



Puritan Selenite Broth Transport Medium

INTENDED USE

Puritan Selenite Broth Transport Medium is a selective enrichment medium used for the isolation of *Salmonella spp* and *Shigella spp*.

SUMMARY AND EXPLANATION

Salmonella is an important bacterial pathogen of foodborne illness, ranking just behind *C. jejuni* in its frequency.¹ Selenite Broth allows for enhanced growth of *Salmonella spp* in fecal specimens since the pathogen usually represents only a small percentage of the intestinal flora. The peptone provides essential nitrogenous and carbon compounds. Lactose and sodium phosphate maintain a neutral pH. Sodium selenite inhibits many species of gram-positive and gram-negative bacteria including enterococci and coliforms.²

FORMULATION PER LITER

Pancreatic Digest of Casein	Sodium Phosphate
Lactose	Deionized Water
Sodium Selenite	

pH 7.0 ± 0.2 @ 25°C

PRECAUTIONS

For *in vitro* Diagnostics Use

- For single use only.
- Clinical specimens are considered biohazard and must be handled in manner to protect laboratory personnel.
- To be used by trained and qualified personnel using aseptic technique.
- Clinical samples may contain human pathogens including hepatitis virus and Human Immunodeficiency Virus. Institutional and universally recognized guidelines should be followed when handling items contaminated with blood and other body fluids.³
- Specimen vials and other contaminated materials must be sterilized by autoclave before discarding.
- Do not use if the vial is damaged or detected evidence of contamination, discoloration or leakage.
- Do not ingest the medium.
- Do not use beyond expiry date.

STORAGE

For optimum performance, store at 2-25°C. Avoid freezing and overheating.^{4, 5}

MATERIALS SUPPLIED

Puritan Selenite Broth Transport Medium is available in product configurations indicated in the table below:

Item Number	Product Descriptions	Pack Size
SB-500	White polypropylene screw-cap tube with 5 mL of Selenite Broth Medium.	50 / Box

LABORATORY SPECIMEN PROCESSING

Selenite Broth Collected Sample

1. Vortex the inoculated Selenite Broth transport medium for approximately 10 seconds.
2. Incubate inoculated Selenite Broth transport medium at 35 ± 2°C for 18-24 hours.
3. After incubation, streak the sample on a surface of specific agar plate by using a swab or removing aliquots of the Selenite Broth transport medium and inoculate on to the agar plate.

Fecal Opti-Swab® Collected Sample

1. Obtain tubes of Selenite Broth transport medium and unscrew cap.
2. Vortex the inoculated Fecal Opti-Swab for approximately 10 seconds.
3. Unscrew the cap and aseptically transfer the swab from the Fecal Opti-Swab to the Selenite Broth transport medium using sterile forceps.
4. Replace cap on both Fecal Opti-Swab and Selenite Broth.
5. Follow the procedures stated above for Selenite Broth Collected Sample.

SPECIMEN COLLECTION AND HANDLING

Specimens suitable for culture may be handled using various techniques. For detailed guidance, refer to appropriate references.^{6, 7} Specimens should be obtained before antimicrobial agents have been administered.

QUALITY CONTROL

All batches of Puritan Selenite Broth Transport Medium are tested prior to release for pH and further evaluated for their ability to promote growth of *Salmonella spp* and *Shigella spp*, and suppress enterococci and coliforms over predefined time periods. All bacterial test isolates and testing procedures were established using criteria outlined in the Clinical and Laboratory Standards Institute's M22-A3 document and dehydrated media manufacturer recommendations where applicable.^{2, 8}

Control	Incubation	Results
<i>Salmonella enterica</i> Serovar Typhimurium ATCC 14028	Aerobic, 18-24 hr @ 35-37°C	Growth
<i>E. coli</i> ATCC 25922	Aerobic, 18-24 hr @ 35-37°C	Inhibition
<i>Shigella sonnei</i> ATCC 9290	Aerobic, 18-24 hr @ 35-37°C	Growth

LIMITATIONS

Definitive identification of *Salmonella spp* and *Shigella spp* requires additional and/or serological tests. Refer to appropriate reference standards for further instructions.^{6, 7}

