

Rappaport Vassiliadis Soy (RVS) Broth

Catalog #	Description
3555773	Rappaport Vassiliadis Soy (RVS) Broth , ready-to-use, 10 ml x 25 tubes
3564324	Rappaport Vassiliadis Soy (RVS) Broth , dehydrated, 500 g

For laboratory use only.

Intended Use

Selective enrichment broth used for detection of *Salmonella* in food products and water samples.

Principle

The nutrient substances provided by soy peptone promote the growth of *Salmonella*. The combination of strong concentrations of magnesium and malachite green, high incubation temperature and low pH inhibits the growth of other bacteria.

Theoretical Composition

Complete Medium

Soy peptone	4.5 g
Sodium chloride	7.2 g
Potassium dihydrogen phosphate	1.26 g
Dipotassium hydrogen phosphate	0.18 g
Anhydrous magnesium chloride*	13.40 g
Malachite green oxalate	36 mg
Distilled water	1,000 ml
Final pH at 25°C = 5.2 ± 0.2	

*Equivalent to 36.03 g of magnesium chloride hexahydrate

Shelf Life and Storage

Store ready-to-use medium at 2–8°C. Store dehydrated medium at 15–25°C in carefully sealed bottles in a cool, dry place. Store prepared media from dehydrated at 2–8°C for 3 months.

Required Materials Not Supplied

This list is not exhaustive.

Equipment

- All usual laboratory equipment
- Incubators or incubation room
- Scales
- Stirrer/homogenizer
- Vortexer

Reagents

- Distilled water
- Test tubes (16 x 160 mm) with autoclave-proof stoppers
- Sterile pipettes (0.1 ml, 1 ml, etc)

Precautions

- Respect Good Laboratory Practice (EN ISO 7218 and 8199). Appropriate protection, such as gloves and lab coats, should be worn when working with potentially infectious live bacteria
- Media that have come in contact with food and water samples should be considered contaminated and should be disposed of in accordance with local rules and regulations
- The medium is highly hygroscopic and must be protected from humidity
- For SDS product safety information and certificate of analysis, visit bio-rad.com

Quality Control

Every product manufactured and marketed by Bio-Rad is subject to a quality assurance procedure at all stages, from reception of raw materials through to marketing of the finished products. Each batch of finished product undergoes quality control according to EN ISO 11133 and is marketed only if it satisfies the acceptability criteria. Documentation relative to the production and quality control of each batch is kept on file.

Protocol

Dehydrated Medium Preparation

- Shake before use
- Dissolve 26.8 g of powder in 1 L of sterile distilled water. Wait for 5 min and then mix until a homogenous suspension is obtained
- Heat gently, swirling frequently, and bring to a boil until completely dissolved
- Dispense 10 ml per tube and sterilize at $115 \pm 1^\circ\text{C}$ for 15 min

Reconstitution ratio: 26.84 g/L (500 g of powder makes 18.6 L of medium)

Sample Preparation

- Prepare samples according to the standards for the product concerned

Inoculation and Incubation (Food/Water)

- Transfer 0.1 ml of pre-enrichment broth to 10 ml of RVS broth
- Incubate at $41.5 \pm 1^\circ\text{C}$ for 24 ± 3 hr. Prolong incubation for a further 24 hr if necessary

Reading and Interpretation

- Isolate RVS broth on appropriate selective media then proceed with identification according to the standard followed

References

Fricker, CR. (1984) A note on salmonella excretion in the black headed gull (*Larus ribibundus*) feeding at sewage treatment works. *Journal of Applied Bacteriology* 56: 499-502.

ISO 6579-1:2017/A1:2020. Microbiology of the food chain — Horizontal method for the detection, enumeration, and serotyping of *Salmonella* spp.

ISO 19250:2010. Water quality — Detection of *Salmonella* spp.

Van Schothorst, M, Renaud, A and Van Beek, C. (1987) *Salmonella* isolation using RVS broth and MLCB agar. *Food Microbiology* 4(1): 11-18

Vassiliadis, P. (1985) The Rappaport-Vassiliadis (RV) enrichment medium for the isolation of salmonellas: an overview. *Journal of Applied Bacteriology* 54 (1): 69-75.

