

TECHNISCHES DATENBLATT

Artikel Nr. 8620.0500

Lactose - Bouillon

SPEZIFIKATION

Medium zur Voranreicherung und zum Nachweis von Enterobakterien und Coliformen in Milch, Wasser und kosmetischen Mitteln nach ISO 9308-2, ISO 21150:2006, APHA und USP.

FORMULIERUNG* IN G/L

Pepton aus Gelatine	5,0
Fleischextrakt	3,0
Lactose	5,0

Finaler pH 6,9 ± 0,2 bei 25°C

*Angepasst und/oder supplementiert nach Vorgabe um Nachweiskriterien zu erfüllen.

RICHTLINIEN

13 g Pulver in 1 l destilliertem Wasser suspendieren. Bis zum Sieden erhitzen. In Röhrcchen mit eingepassten Durham-Röhrcchen verteilen und durch Autoklavieren bei 121 °C für 15 Minuten sterilisieren.

BESCHREIBUNG

Lactose Bouillon ist ein klassisches Medium für den Einsatz in der präsumptiven Prüfung auf Coliforme und für die Anreicherung von *Salmonellen*. Diese Formulierung entspricht den von APHA, AWWA, USP-NF und ISO empfohlenen Standards. Sie wird üblicherweise mit Durham-Fermentationsröhrcchen für den Nachweis von Gasbildung verwendet. Wenn ein bestimmtes Probenvolumen beimpft werden soll, muss dies bei der Herstellung des Mediums berücksichtigt werden, da die Konzentration bei der Zugabe des Inokulums nicht verändert werden darf.

Diese Bouillon entspricht nicht der Originalrezeptur von Eijkman, liefert jedoch hervorragende Ergebnisse bei der Untersuchung der Gasproduktion bei 45 °C, die ein Merkmal von *Escherichia coli* ist.

Bei der Zubereitung dieses Mediums ist es wichtig, eine Überhitzung zu vermeiden und es vor der Sterilisation in Röhrcchen zu verteilen.



QUALITÄTSKONTROLLE

Inkubationstemperatur: 35 ± 2 °C

Inkubationszeit: 24 ± 2 h

Inokulum: ≤100 KBE min. 50 KBE (Produktivität), nach ISO 11133:2014/Amd 1:2018.

Mikroorganismus	Wachstum	Bemerkungen
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC® 27853	Gut	Gas (-). Durham-Rohr
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC® 29212	Gut	Gas (-). Durham-Rohr
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 8739	Gut	Gas (+). Durham-Rohr
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922	Gut	Gas (+). Durham-Rohr
<i>Salmonella typhimurium</i> ATCC® 14028	Gut	Gas (-). Durham-Rohr
<i>Citrobacter freundii</i> ATCC® 43864	Gut	Gas (+). Durham-Rohr

REFERENZEN

APHA-AWWA-WPCF (1998) Standard methods for the examination of water and wastewater. 20th ed. APHA Washington.

· DOWNES, F.P. & K. ITO (2001) Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods. 4th ed. APHA. Washington.

· FDA (Food and Drug Administrations) (1998) Bacteriological Analytical Manual 8th ed. Rev A. AOAC International. Gaithersburg. VA. USA.

· ISO 9308-2 Standard. (1990) Water Quality - Detection and enumeration of coliform organisms, thermotolerant coliform and presumptive *E. coli* - MPN technique.

· ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.

· ISO 21150:2006 Standard. Cosmetics - Detection of *Escherichia coli*.

· US PHARMACOPOEIA (2005) <61> Microbial limit test. US Pharmacopeial Conv. Inc. Rockville. MD. USA.

· VANDERZANT & SPLITTSTOESSER (1992) Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods. 3rd ed. APHA. Washington.

LAGERUNG

Nur für den Laborgebrauch. Dicht verschlossen, vor hellem Licht geschützt, an einem kühlen, trockenen Ort (+4 °C bis 30 °C) aufbewahren.