REFERENCES

1. Centers for Disease Control and Prevention. 2004. Diagnosis and Management of Foodborne Illnesses. Morbid Mortal Weekly Rep. 53: 1-33.
2. Zimbro M.J., D.A. Power. 2003. Difco & BBL Manual: Manual of Microbiological Culture Media. Becton, Dickinson, and Company. Sparks, MD.
3. Directive 2000/54/EC of the European Parliament and of the Council of 18 September 2000 on the protection of workers from risk related exposure to biological agents at work. Official Journal of the European Communities. L 262/21-45.
4. Versalovic, J., K.C. Carroll, G. Funke, J.H. Jorgensen, M.L. Landry, D.W. Warnock. 2011. Manual of Clinical Microbiology, 10th ed. American Society for Microbiology. Washington, DC.
5. Miller, J.M. 1996. A guide to specimen management in clinical microbiology. American Society for Microbiology. Washington, DC.
6. Forbes, B.A., D.F. Sahm, A.S. Weissfeld. 2007. Diagnostic Microbiology 12th ed. Mosby. St. Louis, MO.
7. Murray, P.R., E.G. Baron, J.H. Jorgensen, M.A. Pfaller, R.H. Yolden. 2003. Manual of Clinical Microbiology, 8th. American Society for Microbiology, Washington, DC.
8. CLSI. *Quality Control for Commercially Prepared Microbiological Culture Media; Approved Standard-Third Edition*. CLSI document M22-A3. Wayne, PA. Clinical and Laboratory Standards Institute; 2004.



Medio de transporte de caldo de selenito de Puritan

USO INDICADO

El medio de transporte de caldo de selenito de Puritan es un medio enriquecido, selectivo, utilizado para la separación y cultivo de *Salmonella spp* y *Shigella spp*.

RESUMEN Y EXPLICACIÓN

La *Salmonella* es un importante patógeno bacteriano de enfermedades transmisibles por alimentos, situándose justo debajo de *C. jejuni* en su frecuencia.¹ El caldo de selenito permite el crecimiento mejorado de *Salmonella spp* en muestras fecales dado que el patógeno normalmente representa solamente un pequeño porcentaje de la flora intestinal. La peptona proporciona compuestos de nitrógeno y carbono esenciales. La lactosa y el fosfato de sodio mantienen un pH neutro. El selenito de sodio inhibe muchas especies de bacterias gram positivas y gram negativas incluidas los enterococos y las coliformes.²

FORMULACIÓN POR LITRO

Digerido pancreático de caseína.	Fosfato de sodio
Lactosa	Agua desionizada
Selenito de sodio	

pH 7,0 ± 0,2 a 25°C

PRECAUCIONES

Para uso diagnóstico *in vitro*

- Para un solo uso
- Las muestras clínicas se consideran un riesgo biológico y se deben manipular de manera que se proteja al personal del laboratorio.
- Para ser utilizado por personal capacitado y calificado utilizando técnicas asépticas.
- Las muestras clínicas pueden contener patógenos humanos incluidos el virus de la hepatitis y el virus de la inmunodeficiencia humana. Se deben seguir las pautas institucionales y las reconocidas universalmente cuando se manipulan artículos contaminados con sangre y otros fluidos humanos.³
- Los viales de muestras y otros materiales contaminados se deben esterilizar en autoclave antes de descartarlos.
- No utilizar si el vial está dañado o se detectan evidencias de contaminación, decoloración o pérdidas.
- No ingerir el medio.
- No utilizar después de su fecha de vencimiento.

ALMACENAMIENTO

Para un desempeño óptimo, almacenar a 2-25°C. Evitar la congelación y el sobrecalentamiento.^{4,5}

MATERIALES SUMINISTRADOS

El medio de transporte de caldo de Selenito de Puritan está disponible en las configuraciones de producto que se indican en la tabla que figura a continuación.

Número de artículo	Descripción del producto	Tamaño del envase
SB-500	Tubo con tapa a rosca de polipropileno blanco con 5 mL de medio de caldo de selenito.	50 / Caja

PROCESAMIENTO DE MUESTRAS DE LABORATORIO

Muestra recolectada en caldo de selenito

1. Agitar en mezclador por vórtice el medio de transporte de Caldo de selenito inoculado durante aproximadamente 10 segundos.
2. Incubar el medio de transporte de Caldo de selenito inoculado a 35 ± 2°C durante 18-24 horas.
3. Después de la incubación, extiende la muestra trazando rayas en la superficie de una placa de agar específico utilizando un hisopo o retirando alícuotas de medio de transporte de Caldo de selenito e inoculando en la placa de agar.