Revision History

Release date	Document number	Change
September 2021	5088 Ver A	- Major change - New document design - Document number change — previous version: V3 05-08-11

BIO-RAD is a trademark of Bio-Rad Laboratories, Inc. All trademarks used herein are the property of their respective owner.

Rappaport Vassiliadis Soy (RVS) Broth

Référence	Description
3555773	Rappaport Vassiliadis Soy (RVS) Broth , prêt à l'emploi, 10 ml x 25 tubes
3564324	Rappaport Vassiliadis Soy (RVS) Broth , base déshydratée, 500 g

Uniquement pour une utilisation en laboratoire.

Usage prévu

Bouillon d'enrichissement sélectif utilisé pour la détection des salmonelles dans les échantillons alimentaires et d'eau.

Principe

Les substances nutritives fournies par la peptone de soja favorisent le développement des salmonelles. La combinaison de concentrations élevées en magnésium et vert de malachite, la température d'incubation élevée et le pH bas inhibent le développement des autres bactéries.

Formule théorique

Milieu complet

Peptone de soja	4,5 g
Chlorure de sodium	7,2 g
Dihydrogénophosphate de potassium	1,26 g
Hydrogénophosphate de dipotassium	0,18 g
Chlorure de magnésium anhydre*	13,40 g
Oxalate de vert de malachite	36 mg
Eau distillée	1 000 ml
pH final à 25 °C = 5,2 ± 0,2	

* Équivalent à 36,03 g de chlorure de magnésium hexahydraté

Durée de conservation et stockage

Conservation du milieu prêt à l'emploi à 2–8 °C. Conservation du milieu déshydraté à 15–25 °C en flacons soigneusement scellés, dans un endroit froid et sec. Conservation du milieu préparé avec la base déshydratée à 2–8 °C pendant 3 mois.

Matériel requis non fourni

Liste non exhaustive.

Matériel

- Tout le matériel de laboratoire habituel
- Incubateurs ou salle d'incubation
- Balances
- Agitateur-homogénéisateur
- Agitateur-mélangeur vortex

Réactifs

- Eau distillée
- Tubes de test (16 x 160 mm) avec bouchons autoclavables
- Pipettes stériles (0,1 ml, 1 ml, etc.)

Précautions

- Respecter les bonnes pratiques de laboratoire (EN ISO 7218 et 8199). Porter un équipement de protection approprié, par exemple des gants et une blouse de laboratoire, pour travailler avec des bactéries vivantes potentiellement infectieuses
- Les milieux qui sont entrés en contact avec des échantillons alimentaires et d'eau doivent être considérés comme contaminés et doivent être éliminés conformément aux règles et réglementations locales.

- Le milieu est hautement hygroscopique et doit être protégé de l'humidité
- Pour obtenir les informations sur la sécurité du produit (fiche de données de sécurité, FDS) et le certificat d'analyse, visiter **bio-rad.com**

Contrôle qualité

Chaque produit fabriqué et commercialisé par Bio-Rad est soumis à une procédure d'assurance qualité à toutes les étapes, de la réception des matières premières jusqu'à la mise sur le marché du produit fini. Chaque lot de produits finis subit un contrôle qualité conforme à EN ISO 11133 et est mis sur le marché uniquement s'il satisfait aux critères d'acceptabilité. La documentation relative à la production et au contrôle qualité de chaque lot est archivée.

