



Rappaport Vassiliadis Soy (RVS) Broth

Instructions For Use
ENGLISH

Selective liquid medium for detection of *Salmonella* according to ISO 6579-1.

DESCRIPTION

Rappaport Vassiliadis Soy (RVS) Broth is a culture medium used for the selective enrichment of *Salmonella* spp. from food, animal feed, environmental and clinical samples.

This medium conforms to the requirements of ISO 6579-1.

TYPICAL FORMULA*

	(g/litre)
Enzymatic Digest of Soya	4.5
Sodium Chloride	7.2
Potassium Dihydrogen Phosphate (KH ₂ PO ₄)	1.26
Dipotassium Hydrogen Phosphate (K ₂ HPO ₄)	0.18
Magnesium Chloride Anhydrous	13.4
Malachite Green	0.036
Final pH 5.2 ± 0.2 at 25°C	

*Formula may be adjusted and/or supplemented as required to meet performance specifications.

METHOD PRINCIPLE

Enzymatic digest of soya provides amino acids, nitrogen, carbon, minerals and vitamins for organisms growth. Sodium chloride maintains the osmotic balance of the medium. Potassium phosphates act as a buffer. Magnesium chloride and malachite green are the selective agents. The low pH helps inhibit non-target organisms.

PREPARATION

<u>Dehydrated medium</u>	Suspend 26.6 g of the powder in 1 liter of distilled or deionized water. Mix well. Heat to boil shaking frequently until completely dissolved. Dispense into final containers. Sterilize in autoclave at 115°C for 15 minutes.
--------------------------	--

TEST PROCEDURE

Following the method described in the ISO 6579-1, transfer 0.1 ml of the culture obtained in the pre-enrichment (Buffered Peptone Water, ref. 24099) to a tube containing 10 ml of the RVS Broth.

Incubate at 41.5 ± 1°C for 24 ± 3 hours.

Use the culture obtained to inoculate the selective solid media, i.e. XLD agar (ref. 10056) and a second isolation agar.

For more information, see the ISO document.

Notes:

Before use, allow RVS broth to equilibrate at room temperature if it was stored at a lower temperature.

For some products, like dried milk products and cheese, it may be necessary to incubate the selective enrichment medium for an additional 24 h.

After incubation, the selective enrichment can be stored refrigerated at 5 ± 3°C for up to 72 h.

INTERPRETING RESULTS

Turbidity in the RVS broth indicates microbial growth.

Refer to the technical sheets of the solid media.

STORAGE

The powder is very hygroscopic, store the powder at 10-30°C, in a dry environment, in its original container tightly closed. Store bottles and tubes at 10-25°C away from light. Do not use the product beyond its expiry date on the label or if product shows any evidence of contamination or any sign of deterioration.

SHELF LIFE

Dehydrated medium: 4 years.

Medium in bottles: 3 years.

Medium in tubes: 2 years.

QUALITY CONTROL

Appearance of Dehydrated Medium: Free-flowing, homogeneous, green.

Appearance of Prepared Medium: Clear, blue.

Expected Cultural Response:

Control strains	WDCM	Inoculum	Incubation	Criteria
<i>Salmonella</i> Typhimurium + <i>Escherichia coli</i> + <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	00031 00012 or 00013 00025	≤100 CFU	24 ± 3 h / 41.5 ± 1°C	>10 characteristic colonies on XLD agar or other medium of choice
<i>Salmonella</i> Enteritidis + <i>Escherichia coli</i> + <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	00030 00012 or 00013 00025			
<i>Escherichia coli</i>	00012 or 00013	>10 ³ CFU		Partial inhibition ≤100 colonies on TSA
<i>Enterococcus faecalis</i>	00009 or 00087			<10 colonies on TSA

Please refer to the actual batch related Certificate of Analysis (CoA).

WARNING AND PRECAUTIONS

For *in vitro* diagnostic use. For professional use only. Operators must be trained and have certain experience in the laboratory methods. Please read the instructions carefully before using this product. Reliability of assay results cannot be guaranteed if there are any deviations from the instructions in this document.

Consult the Safety Data Sheet (SDS) for information regarding hazards and safe handling practices.

DISPOSAL OF WASTE

Disposal of waste must be carried out according to national and local regulations in force.