Muestras recolectadas en Opti-Swab™ Fecal.

1. Obtenga tubos de medio de transporte de caldo de selenito y saque la tapa.
2. Agitar en mezclador por vórtice el Opti-Swab fecal inoculado durante aproximadamente 10 segundos.
3. Saque la tapa y transfiera el hisopo del sistema Opti-Swab™ Fecal al medio de transporte de caldo de selenito usando pinzas estériles.
4. Tape el Opti-Swab™ Fecal y el Caldo de selenito.
5. Siga el procedimiento indicado anteriormente para la muestra recolectada en Caldo de selenito.

RECOLECCIÓN Y MANIPULACIÓN DE MUESTRAS

Las muestras adecuadas para el cultivo se deben manipular utilizando diversas técnicas. Para obtener una orientación detallada, consulte las referencias adecuadas.^{6,7} Las muestras se deben obtener antes de que se hayan administrado agentes antimicrobianos.

CONTROL DE CALIDAD

Todos los lotes de Medio de transporte de caldo de selenito de Puritan son analizados antes de liberarlos para determinar el pH y evaluar su capacidad de promover el crecimiento de *Salmonella spp* y *Shigella spp*, y suprimir enterococos y coliformes a lo largo de periodos de tiempo definidos previamente. Todos los procedimientos de prueba y de aislamientos bacterianos se establecieron utilizando criterios estipulados en el documento M22-A3 del Clinical and Laboratory Standards Institute y los fabricantes de medios deshidratados donde corresponda.^{2,8}

Control	Incubación	Resultados
<i>Salmonella enterica</i> Serovar Typhimurium ATCC 14028	Aeróbica, 18-24 hr a 35-37°C	Crecimiento
<i>E. coli</i> ATCC 25922	Aeróbica, 18-24 hr a 35-37°C	Inhibición
<i>Shigella sonnei</i> ATCC 9290	Aeróbica, 18-24 hr a 35-37°C	Crecimiento

LIMITACIONES

Para la identificación definitiva de *Salmonella spp* y *Shigella spp* es necesario realizar pruebas adicionales y/o análisis serológicos. Consulte los estándares de referencia apropiados para obtener más instrucciones.^{6,7}

BIBLIOGRAFÍA

1. Centers for Disease Control and Prevention. 2004. Diagnosis and Management of Foodborne Illnesses. Morbid Mortal Weekly Rep. 53: 1-33.
2. Zimbro M.J, D.A. Power. 2003. Difco & BBL Manual: Manual of Microbiological Culture Media. Becton, Dickinson, and Company. Sparks, MD.
3. Directive 2000/54/EC of the European Parliament and of the Council of 18 September 2000 on the protection of workers from risk related exposure to biological agents at work. Official Journal of the European Communities. L 262/21-45.
4. Versalovic, J., K.C. Carroll, G. Funke, J.H. Jorgensen, M.L. Landry, D.W. Warnock. 2011. Manual of Clinical Microbiology, 10th ed. American Society for Microbiology. Washington, DC.
5. Miller, J.M. 1996. A guide to specimen management in clinical microbiology. American Society for Microbiology. Washington, DC.
6. Forbes, B.A., D.F. Sahm, A.S. Weissfeld. 2007. Diagnostic Microbiology 12th ed. Mosby. St. Louis, MO.
7. Murray, P.R., E.G. Baron, J.H. Jorgensen, M.A. Pfaller, R.H. Yolden. 2003. Manual of Clinical Microbiology, 8th. American Society for Microbiology, Washington, DC.
8. CLSI. *Quality Control for Commercially Prepared Microbiological Culture Media; Approved Standard-Third Edition*. CLSI document M22-A3. Wayne, PA. Clinical and Laboratory Standards Institute; 2004.



Milieu de transport de bouillon sélénite Puritan

UTILISATION PRÉVUE

Le milieu de transport de bouillon sélénite Puritan est un milieu d'enrichissement sélectif utilisé pour l'isolement de *Salmonella spp* et *Shigella spp*.