Protocole

Préparation du milieu déshydraté

- Agiter avant utilisation
- Dissoudre 26,8 g de poudre dans 1 L d'eau distillée stérile. Attendre 5 minutes et mélanger jusqu'à obtention d'une suspension homogène
- Chauffer doucement en mélangeant fréquemment, puis amener à ébullition jusqu'à dissolution complète
- Distribuer 10 ml par tube et stériliser à 115 ± 1 °C pendant 15 min

Taux de reconstitution : 26,84 g/L (500 g de poudre donnent 18,6 L de milieu)

Préparation des échantillons

- Préparer les échantillons conformément aux normes applicables au produit concerné

Inoculation et incubation (eau/produits alimentaires)

- Transférer 0,1 ml de bouillon de pré-enrichissement dans 10 ml de bouillon RVS
- Incuber à $41,5 \pm 1$ °C pendant 24 ± 3 hr. Prolonger l'incubation pendant 24 hr supplémentaires si nécessaire

Lecture et interprétation

- Isoler le bouillon RVS sur un milieu sélectif approprié puis procéder à l'identification conformément à la norme applicable

Références

Fricker, CR. (1984) A note on salmonella excretion in the black headed gull (*Larus ribibundus*) feeding at sewage treatment works. *Journal of Applied Bacteriology* 56: 499-502.

ISO 6579-1:2017/A1:2020. Microbiologie de la chaîne alimentaire — Méthode horizontale pour la recherche, le dénombrement et le sérotypage des *Salmonella*

ISO 19250:2010. Qualité de l'eau — Recherche de *Salmonella* spp.

Van Schothorst, M, Renaud, A and Van Beek, C. (1987) *Salmonella* isolation using RVS broth and MLCB agar. *Food Microbiology* 4(1): 11-18

Vassiliadis, P. (1985) The Rappaport-Vassiliadis (RV) enrichment medium for the isolation of salmonellas: an overview. *Journal of Applied Bacteriology* 54 (1): 69-75.

Historique des révisions

Date de publication	Numéro de document	Modification
Septembre 2021	5088 Ver A	- Modification importante - Nouvelle conception de document - Modification du numéro de document — version précédente : V3 05-08-11

BIO-RAD est une marque déposée de Bio-Rad Laboratories, Inc. Toutes les marques déposées utilisées dans ce document appartiennent à leur propriétaire respectif.

Rappaport Vassiliadis Soy (RVS) Broth

Katalog-Nr. Beschreibung

3555773 **Rappaport Vassiliadis Soy (RVS) Broth**, gebrauchsfertig, 25 Röhrchen x 10 ml

3564324 **Rappaport Vassiliadis Soy (RVS) Broth**, dehydriert, 500 g

Nur für die Verwendung im Labor.

Verwendungszweck

Selektive Anreicherungsbouillon für den Nachweis von *Salmonella* in Nahrungsmittelerzeugnissen und Wasserproben.

Prinzip

Die Nährstoffe in Sojapepton begünstigen das Wachstum von *Salmonella*. Durch die Kombination aus hohen Konzentrationen von Magnesium und Malachitgrün, hoher Inkubationstemperatur und niedrigem pH-Wert wird das Wachstum anderer Bakterien gehemmt.

Theoretische Zusammensetzung

Komplettmedium

Sojapepton	4,5 g
Natriumchlorid	7,2 g
Kaliumdihydrogenphosphat	1,26 g
Dikaliumdihydrogenphosphat	0,18 g
Wasserfreies Magnesiumchlorid*	13,40 g
Malachitgrünoxalat	36 mg
Destilliertes Wasser	1.000 ml
Finaler pH-Wert bei 25°C = 5,2 ± 0,2	

*Entspricht 36,03 g Magnesiumchloridhexahydrat

Haltbarkeit und Lagerung

Gebrauchsfertiges Medium bei 2 – 8°C lagern. Dehydriertes Medium in der sorgfältig verschlossenen Flasche kühl und trocken bei 15 – 25°C lagern. Die aus dehydriertem Pulver vorbereiteten Platten mit Medium können 3 Monate bei 2 – 8°C gelagert werden.

Zusätzlich benötigtes Material

Diese Liste ist nicht vollständig.

Geräte

- Alle üblichen Laborgeräte
- Inkubatoren oder Inkubationsraum
- Waagen
- Rührer/Homogenisator
- Vortex

Reagenzien

- Destilliertes Wasser
- Teströhrchen (16 x 160 mm) mit autoklavierbarem Stopfen
- Sterile Pipetten (0,1 ml, 1 ml usw.)

