



MAXIMAL-WIEDERBELEBUNGSLÖSUNG

ISO 6887 / ISO 11133 / ISO 8199 / ISO 22718 / für die Mikrobiologie

1L84

Zur Homogenisierung und Verdünnung mikrobiologischer Proben

Zusammensetzung in g/l:

Caseinpepton.....1,0
Natriumchlorid8,5
pH 7,0 ± 0,2

EINSATZGEBIET

Die Maximal-Wiederbelebungslösung ist eine isotonische Lösung zur optimalen Wiederherstellung von Mikroorganismen und zum allgemeinen Wachstum von Bakterienkulturen, vor allem auch marinen Bakterien. Die ISO-Norm 6887 empfiehlt dieses Medium als Verdünnungs- und Homogenisierungslösung zur Herstellung von Suspensionen mikrobiologischer Proben. Die niedrige Peptonkonzentration lässt innerhalb von 1-2 Stunden nach Verdünnung der Probe keine Vervielfältigung der Bakterien zu. Das Medium wird weiterhin u.a. verwendet, um Zuckerfermentationstests bei der Analyse von Lebensmitteln und Umweltproben durchzuführen.

Inokulation und Inkubation bei 35±2 °C für 18-24 Stunden. Die Fermentation von Zuckern resultiert in Säurebildung, die den pH nach unten verschiebt und die Farbe des Mediums nach Gelb umschlagen lässt. Die Gasbildung zeigt sich in Gasblasen im Durhamröhrchen.

MIKROBIOLOGISCHE TESTS

Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt nach Inkubation von Referenzstämmen im angegebenen Medium / Agar bei einer Temperatur von 35±2 °C für 18-24 Stunden.

Mikroorganismen	Wachstum
<i>Escherichia coli</i> ATCC 8739	Gut
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 9027	Gut
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	Gut
<i>Candida albicans</i> ATCC 10231	Gut

Coccolin L, Manzano M, Cantur C., Comi G. (2001) *App. Environ Microbiolog.* 67:5113-21

Destoumieux-Garzon D. et al. (2001) *J. Biol Chem.* 276. 50:47070-7

ISO 6887 Microbiology – general guidance for the preparation of dilutions for microbiology examinations.

MAXIMAL-WIEDERBELEBUNGSLÖSUNG	20 x 9 ml	1L84.1
	10 x 90 ml	1L84.2

Carl Roth GmbH + Co. KG

Schoemperlenstraße 3-5 • 76185 Karlsruhe • Postfach 100121 • 76231 Karlsruhe
Telefon: +49 (0) 721/ 5606-0 • Fax: +49 (0) 721/ 5606-149 • info@carlroth.de • www.carlroth.de

Die Firma ist eine Kommanditgesellschaft mit Sitz in Karlsruhe, Reg. Gericht Mannheim HRA 100055. Persönlich haftende Gesellschafterin ist die Roth Chemie GmbH mit Sitz in Karlsruhe, Reg. Gericht Mannheim HRB 100428. Geschäftsführer: André Houdelet

jh 08/2021

Product Data Sheet



MAXIMUM RECOVERY SOLUTION

Saline Peptone Water

ISO 6887 / ISO 11133 / ISO 8199 / ISO 22718 / for microbiology

1L84

For homogenization and dilution of microbiological samples

Approximate formula in g/l:

Casein peptone 1.0
Sodium Chloride..... 8.5
pH 7.0 ± 0.2

USES

Maximum Recovery Solution is an isotonic diluent used for maximum recovery of microorganisms, and for the growth of bacterial cultures, mainly marine bacteria. ISO 6887 recommends this medium as a diluent for the preparation of initial suspension for microbiological samples. The low concentration of peptone does not cause a multiplication of the organisms within 1-2 hours of dilution of the sample. It is also used for carbohydrate fermentation tests in many food and environment studies, amongst others.

Inoculate tubes with a sample and incubate at 3 ± 2°C for 18-24 hours. The fermentation of carbohydrate produces acid, causing a drop in the pH and a change of colour to yellow; gas production is indicated by gas bubbles in the Durham tubes.

MICROBIOLOGICAL TEST

The following results were obtained in the performance of the given medium from type cultures after incubation at a temperature of 35 ± 2 °C and observed after 18-24 hours.

Microorganisms	Growth
<i>Escherichia coli</i> ATCC 8739	Good
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 9027	Good
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	Good
<i>Candida albicans</i> ATCC 10231	Good

Coccolin L, Manzano M, Cantur C., Comi G. (2001) *App. Environ Microbiolog.* 67:5113-21

Destoumieux-Garzon D. *et al.* (2001) *J. Biol Chem.* 276. 50:47070-7

ISO 6887 Microbiology – general guidance for the preparation of dilutions for microbiology examinations.

MAXIMUM RECOVERY SOLUTION	20 x 9 ml	1L84.1
	10 x 90 ml	1L84.2

Carl Roth GmbH + Co. KG

Schoemperlenstraße 3-5 • 76185 Karlsruhe • P.O. Box 100121 • 76231 Karlsruhe
Phone: +49 (0) 721/ 5606-0 • Fax: +49 (0) 721/ 5606-149 • info@carlroth.com • www.carlroth.com

The company is a limited partnership with headquarters in Karlsruhe, reg. court Mannheim HRA 100055, Roth Chemie GmbH, with headquarters in Karlsruhe, reg. court Mannheim HRB 100428, is the personally liable partner. Managing Director: André Houdelet. Sales tax identification number: DE 143621073.

jh 08/2021