

MEIO DE CULTURA DESIDRATADO

Caldo Nitrato

SM-01925

Também conhecido como Nitrate Broth

FRASCO

500 g

01 APLICAÇÃO

Para a detecção da redução de nitrato por bactérias e também para a contagem de *Bacillus cereus* pela International Organization for Standardization (ISO), 1993, projeto de norma ISO/DIS 7932.

02 COMPOSIÇÃO POR LITRO

				g/L
Digesto péptico de tecido animal	5,00 g	Extrato de carne bovina	3,00 g	
Nitrato de potássio	1,00 g	Cloreto de sódio	30,00 g	
Equivalente a extrato de carne bovina				

03 PREPARO

Reconstituição	39 g/L	pH final (a 25 °C)	7,0 ± 0,2
Esterilização	121 °C / 15 minutos	Rendimento (500 g)	12,82 L
Suplemento	Nenhum		

Suspender 39 g em 1000 mL de água destilada. Aquecer, se necessário, para dissolver completamente o meio.

Distribuir em tubos e esterilizar em autoclave a 15 lb/pol² (121 °C) por 15 minutos.

04 PRINCÍPIO

O extrato de carne bovina e a peptona são fontes de carbono, de proteína e de nutrientes. O nitrato de potássio é a fonte de nitrato. A redução do nitrato é um critério valioso para diferenciar e identificar diversos tipos de bactérias.

Certas bactérias reduzem os nitratos apenas a nitritos, enquanto outras são capazes de reduzir ainda mais o nitrito, a nitrogênio livre ou a amônia.

05 CONTROLE DE QUALIDADE

MEIO DESIDRATADO

Cor	Creme a amarelo
Aspecto	Pó homogêneo, de escoamento livre

MEIO REIDRATADO (APÓS AUTOCLAVAGEM/AQUECIMENTO)

pH	7,0 ± 0,2
Cor	Âmbar-claro
Limpidez	Solução límpida a levemente opalescente, formada nos tubos.

CONTROLE MICROBIOLÓGICO

Características culturais observadas após 18–24 h a 35–37 °C. A redução do nitrato é observada pela adição de 0,5 mL de ácido sulfanílico e 0,5 mL de solução de alfa-naftilamina.

MICROORGANISMO (ATCC)	CRESCIMENTO	REDUÇÃO DO NITRATO
<i>Bacillus cereus</i> (ATCC 10876)	Abundante	Reação positiva, com desenvolvimento de cor vermelha em 1–2 min.
<i>Enterobacter aerogenes</i> (atual <i>Klebsiella aerogenes</i>) (ATCC 13048)	Abundante	Reação positiva, com desenvolvimento de cor vermelha em 1–2 min.
<i>Escherichia coli</i> (ATCC 25922)	Abundante	Reação positiva, com desenvolvimento de cor vermelha em 1–2 min.
<i>Salmonella typhimurium</i> (ATCC 14028)	Abundante	Reação positiva, com desenvolvimento de cor vermelha em 1–2 min.

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 pó de zinco em excesso pode causar reação falso-negativa ou reação de cor momentânea.
3. O teste de nitrato é muito sensível. Um controle de nitrato não inoculado deve ser testado com os reagentes, para determinar se o meio é livre de nitrato e se a vidraria e os reagentes não foram contaminados com óxido nitroso.
4. O inóculo não deve ser retirado de suspensão dos microrganismos em caldo.

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.
- 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.

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.