RÉSUMÉ ET EXPLICATION

La *salmonelle* est un pathogène bactérien important des maladies d'origine alimentaire, se classant juste derrière *C. jejuni* dans sa fréquence.¹ Le bouillon sélénite permet une croissance accrue de *Salmonella spp* dans les échantillons fécaux puisque l'agent pathogène ne représente habituellement qu'un faible pourcentage de la flore intestinale. La peptone fournit des composés azotés et carbonés essentiels. Le lactose et le phosphate de sodium maintiennent un pH neutre. Le sélénite de sodium inhibe de nombreuses espèces de bactéries gram-positives et gram-négatives, y compris les entérocoques et les coliformes.²

FORMULATION PAR LITRE

Hydrolysate pancréatique de caséine	Phosphate de sodium
Lactose	Eau déminéralisée
Sélénite de sodium	

pH 7,0 ± 0,2 à 25 °C (77 °F)

PRÉCAUTIONS

Pour utilisation diagnostique *in vitro* uniquement.

- À usage unique.
- Les échantillons cliniques sont considérés comme présentant un risque biologique et doivent être manipulés de manière à protéger le personnel de laboratoire.
- À être utilisé par un personnel ayant reçu une formation et qualifié utilisant une technique aseptique.
- Les échantillons cliniques peuvent contenir des pathogènes humains, y compris le virus de l'hépatite et le virus de l'immunodéficience humaine. Les directives institutionnelles et universellement reconnues doivent être suivies lors de la manipulation d'articles contaminés par du sang et d'autres liquides organiques.³
- Les flacons d'échantillons et d'autres matériaux contaminés doivent être stérilisés à l'autoclave avant d'être jetés.
- Ne pas utiliser si le flacon est endommagé ou si une preuve de contamination, de décoloration ou de fuite est détectée.
- Ne pas ingérer le milieu.
- Ne pas utiliser après la date de péremption.

CONSERVATION

Pour des performances optimales, conserver entre 2 et 25 °C (36 et 77 °F). Ne pas congeler ni soumettre à une température excessive.^{4, 5}

MATÉRIEL FOURNI

Le milieu de transport de bouillon Puritan CT est disponible dans les configurations de produits indiquées dans le tableau ci-dessous :

Numéro d'article	Descriptions du produit	Taille de l'emballage
SB-500	Tube à bouchon vissé en polypropylène blanc contenant 5 ml de milieu de bouillon sélénite.	50 / boîte

TRAITEMENT DES ÉCHANTILLONS DE LABORATOIRE

Échantillon prélevé par bouillon sélénite

1. Faire tourbillonner le milieu de transport de bouillon sélénite inoculé pendant environ 10 secondes.
2. Incuber le milieu de transport de bouillon sélénite inoculé à 35 ± 2 °C (95 ± 3 °F) de 18 à 24 heures.
3. Après incubation, strier l'échantillon sur une surface de gélose spécifique en utilisant un écouvillon ou en prélevant des aliquotes du milieu de transport de bouillon sélénite et inoculer sur la plaque de gélose.

Échantillon Fecal Opti-Swab^{MC} prélevé

1. Obtenir des tubes de milieu de transport de bouillon sélénite et dévisser le bouchon.
2. Faire tourbillonner le Fecal Opti-Swab^{MC} inoculé pendant environ 10 secondes.
3. Dévisser le bouchon et transférer de manière aseptique l'écouvillon du Fecal Opti-Swab^{MC} dans le milieu de transport du bouillon sélénite à l'aide d'une pince stérile.
4. Remplacer le capuchon à la fois sur Fecal Opti-Swab^{MC} et sur le bouillon sélénite.
5. Suivre les procédures indiquées ci-dessus pour l'échantillon prélevé par bouillon sélénite.

PRÉLÈVEMENT ET MANIPULATION DES ÉCHANTILLONS

Les échantillons adaptés à la culture peuvent être manipulés en utilisant diverses techniques. Pour des conseils détaillés, se reporter aux références appropriées.^{6,7} Des échantillons doivent être obtenus avant l'administration des agents antimicrobiens.