Vorsichtsmaßnahmen

- Es sind die Richtlinien der guten Laborpraxis zu beachten (EN ISO 7218 und 8199). Bei der Arbeit mit potenziell infektiösen lebenden Bakterien sollte angemessene Schutzkleidung wie Handschuhe und Laborkittel getragen werden.
- Medien, die mit Lebensmittel- und Wasserproben in Kontakt gekommen sind, sind als kontaminiert zu betrachten und den vor Ort geltenden Vorschriften und Bestimmungen entsprechend zu entsorgen.
- Das Medium ist stark hygroskopisch und muss vor Feuchtigkeit geschützt werden.
- Das Sicherheitsdatenblatt (SDS) und das Analysezertifikat für das Produkt sind auf **bio-rad.com** erhältlich.

Qualitätskontrolle

Jedes von der Firma Bio-Rad hergestellte und verkaufte Produkt unterliegt vom Rohstoffeingang bis zur Vermarktung der Fertigprodukte einer umfassenden Qualitätssicherung. Jede Charge des fertigen Produkts wird einer Qualitätskontrolle gemäß EN ISO 11133 unterzogen und gelangt nur dann in den Vertrieb, wenn sie die Akzeptanzkriterien erfüllt. Die Unterlagen zur Produktion und Qualitätskontrolle jeder Charge werden archiviert.

Protokoll

Herstellung des Mediums ausgehend vom dehydrierten Pulver

- Vor Gebrauch schütteln.
- 26,8 g Pulver in 1 L sterilem destilliertem Wasser lösen. 5 min warten, dann mischen, bis eine homogene Suspension entstanden ist.
- Unter häufigem Schwenken vorsichtig erhitzen, dann bis zum vollständigen Auflösen kochen lassen.
- Jeweils 10 ml pro Röhrchen pipettieren und 15 min bei $115 \pm 1^\circ\text{C}$ sterilisieren.

Rekonstitutionsverhältnis: 26,84 g/L (500 g Pulver ergeben 18,6 L Medium)

Probenvorbereitung

- Die Proben nach der für das jeweilige Produkt geltenden Standardmethode vorbereiten.

Beimpfung und Inkubation (Nahrungsmittelerzeugnisse/Wasser)

- 0,1 ml Anreicherungsbouillon zu 10 ml RVS-Bouillon geben.
- Bei $41,5 \pm 1^\circ\text{C}$ für 24 ± 3 hr inkubieren. Die Inkubation gegebenenfalls um weitere 24 hr verlängern.

Ablesen und Auswerten der Ergebnisse

- Die RVS-Nährbouillon auf geeigneten Selektionsmedien isolieren und anschließend dem anwendbaren Standard entsprechend mit der Identifizierung fortfahren.

Literatur

Fricker, CR. (1984) A note on salmonella excretion in the black headed gull (*Larus argentatus*) feeding at sewage treatment works. *Journal of Applied Bacteriology* 56: 499-502.

ISO 6579-1:2017/A1:2020. Mikrobiologie der Lebensmittelkette – Horizontales Verfahren zum Nachweis, zur Zählung und zur Serotypisierung von Salmonellen.

ISO 19250:2010. Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von *Salmonella* spp.

Van Schothorst, M, Renaud, A and Van Beek, C. (1987) *Salmonella* isolation using RVS broth and MLCB agar. *Food Microbiology* 4(1): 11-18

Vassiliadis, P. (1985) The Rappaport-Vassiliadis (RV) enrichment medium for the isolation of salmonellas: an overview. *Journal of Applied Bacteriology* 54 (1): 69-75.

Revisionshistorie

Freigabedatum	Dokumentnummer	Änderung
September 2021	5088 Ver A	- Bedeutende Änderung - Neues Dokumentdesign - Änderung der Dokumentnummer — vorhergehende Version: V3_05-08-11

BIO-RAD ist eine Marke von Bio-Rad Laboratories, Inc. Alle hierin verwendeten Marken sind Eigentum der jeweiligen Firmen.

