

MEIO DE CULTURA DESIDRATADO

Caldo Base Vermelho de Fenol

SM-16022

Também conhecido como Phenol Red Broth Base

FRASCO

500 g

01 APLICAÇÃO

Como meio base ao qual se acrescentam carboidratos para a determinação das reações de fermentação de culturas puras de microrganismos.

02 COMPOSIÇÃO POR LITRO

g/L

Peptona proteose	10,00 g	Extrato de carne bovina	1,00 g
Cloreto de sódio	5,00 g	Vermelho de fenol	0,018 g
Equivalente a extrato de carne bovina			

03 PREPARO

Reconstituição	16,02 g/L	pH final (a 25 °C)	7,4 ± 0,2
Esterilização	121 °C / 15 minutos	Rendimento (500 g)	31,210 L
Suplemento	Carboidrato desejado		

Suspender 16,02 g em 1000 mL de água purificada/destilada e homogeneizar bem. Aquecer, se necessário, para garantir a dissolução completa. Distribuir em tubos de fermentação (tubos contendo tubos de Durham invertidos). Esterilizar em autoclave a 15 lb/pol² (121 °C) por 15 minutos. Acrescentar assepticamente, ao meio base estéril, solução de carboidrato esterilizada por filtração ou em autoclave.

04 PRINCÍPIO

A peptona proteose e o extrato de carne bovina fornecem as fontes de carbono e nitrogênio necessárias ao bom crescimento de uma ampla variedade de microrganismos. O cloreto de sódio mantém o equilíbrio osmótico do meio. O vermelho de fenol serve como indicador, passando de vermelho-alaranjado a amarelo quando se produz ácido durante a fermentação do carboidrato acrescentado. A formação de gás é observada nos tubos de Durham.

05 CONTROLE DE QUALIDADE

MEIO DESIDRATADO

Cor	Amarelo-claro a rosa
Aspecto	Pó homogêneo, de escoamento livre

MEIO REIDRATADO (APÓS AUTOCLAVAGEM/AQUECIMENTO)

pH	7,4 ± 0,2
Cor	Vermelho
Limpidez	Límpido

CONTROLE MICROBIOLÓGICO

Características culturais observadas após incubação a 35–37 °C por 18–24 horas. (mais tempo, se necessário)

MICROORGANISMO (ATCC)	CRESCIMENTO	ÁCIDO (SEM CARBOIDRATO)	GÁS (SEM CARBOIDRATO)	ÁCIDO (COM DEXTROSE)	GÁS (COM DEXTROSE)
<i>Citrobacter freundii</i> (ATCC 8090)	Abundante	-	-	+ (amarelo)	+
<i>Enterobacter aerogenes</i> (atual <i>Klebsiella aerogenes</i>) (ATCC 13048)	Abundante	-	-	+ (amarelo)	+
<i>Escherichia coli</i> (ATCC 25922)	Abundante	-	-	+ (amarelo)	+
<i>Klebsiella pneumoniae</i> (ATCC 13883)	Abundante	-	-	+ (amarelo)	+
<i>Proteus vulgaris</i> (ATCC 13315)	Abundante	-	-	+ (amarelo)	+
<i>Salmonella typhimurium</i> (ATCC 14028)	Abundante	-	-	+ (amarelo)	+
<i>Salmonella typhi</i> (ATCC 6539)	Abundante	-	-	+ (amarelo)	+
<i>Serratia marcescens</i> (ATCC 8100)	Abundante	-	-	+ (amarelo)	+
<i>Shigella flexneri</i> (ATCC 12022)	Abundante	-	-	+ (amarelo)	-

Legenda: ácido - = reação negativa, sem alteração de cor ou vermelho.

06 LIMITAÇÕES

1. Como as exigências nutricionais dos microrganismos variam, podem ser encontradas cepas que não crescem ou crescem pouco neste meio.
2. A adição de alguns carboidratos ao meio base pode causar reação ácida. Para restabelecer o pH original (e a cor do meio), acrescente hidróxido de sódio 0,1 N gota a gota. Tome cuidado para não deixar o meio alcalino demais, o que impediria a fermentação de ocorrer no período de incubação habitual.
3. Para garantir a exatidão da interpretação, devem ser processados em paralelo com os testes de fermentação tubos- controle não inoculados e/ou tubos- controle de Caldo Base Vermelho de Fenol inoculados.

07 CONSERVAÇÃO

Meio desidratado: abaixo de 30 °C. Meio preparado: entre 2 e 8 °C.

08 SEGURANÇA E DESCARTE

- Somente para uso em laboratório. Uso profissional. Produto não passível de registro na ANVISA.
- Siga os procedimentos laboratoriais adequados e estabelecidos para o manuseio e o descarte de materiais infectantes.

A classificação de perigo deste produto está em revisão: a avaliação de um ou mais componentes da composição ainda não foi concluída. Para manuseio, siga as precauções acima e consulte a Sora antes de tratar este documento como avaliação de perigo definitiva.