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

Avant d'être mis en vente, le pH de tous les lots de milieu de transport Puritan sélénite est vérifié et les lots sont aussi évalués pour leur capacité à favoriser la croissance de *Salmonella spp* et *Shigella spp* et à supprimer les entérocoques et les coliformes pendant des périodes prédéfinies. Les tests des isolats bactériens et les procédures de tests ont tous été établis à l'aide des critères définis dans le document M22-A3 de l'Institut des normes cliniques et de laboratoire (Clinical and Laboratory Standards Institute) et les recommandations du fabricant du milieu déshydraté, le cas échéant.^{2,8}

Contrôle	Incubation	Résultats
<i>Salmonella enterica</i> Serovar Typhimurium ATCC 14028	Aérobique, 18 à 24 h à 35 à 37 °C (95 à 98,6 °F)	Croissance
<i>E. coli</i> ATCC 25922	Aérobique, 18 à 24 h à 35 à 37 °C (95 à 98,6 °F)	Inhibition
<i>Shigella sonnei</i> ATCC 9290	Aérobique, 18 à 24 h à 35 à 37 °C (95 à 98,6 °F)	Croissance

LIMITATIONS

L'identification définitive de *Salmonella spp* et de *Shigella spp* nécessite des tests sérologiques supplémentaires. Consulter les normes de référence appropriées pour d'autres instructions.^{6,7}

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Centers for Disease Control and Prevention. 2004. Diagnosis and Management of Foodborne Illnesses. Morbid Mortal Weekly Rep. 53: 1-33.
2. Zimbro M.J., D.A. Power. 2003. Difco & BBL Manual: Manual of Microbiological Culture Media. Becton, Dickinson, and Company. Sparks, MD.
3. Directive 2000/54/EC of the European Parliament and of the Council of 18 September 2000 on the protection of workers from risk related exposure to biological agents at work. Official Journal of the European Communities. L 262/21-45.
4. Versalovic, J., K.C. Carroll, G. Funke, J.H. Jorgensen, M.L. Landry, D.W. Warnock. 2011. Manual of Clinical Microbiology, 10th ed. American Society for Microbiology. Washington, DC.
5. Miller, J.M. 1996. A guide to specimen management in clinical microbiology. American Society for Microbiology. Washington, DC.
6. Forbes, B.A., D.F. Sahm, A.S. Weissfeld. 2007. Diagnostic Microbiology 12th ed. Mosby. St. Louis, MO.
7. Murray, P.R., E.G. Baron, J.H. Jorgensen, M.A. Pfaller, R.H. Yolden. 2003. Manual of Clinical Microbiology, 8th ed. American Society for Microbiology, Washington, DC.
8. CLSI. *Quality Control for Commercially Prepared Microbiological Culture Media; Approved Standard-Third Edition*. CLSI document M22-A3. Wayne, PA. Clinical and Laboratory Standards Institute; 2004.



Puritan Selenit-Bouillon Transportmedium

VERWENDUNGSZWECK

Das Puritan Selenit-Bouillon Transportmedium ist ein selektives Anreicherungsmedium, das für die Isolierung von *Salmonella spp* und *Shigella spp* verwendet wird.

ZUSAMMENFASSUNG UND ERKLÄRUNG

Salmonella ist ein wichtiges bakterielles Pathogen lebensmittelbedingter Krankheiten, das nach *C. jejuni* am zweithäufigsten auftritt.¹ Selenit-Bouillon fördert ein verstärktes Wachstum von *Salmonella spp* in Fäkalproben, da das Pathogen für gewöhnlich nur einen kleinen Anteil der Darmflora ausmacht. Das Pepton liefert notwendige stickstoff- und kohlenstoffhaltige Verbindungen. Laktose und Natriumphosphat erhalten einen neutralen pH-Wert. Natriumselenit hemmt viele Arten grampositiver und gramnegativer Bakterien wie Enterokokken und Coliforme.²