Rappaport Vassiliadis Soy (RVS) Broth

N. catalogo	Descrizione
3555773	Rappaport Vassiliadis Soy (RVS) Broth , pronto all'uso, 10 ml x 25 provette
3564324	Rappaport Vassiliadis Soy (RVS) Broth , in forma disidratata, 500 ml

Esclusivamente per uso in laboratorio.

Uso previsto

Brodo selettivo di arricchimento utilizzato per la rilevazione di *Salmonella* in campioni di alimenti e acqua.

Principio

Le sostanze nutrienti fornite dal peptone di soia promuovono la crescita di *Salmonella*. La combinazione di forti concentrazioni di magnesio e verde malachite, l'elevata temperatura di incubazione e il pH basso inibiscono la crescita di altri batteri.

Composizione teorica

Terreno completo

Peptone di soia	4,5 g
Cloruro di sodio	7,2 g
Diidrogenofosfato di potassio	1,26 g
Idrogenofosfato di dipotassio	0,18 g
Cloruro di magnesio anidro*	13,40 g
Oxalato verde malachite	36 mg
Acqua distillata	1000 ml
pH finale a 25°C = 5,2 ± 0,2	

*Equivalente a 36,03 g di cloruro di magnesio esaidrato

Durata e conservazione

Conservare il terreno pronto per l'uso a 2-8°C. Conservare il terreno disidratato a 15-25°C in flaconi accuratamente sigillati in un luogo fresco e asciutto. Conservare il terreno preparato dal disidratato a 2-8°C per 3 mesi.

Materiali richiesti non in dotazione

Il presente elenco non è esaustivo.

Apparecchiatura

- Tutta la normale apparecchiatura di laboratorio
- Incubatori o camera di incubazione
- Bilance
- Agitatore/omogeneizzatore
- Vortex

Reagenti

- Acqua distillata
- Provette per test (16 x 160 mm) con tappi sterilizzabili in autoclave
- Pipette sterili (0,1 ml, 1 ml, ecc.)

Precauzioni

- Rispettare le buone pratiche di laboratorio (EN ISO 7218 e 8199). Indossare protezioni adeguate, come guanti e camici da laboratorio, quando si manipolano batteri vivi potenzialmente infettivi
- I terreni entrati in contatto con campioni di alimenti e acqua devono essere considerati come contaminati e quindi smaltiti in conformità alle normative e direttive locali
- Il terreno è altamente igroscopico e deve essere protetto dall'umidità
- Per informazioni sulla sicurezza del prodotto (schede dati di sicurezza) e il certificato di analisi, visitare **bio-rad.com**

Controllo qualità

Tutti i prodotti fabbricati e commercializzati dalla società Bio-Rad sono sottoposti a un sistema di assicurazione qualità dal momento del ricevimento delle materie prime fino alla commercializzazione dei prodotti finiti. Ciascun lotto di prodotto finito è soggetto a un controllo di qualità conformemente alla norma EN ISO 11133 e viene messo in commercio soltanto se risulta conforme ai criteri di accettazione. La documentazione relativa alla produzione e al controllo di qualità di ciascun lotto è conservata a cura del fabbricante.

Protocollo

Preparazione del terreno disidratato

- Agitare prima dell'uso
- Sciogliere 26,8 g di polvere in 1 L di acqua distillata sterile. Attendere 5 minuti, quindi miscelare fino ad ottenere una sospensione omogenea
- Riscaldare lentamente, agitando frequentemente, quindi portare a ebollizione fino al completo scioglimento
- Dispensare 10 ml per provetta e sterilizzare a $115 \pm 1^\circ\text{C}$ per 15 minuti

Rapporto di ricostituzione: 26,84 g/L (500 g di polvere producono 18,6 L di terreno)

Preparazione dei campioni

- Preparare i campioni secondo gli standard applicabili al prodotto in questione

Inoculazione e incubazione (alimenti/acqua)

- Trasferire 0,1 ml di brodo di pre-aricchimento in 10 ml di brodo RVS
- Incubare a $41,5 \pm 1^\circ\text{C}$ per 24 ± 3 hr. Prolungare l'incubazione per ulteriori 24 hr, se necessario

Letture e interpretazione

- Isolare il brodo RVS su un terreno selettivo appropriato, quindi procedere con l'identificazione secondo lo standard seguito

Riferimenti

Fricker, CR. (1984) A note on salmonella excretion in the black headed gull (*Larus ribibundus*) feeding at sewage treatment works. *Journal of Applied Bacteriology* 56: 499-502.

