

Laktose-Bouillon (DEV)

Version: 11/2020
M&S Artikelnummern: 5130 (25x50ml, einfach konzentriert, mit Durham-Röhrchen)
5040 (4x100ml in 250ml-Flaschen, doppelt konzentriert, mit Durham-Röhrchen)
5044 (4x250ml, 6-fach konzentriert, ohne Durham-Röhrchen)
Farbe: Violett
Lagerung: Dunkel und trocken bei 4 – 12 °C
Haltbarkeit: 8 Monate

Zweckbestimmung und Anwendungsbereich

Laktose-Bouillon wird für die Anreicherung und den Nachweis von *E. coli* und coliformen Keimen aus Wasser und anderen Proben eingesetzt (s. Mineral- und Tafelwasserverordnung). *E. coli* und Coliforme sind in der Lage Laktose als C-Quelle zu vergären. Dabei entstehen saure Stoffwechselprodukte und CO₂. Durch die Säuren wird der pH-Wert abgesenkt und der pH-Indikator Bromkresolpurpur schlägt von violett nach gelb um. Die Bildung von CO₂ wird mittels Durham-Röhrchen nachgewiesen, in denen sich das Gas sammelt. Die Herstellung und Qualitätsprüfung erfolgt in Konformität mit den Anforderungen der DIN EN ISO 11133:2020-10.

Typische Zusammensetzung (einfach konz.)

Tierisches Gewebe, enzymatisch verdaut	10,0 g/l
Fleischextrakt	3,0 g/l
Laktose	10,0 g/l
Natriumchlorid	5,0 g/l
Bromkresolpurpur	0,02 g/l

pH 7,0 ± 0,2

Mikrobiologische Qualitätskontrolle

Mikrobielle Kontamination

Inkubationsbedingung: 3 Tage bei Raumtemperatur ; Spezifikation: kein Wachstum

Produktivität Qualitativ

Inkubationsbedingung: 24 ± 2 h bei 37 ± 1 °C; Beimpfungskonzentration 80 – 120 KBE

Organismus	Teststamm	Spezifikation	Erscheinungsbild
<i>Escherichia coli</i>	WDCM 00012/WDCM 00013	Trübung (2) und erbsengroße Gasbildung im Durhamröhrchen	Farbumschlag des Mediums von violett nach gelb, erbsengroße Gasblase
<i>Enterobacter aerogenes</i>	WDCM 00175	Trübung (2) und Gasbildung im Durhamröhrchen	Farbumschlag des Mediums von violett nach dunkelgelb/orange, Gasbildung
<i>Enterobacter cloacae</i>	WDCM 00083	Trübung (2) und Gasbildung im Durhamröhrchen	Farbumschlag des Mediums von violett nach gelb, viel Gasbildung

Selektivität Qualitativ

Inkubationsbedingung: 24 ± 2 h bei 37 ± 1 °C; Beimpungskonzentration 10.000 – 1.000.000 KBE

Organismus	Teststamm	Spezifikation	Erscheinungsbild
<i>Enterococcus faecalis</i>	WDCM 00009	Wachstum, keine Gasbildung	Farbumschlag des Mediums von violett nach gelb, keine Gasbildung
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	WDCM 00024	Wachstum, kein Farbumschlag, keine Gasbildung	Kein Farbumschlag des Mediums, keine Gasbildung



- 1 – positiv: *E. coli*
- 2 – positiv: *Enterobacter aerogenes*
- 3 – negativ: Wachstum, aber kein Farbumschlag
- 4 – negativ: Farbumschlag, aber keine Gasbildung
- 5 – nicht beimpft