FORMULIERUNG PRO LITER

Pankreaseextrakt von Casein	Dinatriumphosphat
Laktose	Entionisiertes Wasser
Natriumselenit	

pH 7,0 ± 0,2 bei 25 °C

VORSICHTSMASSNAHMEN

Zur *In-vitro*-Diagnostik

- Nur zur einmaligen Verwendung.
- Klinische Proben sind als biogefährdend anzusehen und müssen auf eine Art und Weise gehandhabt werden, durch welche das Laborpersonal geschützt wird.
- Zur Verwendung durch geschultes und qualifiziertes Personal unter Einsatz aseptischer Methoden.
- Klinische Proben können Humanpathogene wie Hepatitis und den Humanen Immunschwäche-Virus enthalten. Institutionelle und allgemein anerkannte Richtlinien sind bei der Handhabung von Gegenständen zu befolgen, die mit Blut oder anderen Körperflüssigkeiten kontaminiert sind.³
- Probenröhrchen und sonstige kontaminierte Materialien müssen vor der Entsorgung durch Autoklavierung sterilisiert werden.
- Nicht verwenden, wenn das Röhrchen beschädigt ist oder eine Kontaminierung, Verfärbung oder ein Auslaufen festgestellt wurde.
- Das Medium nicht einnehmen.
- Nach Ablauf des Verfallsdatums nicht mehr verwenden.

LAGERUNG

Für optimale Leistung bei 2–25 °C lagern. Einfrieren oder Überhitzen vermeiden.^{4,5}

IM LIEFERUMFANG ENTHALTENE MATERIALIEN

Puritan Selenit-Bouillon Transportmedium ist in den nachfolgend angegebenen Produktkonfigurationen erhältlich:

Artikelnummer	Produktbeschreibung	Packungsgröße
SB-500	Röhrchen mit weißem Polypropylen-Schraubverschluss mit 2 ml Selenit-Bouillon Medium.	50 / Packung

VERARBEITUNG VON LABORPROBEN

Mit Selenit-Bouillon entnommene Probe

1. Das inokulierte Selenit-Bouillon Transportmedium ca. 10 Sekunden lang in einem Vortexmischer durchmischen.
2. Inokuliertes Selenit-Bouillon Transportmedium 18-24 Stunden lang bei 35 ± 2 °C inkubieren.
3. Nach der Inkubation die Probe mit einem Abstrichapplikator auf eine Oberfläche oder eine spezielle Agarplatte streichen, oder Aliquots des Selenit-Bouillon Transportmediums entnehmen und eine Agarplatte damit inokulieren.

Mit Fecal Opti-Swab™ entnommene Probe

1. Die Verschlusskappe der Röhrrchen mit Selenit-Bouillon Transportmedium abschrauben.
2. Das inokulierte Fecal Opti-Swab™ ca. 10 Sekunden lang in einem Vortexmischer durchmischen.
3. Die Verschlusskappe abschrauben und den Abstrichapplikator aseptisch vom Fecal Opti-Swab™ mit einer sterilen Pinzette in das Selenit-Bouillon Transportmedium übertragen.
4. Beide Kappen des Fecal Opti-Swab™ und des Selenit-Bouillon Mediums wieder festschrauben.
5. Die oben unter „Mit Selenit-Bouillon entnommene Probe“ genannten Verfahrensschritte befolgen.

PROBENTNAHME UND HANDHABUNG

Zur Kultivierung geeignete Proben können unter Einsatz verschiedener Techniken gehandhabt werden. Einzelheiten sind in den betreffenden Referenzmaterialien zu finden.^{6,7} Die Proben sind vor der Verabreichung von antimikrobiellen Wirkstoffen zu entnehmen.

QUALITÄTSKONTROLLE

Alle Chargen des Puritan Selenit-Bouillon Transportmediums werden vor der Auslieferung auf ihren pH-Wert getestet und weiterhin auf ihre Fähigkeit überprüft, das Wachstum von *Salmonella spp* und *Shigella spp* zu fördern sowie Enterokokken und Coliforme für festgelegte Zeitspannen zu hemmen. Alle bakteriellen Testisolate und Testverfahren wurden gemäß den Kriterien aus dem Dokument M22-A3 des Clinical and Laboratory Standards Institute und gegebenenfalls den Herstellerempfehlungen zu dehydrierten Medien festgelegt.^{2,8}

Kontrolle	Inkubation	Ergebnisse
<i>Salmonella enterica</i> Serovar Typhimurium ATCC 14028	Aerobic, 18-24 h bei 35-37 °C	Wachstum
<i>E. coli</i> ATCC 25922	Aerobic, 18-24 h bei 35-37 °C	Hemmung
<i>Shigella sonnei</i> ATCC 9290	Aerobic, 18-24 h bei 35-37 °C	Wachstum