ISO 6579-1:2017/A1:2020. Microbiology of the food chain — Horizontal method for the detection, enumeration, and serotyping of *Salmonella* spp.

ISO 19250:2010. Water quality — Detection of *Salmonella* spp.

Van Schothorst, M, Renaud, A and Van Beek, C. (1987) *Salmonella* isolation using RVS broth and MLCB agar. *Food Microbiology* 4(1): 11-18

Vassiliadis, P. (1985) The Rappaport-Vassiliadis (RV) enrichment medium for the isolation of salmonellas: an overview. *Journal of Applied Bacteriology* 54 (1): 69-75.

Cronologia delle revisioni

Data di pubblicazione	Numero documento	Modifica
Settembre 2021	5088 Ver A	- Modifica importante - Nuova struttura del documento - Modifica al numero di documento – versione precedente: V3_05-08-11

BIO-RAD è un marchio registrato di Bio-Rad Laboratories, Inc. Tutti i marchi registrati qui utilizzati sono di proprietà del rispettivo proprietario.

Rappaport Vassiliadis Soy (RVS) Broth

Nº catálogo Descrição

3555773 **Rappaport Vassiliadis Soy (RVS) Broth**, pronto para uso, 25 tubos de 10 ml
3564324 **Rappaport Vassiliadis Soy (RVS) Broth**, desidratado, 500 g

Somente para uso em laboratório.

Uso previsto

Caldo de enriquecimento seletivo usado para detecção de *Salmonella* em produtos alimentícios e amostras de água.

Princípio

As substâncias nutritivas fornecidas pela peptona de soja promovem o crescimento de *Salmonella*. A combinação de concentrações fortes de magnésio e verde de malaquite, alta temperatura de incubação e pH baixo inibe o crescimento de outras bactérias.

Composição teórica

Meio Completo

Peptona de soja	4.5 g
Cloreto de sódio	7.2 g
Dihidrogenofosfato de potássio	1,26 g
Hidrogenofosfato dissódico	0,18 g
Cloreto de magnésio anidro*	13,40 g
Oxalato verde de malaquite	36 mg
Água destilada	1.000 ml
pH final a 25 °C = 5,2 ± 0,2	

*Equivalente a 36,03 g de cloreto de magnésio hexahidrato

Prazo de validade e armazenamento

Armazene o meio pronto para uso a 2–8°C. Armazene o meio desidratado a 15–25 °C em frascos cuidadosamente fechados em um local fresco e seco. Armazene os meios preparados de desidratado em 2–8 °C por três meses.

Materiais necessários não fornecidos

Essa lista não é exaustiva.

Equipamento

- Todo o equipamento comum de laboratório
- Incubadoras ou sala de incubação
- Balanças
- Misturador/homogeneizador
- Agitador

Reagentes

- Água destilada
- Tubos de ensaio (16 x 160 mm) com rolhas à prova de autoclave
- Pipetas estéreis (0,1 ml, 1 ml etc.)

