

INSTRUÇÕES DE USO

CALDO GN, HAJNA

Meio de Cultura Desidratado; Cód. M242-500G; 500 gramas.

MARCA: HIMEDIA

Finalidade de Uso:

Caldo recomendado para cultivo seletivo de organismos gram-negativos do grupo entérico.

Composição em g/L:

Desoxicolato de sódio: 0.50	Citrato de sódio: 5.00	Dextrose: 1.00
Fosfato dipotássico: 4.00	Cloreto de sódio: 5.00	Manitol: 2.00
Fosfato monopotássico: 1.50	Triptose: 20.00	

pH Final (a 25°C): 7.0 ± 0.2

Base Científica:

Hajna (1) desenvolveu este caldo Gram Negativo (GN) como um meio de enriquecimento para recuperação de *Salmonella* e *Shigella* de amostras clínicas e não clínicas de urina, sangue coagulado, swabs da garganta, swabs de utensílios alimentares e bebidas etc. (2). O Caldo GN atualmente é recomendado para uso em Análises Microbiológicas de Alimentos (3). Hajna (2, 4) sugere o enriquecimento de organismos do swab retal neste meio por 1 a 6 horas no meio sólido. Triptose provém de aminoácidos e outras substâncias nitrogenadas para suporte do crescimento bacteriano. Citrato de sódio e Desoxicolato de sódio inibem gram-positivos e algumas bactérias com coliformes gram-negativos. Os Fosfatos servem como um sistema tamponado. Cloreto de sódio mantém o equilíbrio osmótico. A alta concentração de manitol e excessiva dextrose limita o crescimento de *Proteus* e aumenta o crescimento da *Salmonella* e *Shigella* pela fermentação do manitol. *Proteus*, *Pseudomonas* e coliformes não fazem crescer *Salmonella* e *Shigella* no caldo GN durante as primeiras 6 horas de incubação. Este caldo de enriquecimento pode ser usado na conjunção com meio seletivo e não seletivo para aumentar a probabilidade de isolamento de patógenos (3, 5, 6, 7).

Procedimento de Preparação do Meio de Cultura:

Dissolva 39 gramas em 1000 mL de água destilada. Dispense em tubos teste. Esterilize autoclavando a 10lbs de pressão a 115°C por 15 minutos. EVITE AQUECIMENTO EXCESSIVO.

Avaliação de Resultados:

Características da cultura depois de 18-24 horas a 37°C.

Organismos (ATCC)	Crescimento no caldo GN	Crescimento após 24h Agar MacConkey (M081)
<i>S. sorotipo Typhimurium (14028)</i>	Abundante	Abundante
<i>Shigella flexneri (12022)</i>	Abundante	Abundante
<i>Escherichia coli (25922)</i>	Bom	Bom
<i>Proteus mirabilis (25933)</i>	Bom	Bom
<i>Pseudomonas aeruginosa (27853)</i>	Bom	Bom
<i>Enterococcus faecalis (19433)</i>	Nenhum a pobre	Nenhum a pobre

Controle de qualidade:

Aparência do pó:

Pó amarelo claro, homogêneo e livre circulante.

Cor e transparência:

Cor âmbar claro, solução transparente a levemente opalescente.

Reação:

A reação de 3.9% de solução aquosa tem pH final de 7.0 ± 0.2 a 25°C.

Condições de Armazenamento:

Armazenar o pó abaixo de 30°C e o meio preparado de 2 a 8°C. Utilize antes de expirar a data de validade.

Validade: 5 anos

Referências Bibliográficas

- Hajna, 1955, Publ. Health Lab., 13:59.
- Hajna, 1955, Publ. Health Lab., 13:83.
- Speck M. (Ed.), 1984, Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, 2nd ed., APHA, Washington, D. C.
- Hajna, 1956, Air. Univ. Sch. Ar. Med., USAF, 56:39.
- Lennette and others (Eds.), 1985, Manual of Clinical Microbiology, 4th ed., ASM, Washington, D. C.
- Finogold and Baron, 1986, Bailey and Scott's Diagnostic Microbiology, 7th ed., The C. V. Mosby Co., St. Louis.
- MacFaddin, 1985, Media for Isolation-Cultivation-Identification-Maintenance of Medical Bacteria, Vol. 1, Williams and Wilkins, Baltimore.