ANWENDUNGSGRENZEN

Für die definitive Identifikation von *Salmonella spp* und *Shigella spp* sind zusätzliche biochemische und/oder serologische Tests notwendig. Weitere Hinweise sind den zutreffenden Referenzstandards zu entnehmen.^{6,7}

LITERATUR

1. Centers for Disease Control and Prevention. 2004. Diagnosis and Management of Foodborne Illnesses. Morbid Mortal Weekly Rep. 53: 1-33.
2. Zimbardo M.J., D.A. Power. 2003. Difco & BBL Manual: Manual of Microbiological Culture Media. Becton, Dickinson, and Company. Sparks, MD.
3. Directive 2000/54/EC of the European Parliament and of the Council of 18 September 2000 on the protection of workers from risk related exposure to biological agents at work. Official Journal of the European Communities. L 262/21-45.
4. Versalovic, J., K.C. Carroll, G. Funke, J.H. Jorgensen, M.L. Landry, D.W. Warnock. 2011. Manual of Clinical Microbiology, 10th ed. American Society for Microbiology. Washington, DC.
5. Miller, J.M. 1996. A guide to specimen management in clinical microbiology. American Society for Microbiology. Washington, DC.
6. Forbes, B.A., D.F. Sahm, A.S. Weissfeld. 2007. Diagnostic Microbiology 12th ed. Mosby. St. Louis, MO.
7. Murray, P.R., E.G. Baron, J.H. Jorgensen, M.A. Pfaller, R.H. Tenover, R.M. Tenover. 2003. Manual of Clinical Microbiology, 8th. American Society for Microbiology, Washington, DC.
8. CLSI. *Quality Control for Commercially Prepared Microbiological Culture Media; Approved Standard-Third Edition*. CLSI document M22-A3. Wayne, PA. Clinical and Laboratory Standards Institute; 2004.



Puritan Selenite Broth-transportmedium

BEOOGD GEBRUIK

Het Puritan Selenite Broth-transportmedium is een selectief aanrijkmiddel dat wordt gebruikt om *Salmonella spp* en *Shigella spp* te isoleren en cultiveren.

SAMENVATTING EN UITLEG

Salmonella is een belangrijke bacteriële pathogeen in door voedsel veroorzaakte ziekten, die iets minder vaak voorkomt dan *C. jejuni*.¹ Selenite Broth versnelt de groei van *Salmonella spp* in fecesmonsters, omdat de pathogeen gewoonlijk slechts een klein percentage uitmaakt van de maag-darmflora. De pepton levert essentiële stikstof- en koolstofverbindingen. Lactose en natriumfosfaat houden een neutrale pH in stand. Natriumseleniet remt veel species gram-positieve en gram-negatieve bacteriën zoals enterococci en colibacteriën.²

FORMULE PER LITER

Caseïnepepton	Natriumfosfaat
Lactose	Gedeïoniseerd water
Natriumseleniet	

pH 7,0 +/- 0,2 @ 25 °C

VOORZORGSMAATREGELEN

Voor *in-vitro* diagnostisch gebruik

- Uitsluitend voor eenmalig gebruik.
- Klinische monsters worden beschouwd als biologisch gevaarlijk materiaal en moeten zodanig worden gehanteerd dat het laboratoriumpersoneel wordt beschermd.
- Te gebruiken door opgeleid en gekwalificeerd personeel met gebruik van een aseptische techniek.
- Klinische monsters kunnen menselijke pathogenen bevatten, waaronder het hepatitisvirus en het humaan immunodeficiëntievirus. Institutioneel en universeel erkende richtlijnen moet worden gevolgd bij het hanteren van artikelen die zijn besmet met bloed en andere lichaamsvloeistoffen.³
- Monsterbuisjes en andere besmette materialen moeten in de autoclaaf worden gesteriliseerd voordat ze worden afgevoerd.
- Niet gebruiken als het buisje is beschadigd, of als er aanwijzingen van besmetting, verkleuring of lekkage te zien zijn.
- Het medium niet inslikken.
- Niet gebruiken na de uiterste gebruiksdatum.

