 15 minutos.
4. Adicione asepticamente uma quantidade suficiente de solução de carboidrato estéril para permitir uma concentração final de 1%. Gire os tubos completamente para distribuir o carboidrato.

Especificações de Controle de Qualidade

Aparência Desidratado: O pó é homogêneo, fluxo livre e bronzeado.

Aparência Preparado: O meio preparado é dourado a âmbar, transparente a ligeiramente turvo, com ou sem um leve precipitado.

Resposta Esperada de Cultivo: Resposta de cultivo em Água Peptonada incubada aerobiamente a $35 \pm 2^\circ\text{C}$ e examinada para crescimento após 18–24 horas.

Micro-organismo	Inóculo Aproximado (UFC)	Resultados Esperados
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922	10–300	Crescimento
<i>Salmonella typhimurium</i> ATCC® 14028	10–300	Crescimento
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC® 25923	10–300	Crescimento

Os organismos listados são os mínimos que devem ser avaliados para o teste de controle de qualidade.

Procedimento do Teste

Fermentação de Carboidratos

Inocule os tubos com o organismo a ser testado. Incube os tubos a $35 \pm 2^\circ\text{C}$ por 18–48 horas. Observe a mudança na coloração.

Teste de Indol

Utilizando a técnica asséptica, suspenda as Tiras comerciais para Teste de Indol de 100 mm acima da superfície de uma cultura de 24 a 48 horas. Incube a 37°C por 5–30 minutos.

Resultados

Padrões de Fermentação de Carboidratos

Ácido é produzido quando os carboidratos são fermentados. Isto é indicado pela coloração amarela do meio. A produção de gás é indicada pela presença de bolhas no tubo de Durham.

Teste de Indol

Observe a formação da cor violeta na tira, indicando um teste positivo para a produção de indol.

Armazenamento

Armazene o frasco contendo o meio desidratado devidamente fechado entre $2\text{--}30^\circ\text{C}$. Uma vez aberto e fechado novamente, coloque o frasco em um ambiente de baixa umidade e na mesma temperatura de armazenamento. Proteja contra a umidade e luz mantendo o frasco firmemente fechado.

Validade

Refira-se à data de validade no frasco. O meio desidratado deve ser descartado se não fluir livremente ou se houver mudança na coloração original. A validade se aplica ao meio em sua embalagem intacta quando armazenado como indicado.

Limitações do Procedimento

Devido à variação em requerimentos nutricionais, algumas cepas podem apresentar um crescimento fraco ou ausência de crescimento neste meio.

Embalagem

Água Peptonada	N° Código	7365A	500 g
		7365B	2 kg
		7365C	10 kg

Referências

1. **MacFaddin, J. F.** 1985. Media for isolation-cultivation-identification-maintenance of medical bacteria, vol. 1, p. 610-612. Williams & Wilkins, Baltimore, MD.
2. **Balows, A., W. J. Hausler, K. L. Herrmann, H. D. Isenberg, and H. J. Shadomy (eds.)**. 1991. Manual of clinical microbiology, 5th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
3. **Finegold, S. M., and W. Martin.** 1982. Bailey and Scott's diagnostic microbiology, 6th ed. St. Louis.

Informação Técnica

Contate a Neogen do Brasil para Serviços Técnicos ou questões envolvendo a preparação ou desempenho do meio de cultura desidratado no telefone 19.3935-3727.

Contate a Acumedia Manufacturers, Inc. para Serviços Técnicos ou questões envolvendo a preparação ou desempenho do meio de cultura desidratado no telefone +1 (517)372-9200 ou fax +1 (517)372-2006.