Precauções

- Respeite as Boas Práticas de Laboratório (EN ISO 7218 e 8199). Proteção adequada, como luvas e jalecos, deve ser usada ao trabalhar com bactérias vivas potencialmente infecciosas
- Os meios que entraram em contato com amostras de alimentos ou água devem ser considerados contaminados e descartados de acordo com as regras e regulamentos locais
- O meio é altamente hidrocópio e deve ser protegido da umidade
- Para informações de segurança do produto SDS e certificado de análise, visite bio-rad.com

Controle de Qualidade

Todos os produtos fabricados e comercializados pela Bio-Rad estão sujeitos aos procedimentos de garantia de qualidade em todas as etapas, desde a recepção da matéria-prima até a comercialização do produto final. Cada lote de produto acabado passa por um controle de qualidade de acordo com a EN ISO 11133 e é comercializado apenas quando satisfaz os critérios de aceitabilidade. A documentação relativa à produção e ao controle de qualidade de cada lote é mantida arquivada.

Protocolo

Preparação do Meio Desidratado

- Agite antes de usar
- Dissolva 26,8 g de pó em 1 L de água destilada estéril. Aguarde 5 min e misture até obter uma suspensão homogênea
- Aqueça delicadamente, girando com frequência e deixe ferver até dissolver completamente
- Dispense 10 ml por tubo e esterilize a 115 ± 1 °C por 15 min

Taxa de reconstituição: 26,84 g/L (500 g de pó faz 18,6 L de meio)

Preparação da amostra

- Prepare amostras de acordo com os padrões para o produto em questão

Inoculação e incubação (comida/água)

- Transfira 0,1 ml de caldo de pré-enriquecimento a 10 ml de caldo RVS
- Incubar a $41,5 \pm 1$ °C for 24 ± 3 hr. Incubação prolongada por mais 24 hr, se necessário

Leitura e Interpretação

- Isole o caldo RVS em meios seletivos apropriados e proceda então à identificação de acordo com o padrão seguido

Referências

Fricker, CR. (1984) A note on salmonella excretion in the black headed gull (*Larus ribibundus*) feeding at sewage treatment works. *Journal of Applied Bacteriology* 56: 499-502.

ISO 6579-1:2017/A1:2020. Microbiology of the food chain — Horizontal method for the detection, enumeration, and serotyping of *Salmonella* spp.

ISO 19250:2010. Water quality — Detection of *Salmonella* spp.

Van Schothorst, M, Renaud, A and Van Beek, C. (1987) *Salmonella* isolation using RVS broth and MLCB agar. *Food Microbiology* 4(1): 11-18

Vassiliadis, P. (1985) The Rappaport-Vassiliadis (RV) enrichment medium for the isolation of salmonellas: an overview. *Journal of Applied Bacteriology* 54 (1): 69-75.

Histórico de Revisão

Data de lançamento	Número do documento	Alteração
Setembro de 2021	5088 Ver A	- Alteração importante - Novo design de documento - Alteração do número do documento — versão anterior: V3_05-08-11

BIO-RAD é uma marca comercial da Bio-Rad Laboratories, Inc. Todas as marcas comerciais usadas neste documento são de propriedade de seus respectivos proprietários.

Rappaport Vassiliadis Soy (RVS) Broth

Referencia # Descripción

3555773 **Rappaport Vassiliadis Soy (RVS) Broth**, listo para usar, 10 ml x 25 tubos
3564324 **Rappaport Vassiliadis Soy (RVS) Broth**, deshidratado, 500 g

Sólo para uso en laboratorio.

Uso previsto

Caldo de enriquecimiento selectivo utilizado para la detección de *Salmonella* en productos alimentarios y muestras de agua.

Principio

Las sustancias nutritivas que aporta la peptona de soja favorecen el crecimiento de *Salmonella*. La combinación de concentraciones altas de magnesio y verde de malaquita, la alta temperatura de incubación y el bajo pH inhiben el crecimiento de otras bacterias.

Composición teórica

Medio completo

Peptona de soja	4,5 g
Cloruro de sodio	7,2 g
Dihidrógeno fosfato de potasio	1,26 g
Hidrogenofosfato dipotásico	0,18 g
Cloruro de magnesio anhidro*	13,40 g
Oxalato verde de malaquita	36 mg
Agua destilada	1.000 ml
pH final a 25 °C = 5,2 ± 0,2	

*Equivalente a 36,03 g de cloruro de magnesio hexahidratado

Vida útil y almacenamiento

Almacenar listo para usar a 2-8 °C. Almacenar el medio deshidratado a 15-25 °C en frascos bien cerrados en un lugar fresco y seco. Almacenar los medios preparados a partir de medios deshidratados a 2-8 °C durante 3 meses.