BIBLIOGRAPHY

See the references at the end of this document.

TABLE OF SYMBOLS

See the table of symbols at the end of this document.

The product is available in the configurations listed below. There may be additional product ref. numbers as well. For an updated listing of available products, visit liofilchem.com

Product	Format	Packaging	Ref.
Rappaport Vassiliadis Soy (RVS) Broth	Tube	20 x 10 ml	24400
Rappaport Vassiliadis Soy (RVS) Broth	Tube	100 x 10 ml	26400
Rappaport Vassiliadis Soy (RVS) Broth	Bottle	6 x 100 ml	402550 •
Rappaport Vassiliadis Soy (RVS) Broth	Dehydrated medium	500 g	610175
Rappaport Vassiliadis Soy (RVS) Broth	Dehydrated medium	100 g	620175

• Not CE-marked

This document is available from the online Support Center:

liofilchem.com/ifu-sds



Rappaport Vassiliadis Soy (RVS) Broth

Istruzioni per l'uso

ITALIANO

Terreno liquido selettivo per la ricerca di *Salmonella* secondo ISO 6579-1.

DESCRIZIONE

Rappaport Vassiliadis Soy (RVS) Broth è un terreno di coltura utilizzato per l'arricchimento di *Salmonella* spp. da alimenti, mangimi, campioni ambientali e clinici.

Il terreno è conforme ai requisiti della ISO 6579-1.

FORMULA TIPICA*

	(g/litro)
Digerito Enzimatico di Soia	4.5
Sodio Cloruro	7.2
Potassio Fosfato Monobasico (KH ₂ PO ₄)	1.26
Potassio Fosfato Bibasico (K ₂ HPO ₄)	0.18
Magnesio Cloruro Anidro	13.4
Verde Malachite Ossalato	0.036
pH Finale 5.2 ± 0.2 a 25°C	

*La formula può essere adattata e/o integrata per soddisfare le specifiche di performance richieste.

PRINCIPIO DEL METODO

Il digerito enzimatico di soia fornisce aminoacidi, azoto, carbonio, vitamine e minerali per la crescita dei microrganismi. Il sodio cloruro mantiene il bilancio osmotico del terreno. Il fosfato di potassio agisce da tampone. Magnesio cloruro e verde malachite sono gli agenti selettivi. Il basso pH del terreno contribuisce all'inibizione dei microrganismi non target.

PREPARAZIONE

<u>Terreno disidratato</u>	Sospendere 26.6 g di polvere in 1 litro di acqua distillata o deionizzata. Mescolare bene. Riscaldare agitando di frequente e bollire fino a completa dissoluzione. Dispensare nei contenitori finali. Sterilizzare in autoclave a 115°C per 15 minuti.
----------------------------	---

PROCEDURA DEL TEST

Seguendo il metodo descritto nella ISO 6579-1, trasferire 0.1 ml della coltura ottenuta nel pre-arricchimento (Buffered Peptone Water, ref. 24099) in una provetta contenente 10 ml di brodo RVS.

Incubare a 41.5 ± 1°C per 24 ± 3 ore.

Utilizzare la coltura ottenuta per inoculare i terreni solidi selettivi, ovvero XLD agar (ref. 10056) ed un secondo terreno in piastra.

Per maggiori informazioni consultare il documento ISO.

Note:

Prima dell'uso lasciare che il brodo RVS si stabilizzi a temperatura ambiente se è stato conservato a una temperatura inferiore.

Per alcuni prodotti, come i prodotti a base di latte in polvere e il formaggio, potrebbe essere necessario incubare il terreno di arricchimento selettivo per ulteriori 24 ore.

Dopo l'incubazione, il brodo di arricchimento selettivo può essere conservato in frigorifero a 5 ± 3°C per un massimo di 72 ore.

INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

La torbidità nel brodo RVS è indice di crescita microbica.

Fare riferimento alle schede tecniche dei terreni solidi.

CONSERVAZIONE

La polvere è fortemente igroscopica, conservare a 10-30°C, in ambiente asciutto, nel suo contenitore originale chiuso ermeticamente. Conservare il terreno in flaconi e provette a 10-25°C al riparo dalla luce. Non usare il prodotto dopo la sua data di scadenza indicata sull'etichetta o se il prodotto mostra segni di contaminazione o deterioramento.

