

Produkt-Datenblatt



RAPPAPORT-VASSILIADIS-BOUILLON (RVS)

Empfohlen nach der Harmonisierten Methode (Ph. Eur. 6.0), Ph. Eur. 6.3 und 7.0

Zur selektiven Anreicherungen von Salmonellen aus Nahrungsmitteln, Stuhl und Wasserproben

Das Medium ist auch bekannt als R10 oder RVS Medium.

Ph. Eur.

CL03

Zusammensetzung in g/l:

Magnesiumchlorid.....	13,58
Natriumchlorid.....	8,0
Sojapepton.....	4,5
Kaliumdihydrogenphosphat	0,6
di-Kaliumhydrogenphosphat.....	0,4
Malachitgrün	0,036
pH-Wert.....	5,2±0,2

HERSTELLUNG

27,1 g des Mediums werden in einem Liter destillierten Wasser suspendiert. Man mische gut und erhitze unter häufigem Röhren/Schütteln, bis das Medium vollständig gelöst ist.

Im Autoklaven 15 Minuten lang bei 115 °C sterilisieren. **Nicht überhitzen!**

EINSATZGEBIET

Rappaport-Vassiliadis-Bouillon wird verwendet zur Analyse der Salmonellenpopulation in Nahrungsmitteln oder Umweltproben im Allgemeinen und wird i. d. R. eingesetzt nach einer Voranreicherung auf Enterobacteriaceen. Andere Bakterien, auch andere Enterobakterien, werden inhibiert durch einen der folgenden drei Parameter: hoher Salzgehalt (osmotischer Druck), niedriger pH und Malachitgrün. Bei einer stark bakterienbelasteten Probe kann der Zusatz von 40 mg/l Novobiocin (Best. Nr. 0247.1) das Wachstum der begleitenden Flora zusätzlich reduzieren (Alcaide et al., 1982, *J. Appl. Bact.* 53:143-6).

Die vorliegende Formulierung ist eine leichte Modifikation des ursprünglich von Rappaport entwickelten Mediums (Rappaport et al., 1956, *J. Clin. Pathol.* 9: 261-6), die den Vorteil einer optimierten Magnesiumchloridkonzentration und eines stabileren pH-Wertes bietet. Die optimalen Inkubationsparameter zum Wachstum von *Salmonella* spp. liegen bei 42 °C und 24 Stunden. Wir empfehlen zur Identifizierung und Zählung der Salmonellen die Subkultur auf Brilliantgrün-Lactose-Saccharose-Agar (AE43.1) oder XLD-Agar (Best. Nr. X941.1). Die Rappaport-Vassiliadis-Bouillon darf nicht verwendet werden, wenn der Verdacht besteht, dass *Salmonella typhi* oder *Salmonella choleraesuis* Bakterien in der Probe vorliegen. Diese Spezies reagieren sensitiv auf Malachitgrün, werden möglicherweise inhibiert und können somit im Ergebnis falsch-negativ sein.

MIKROBIOLOGISCHE TESTS

Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt nach Inkubation von Referenzstämmen im angegebenen Medium / Agar bei einer Temperatur von 42 ± 1°C für 24 Stunden.

Mikroorganismen	Mittlere Konzentration	Wachstum
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	99 %	< 5 %
<i>Salmonella typhimurium</i> ATCC 14028	1 %	> 95 %

RAPPAPORT-VASSILIADIS-BOUILLON (RVS)

500 g

CL03.1

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

ss 07/2021



Product Data Sheet



RAPPAPORT VASSILIADIS BROTH (RVS)

Recommended by the Harmonized Method (Ph. Eur. 6.0), Ph. Eur. 6.3, and 7.0
For selective enrichment of *Salmonellae* in foods, faeces, and water samples

The medium is also known as R10 or RVS Broth.

Ph. Eur.

CL03

Formulation in g/l:

Magnesium chloride.....	13.58
Sodium chloride	8.0
Soy peptone.....	4.5
Monopotassium phosphate	0.6
Dipotassium phosphate	0.4
Malachite green	0.036
Final pH.....	5.2±0.2

PREPARATION

Suspend 27.1 g of the medium in one liter of deionised or distilled water. Mix well and heat with frequent agitation until complete dissolution. Sterilise in an autoclave for 15 minutes at 115 °C.

Do not overheat!

USES

Rappaport Vassiliadis Broth is used for analyzing the salmonella population in foods or environmental samples in general and is applied as a rule after pre-enrichment on enterobacteria. Other bacteria, also other enterobacteria, are inhibited by one of the following three parameters: high salinity (osmotic pressure), low pH and malachite green. Adding 40 mg/l Novobiocin (Art. No. 0247.1) when samples are highly contaminated with bacteria can further reduce the growth of attendant flora. (Alcaide et al., 1982, *J. Bact.* 53:143-6).

The existing formulation is a slight modification of the original medium developed by Rappaport (Rappaport et al., 1956, *J. Clin. Pathol.* 9: 261-1) which offers both the advantage of an optimized magnesium chloride concentration and of a stable pH-value. The optimal incubation parameter for *Salmonella* spp. growth is 42 °C and 24 hours.

Sub-culturing on Brilliant GreenLactoseSucroseAgar (AE43.1) or XLD-Agar (Art. No. X941.1) is recommended for identifying and enumerating the salmonella. Rappaport Vassiliadis Broth may not be used if there is a strong suspicion of *Salmonella typhi* or *Salmonella choleraesuis* bacteria being in the sample.

These species react sensitively to brilliant green, may possibly be inhibited and can therefore wrongly appear negative in the results.

MICROBIOLOGICAL TEST

The following results were obtained in the performance of the given medium from type cultures after incubation at a temperature of 42 ± 1°C and observed after 24 hours.

Microorganisms	Medium Concentration	Growth
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	99 %	< 5 %
<i>Salmonella Typhimurium</i> ATCC 14028	1 %	> 95 %

RAPPAPORT VASSILIADIS BROTH (RVS)

500 g

CL03.1

Carl Roth GmbH + Co. KG

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

sse 07/2021