Materiales necesarios, pero no suministrados

Esta lista no es exhaustiva.

Equipos

- Todo el equipo habitual del laboratorio
- Incubadoras o sala de incubación
- Balanzas
- Agitador/homogeneizador
- Vórtex

Reactivos

- Agua destilada
- Tubos de ensayo (16 x 160 mm) con tapones resistentes a la esterilización en autoclave
- Pipetas estériles (0,1 ml, 1 ml, etc.)

Precauciones

- Deben respetarse las buenas prácticas de laboratorio (EN ISO 7218 y 8199). Usar protección adecuada, como guantes y batas de laboratorio, cuando se trabaja con bacterias vivas potencialmente infecciosas
- Los medios que han estado en contacto con muestras de alimentos y agua deben considerarse potencialmente contaminados y deben eliminarse de conformidad con las normas y reglamentos locales
- El medio es altamente hidroscópico y debe protegerse de la humedad
- Visite bio-rad.com para obtener información de seguridad del producto (SDS) y certificados de análisis

Control de calidad

Todos los productos fabricados y comercializados por Bio-Rad están sujetos a un protocolo de garantía de calidad en todas las etapas, desde la recepción de las materias primas hasta la comercialización de los productos terminados. Cada lote de producto terminado se somete a un control de calidad según la norma EN ISO 11133 y sólo se comercializa si cumple los criterios de aceptabilidad. La documentación relativa a la producción y al control de calidad de cada lote se mantiene archivada.

Protocolo

Preparación del medio deshidratado

- Agitar antes de usar
- Disolver 26,8 g de polvo en 1 L de agua destilada estéril. Esperar 5 min y a continuación mezclar hasta obtener una suspensión homogénea
- Calentar suavemente, agitando frecuentemente, y llevar a ebullición hasta que se disuelva por completo
- Dispensar 10 ml por tubo y esterilizar a 115 ± 1 °C durante 15 min

Proporción de reconstitución: 26,84 g/L (con 500 g de polvo se obtienen 18,6 L de medio)

Preparación de las muestras

- Preparar las muestras según los estándares aplicables al producto en cuestión

Inoculación e incubación (alimento / agua)

- Transferir 0,1 ml de caldo de preenriquecimiento a 10 ml de caldo RVS
- Incubar a $41,5 \pm 1$ °C durante 24 ± 3 hr. Prolongar la incubación durante 24 hr más si es necesario

Lectura e interpretación

- Aislar el caldo RVS en los medios selectivos adecuados y proceder a la identificación según la norma seguida

Referencias

Fricker, CR. (1984) A note on salmonella excretion in the black headed gull (*Larus ribibundus*) feeding at sewage treatment works. *Journal of Applied Bacteriology* 56: 499-502.

ISO 6579-1:2017/A1:2020. Microbiology of the food chain — Horizontal method for the detection, enumeration, and serotyping of *Salmonella* spp.

ISO 19250:2010. Water quality — Detection of *Salmonella* spp.

Van Schothorst, M, Renaud, A and Van Beek, C. (1987) *Salmonella* isolation using RVS broth and MLCB agar. *Food Microbiology* 4(1): 11-18

Vassiliadis, P. (1985) The Rappaport-Vassiliadis (RV) enrichment medium for the isolation of salmonellas: an overview. *Journal of Applied Bacteriology* 54 (1): 69-75.

Historial de revisiones

Fecha de publicación	N.º de documento	Cambio
Septiembre de 2021	5088 Ver A	- Cambio significativo - Nuevo diseño del documento - Cambio en el número de documento - versión anterior: V3 05-08-11

BIO-RAD es una marca registrada de Bio-Rad Laboratories, Inc. Todas las marcas comerciales aquí indicadas son propiedad de sus respectivos propietarios.