VALIDITÀ

Terreno disidratato: 4 anni.

Terreno in flaconi: 3 anni.

Terreno in provette: 2 anni.

CONTROLLO DI QUALITÀ

Aspetto del Terreno Disidratato: Omogeneo, fine granulometria, verde.

Aspetto del Terreno Preparato: Limpido, blu.

Risultati Attesi dei Test Microbiologici:

Ceppo di controllo	WDCM	Inoculo	Incubazione	Criteri
<i>Salmonella</i> Typhimurium + <i>Escherichia coli</i> + <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	00031 00012 o 00013 00025	≤100 CFU	24 ± 3 h / 41.5 ± 1°C	>10 colonie caratteristiche su XLD agar o altro terreno scelto
<i>Salmonella</i> Enteritidis + <i>Escherichia coli</i> + <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	00030 00012 o 00013 00025			
<i>Escherichia coli</i>	00012 o 00013	>10 ³ CFU		Inibizione parziale ≤100 colonie su TSA
<i>Enterococcus faecalis</i>	00009 o 00087			<10 colonie su TSA

Fare riferimento al certificato di analisi (CoA) relativo al lotto effettivo.

AVVERTENZE E PRECAUZIONI

Per uso diagnostico *in vitro*. Esclusivamente per uso professionale. Gli operatori devono essere formati e avere una certa esperienza nei metodi di laboratorio. Si prega di legger attentamente le istruzioni prima di utilizzare questo prodotto. L'affidabilità dei risultati del test non può essere garantita se ci sono deviazioni dalle istruzioni riportate in questo documento.

Consultare la scheda di sicurezza (SDS) per informazioni sui pericoli e sulle modalità di manipolazione sicure.

SMALTIMENTO DEI RIFIUTI

Lo smaltimento dei rifiuti deve essere effettuato in conformità alle normative nazionali e locali in vigore.

BIBLIOGRAFIA

Vedere i riferimenti alla fine di questo documento.

TABELLA DEI SIMBOLI

Vedere la tabella dei simboli alla fine di questo documento.

Per le configurazioni disponibili e i numeri di catalogo vedere la lingua inglese.

Questo documento è disponibile dal Support Center online:

liofilchem.com/ifu-sds

BIBLIOGRAPHY / BIBLIOGRAFIA

1. EN ISO 11133:2014+Amd1:2018+Amd2:2020. Microbiology of food, animal feed and water – Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
2. ISO 6579-1:2017. Microbiology of the food chain - Horizontal method for the detection, enumeration and serotyping of *Salmonella* spp. Part 1: Detection of *Salmonella* spp.
3. ISO 6785:2001. Milk and milk products - Detection of *Salmonella* spp.
4. Vassiliadis, P. (1983) The Rappaport—Vassiliadis (RV) enrichment medium for the isolation of salmonellas: An overview. *Journal of Applied Bacteriology*, 54(1):69-76.
5. Rappaport, F., Konforti, N., & Navon, B. (1956) A New Enrichment Medium for Certain Salmonellae. *Journal of Clinical Pathology*, 9(3):261-266.

TABLE OF SYMBOLS / TABELLA DEI SIMBOLI

LOT	Batch code / Codice del lotto
REF	Catalogue number / Numero di catalogo
IVD	<i>In Vitro</i> Diagnostic Medical Device / Dispositivo medico diagnostico <i>in vitro</i>
	Manufacturer / Fabbricante
	Use by / Utilizzare entro
	Fragile, handle with care / Fragile, maneggiare con cura
	Temperature limitation / Limiti di temperatura
	Contains sufficient for <n> tests / Contenuto sufficiente per <n> saggi
	Consult Instruction For Use / Consultare le istruzioni per l'uso
	Do not reuse / Non riutilizzare
	Keep away from heat / Tenere al riparo dal calore

**LIOFILCHEM® s.r.l.**

Via Scozia, 64026 Roseto degli Abruzzi (TE) Italy
 Tel. +39 0858930745 Fax +39 0858930330

www.liofilchem.com
liofilchem@liofilchem.com
