

MEIO DE CULTURA DESIDRATADO

Caldo Base Selenito Cistina (sem selenito)

SM-09522

Também conhecido como sem selenito · SELENITE CYSTINE BROTH BASE

FRASCO

500 g

01 APLICAÇÃO

Para o enriquecimento seletivo de *Salmonella* e, possivelmente, de *Shigella sonnei* em fezes, urina, água e alimentos.

02 COMPOSIÇÃO POR LITRO

g/L

Hidrolisado enzimático de caseína	5,00 g	Lactose	4,00 g
Fosfato dissódico	10,00 g	L-cistina	0,01 g

03 PREPARO

Reconstituição	19,01 g/L	pH final (a 25 °C)	7,0 ± 0,2
Esterilização	NÃO AUTOCLAVAR. 10 minutos em vapor fluente	Rendimento (500 g)	2,63 L
Suplemento	Selenito ácido de sódio		

Suspender 4 g de selenito ácido de sódio em 1000 mL de água destilada. Acrescentar 19,01 g desta base de caldo. Homogeneizar bem.

Aquecer até dissolver completamente o meio. Distribuir em tubos de ensaio estéreis. Esterilizar em banho-maria em ebulição ou em vapor fluente por 10 minutos. **NÃO AUTOCLAVAR.**

O aquecimento excessivo é prejudicial. Descartar o meio preparado se grande quantidade do selenito estiver reduzida. (indicado por precipitado vermelho no fundo do tubo ou do frasco)

Nota: para o selenito ácido de sódio, use a Parte B do Caldo Selenito (Caldo Selenito F) ou a Parte B do Caldo Selenito Cistina.

04 PRINCÍPIO

O hidrolisado enzimático de caseína fornece compostos nitrogenados e carbonáceos, aminoácidos de cadeia longa, vitaminas e outros nutrientes essenciais. A lactose mantém o pH do meio. O selenito é reduzido pelo crescimento bacteriano, com produção de álcali. O aumento do pH diminui a toxicidade do selenito e resulta no crescimento excessivo de outras bactérias. O ácido produzido pelas bactérias na fermentação da lactose serve para manter o pH

neutro. O fosfato de sódio mantém o pH estável e também diminui a toxicidade do selenito. A L-cistina melhora a recuperação de *Salmonella*.

O caldo enriquecido é subcultivado em meios de plaqueamento diferencial, como o Ágar Sulfito de Bismuto, o Ágar XLD etc. Não incubar o caldo por mais de 24 horas, porque o efeito inibitório do selenito diminui depois de 6 a 12 horas de incubação.

05 CONTROLE DE QUALIDADE

MEIO DESIDRATADO

Cor	Amarelo-claro
Aspecto	Pó homogêneo, de escoamento livre

MEIO REIDRATADO (APÓS AUTOCLAVAGEM/AQUECIMENTO)

pH	7,0 ± 0,2
Cor	Âmbar muito claro a amarelo-claro
Limpidez	Límpido

CONTROLE MICROBIOLÓGICO

Características culturais observadas com a adição de selenito ácido de sódio, quando subcultivado em Ágar MacConkey, após incubação a 35–37 °C por 18–24 h.

MICROORGANISMO (ATCC)	INÓCULO (UFC)	RECUPERAÇÃO	COR DA COLÔNIA
<i>Salmonella typhimurium</i> (ATCC 14028)	50–100	Bom a abundante	Incolor
<i>Salmonella choleraesuis</i> (ATCC 12011)	50–100	Bom a abundante	Incolor
<i>Salmonella typhi</i> (ATCC 6539)	50–100	Bom a abundante	Incolor
<i>Escherichia coli</i> (ATCC 25922)	50–100	nenhum a fraco (sem aumento no número de células)	Branco a rosa com precipitado biliar

06 LIMITAÇÕES

1. Como as exigências nutricionais dos microrganismos variam, podem ser encontradas cepas que não crescem ou crescem pouco neste meio.
2. O superaquecimento do meio leva à perda de seletividade do meio.
3. Devem ser realizados outros testes de isolamento e bioquímicos para a confirmação.

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.

- Selenito ácido de sódio: MUITO TÓXICO. Fatal se inalado ou ingerido. Evite o contato com a pele e os olhos. Não inale o pó. Use roupa de proteção adequada. Mantenha o frasco bem fechado. Consulte a ficha com dados de segurança (FDS) do produto.