OPSLAG

Voor optimale werking opslaan bij 2-25 °C. Bevriezen en oververhitten vermijden.^{4,5}

MEEGELEVERDE MATERIALEN

Het Puritan Selenite Broth-transportmedium is beschikbaar in de productcombinaties zoals aangegeven in de onderstaande tabel:

Artikelnummer	Productbeschrijvingen	Verpakkingsgrootte
SB-500	Wit polypropyleen buisje met schroefdop met 5 ml Selenite Broth-medium.	50/doos

VERWERKING VAN LABORATORIUMMONSTERS

In Selenite Broth geplaatst monster

1. Vortex het geïnoculeerde Selenite Broth-transportmedium gedurende ongeveer 10 seconden.
2. Incubeer geïnoculeerd Selenite Broth-transportmedium gedurende 18-24 uur bij 35 +/- 2 °C.
3. Strijk na incubatie het monster uit over het oppervlak van een specifieke agarplaat met een swab of door aliquots uit het Selenite Broth-transportmedium te verwijderen en met deze de agarplaat te inoculeren.

In Fecal Opti-Swab™ geplaatst monster

1. Pak buisjes met Selenite Broth-transportmedium en schroef de dop los.
2. Vortex de geïnoculeerde Fecal Opti-Swab™ gedurende ongeveer 10 seconden.
3. Schroef de dop los en breng de swab op aseptische wijze met een steriele pincet over van de Fecal Opti-Swab™ naar het Selenite Broth-transportmedium.
4. Plaats de dop terug op de Fecal Opti-Swab™ en op de Selenite Broth.
5. Volg de hierboven beschreven procedures voor het in Selenite Broth-transportmedium geplaatste monster.

MONSTERNAME EN HANTERING

Monsters die geschikt zijn voor kweek, kunnen op verschillende manieren worden gehanteerd. Ga voor gedetailleerde richtlijnen naar het juiste referentiemateriaal.^{6, 7} Monsters moeten worden afgenomen voordat antimicrobiële middelen worden toegediend.

KWALITEITSCONTROLE

Alle partijen Puritan Selenite Broth-transportmedium worden vóór vrijgave getest op pH en verder geëvalueerd om vast te stellen of ze de groei van *Salmonella spp* en *Shigella spp*, stimuleren en enterokokken en colibacteriën onderdrukken gedurende vooraf gedefinieerde perioden. Alle bacteriële testsisolaten en testprocedures werden vastgesteld aan de hand van criteria uit het Clinical and Laboratory Standards Institute's M22-A3-document en waar van toepassing de aanbevelingen van de fabrikant van het gedehydrateerde medium.^{2, 8}

Controle	Incubatie	Resultaten
<i>Salmonella enterica</i> Serovar Typhimurium ATCC 14028	Aeroob, 18-24 uur @ 35-37 °C	Groei
<i>E. coli</i> ATCC 25922	Aeroob, 18-24 uur @ 35-37 °C	Remming
<i>Shigella sonnei</i> ATCC 9290	Aeroob, 18-24 uur @ 35-37 °C	Groei

BEPERKINGEN

Voor de definitieve identificatie van *Salmonella spp* en *Shigella spp* zijn aanvullende en/of serologische tests vereist. Raadpleeg de juiste referentienormen voor meer instructies.^{6, 7}

LITERATUURVERWIJZINGEN

1. Centers for Disease Control and Prevention. 2004. Diagnosis and Management of Foodborne Illnesses. Morbid Mortal Weekly Rep. 53: 1-33.
2. Zimbro M.J, D.A. Power. 2003. Difco & BBL Manual: Manual of Microbiological Culture Media. Becton, Dickinson, and Company. Sparks, MD.
3. Directive 2000/54/EC of the European Parliament and of the Council of 18 September 2000 on the protection of workers from risk related exposure to biological agents at work. Official Journal of the European Communities. L 262/21-45.
4. Versalovic, J., K.C. Carroll, G. Funke, J.H. Jorgensen, M.L. Landry, D.W. Warnock. 2011. Manual of Clinical Microbiology, 10th ed. American Society for Microbiology. Washington, DC.
5. Miller, J.M. 1996. A guide to specimen management in clinical microbiology. American Society for Microbiology. Washington, DC.
6. Forbes, B.A., D.F. Sahm, A.S. Weissfeld. 2007. Diagnostic Microbiology 12th ed. Mosby. St. Louis, MO.
7. Murray, P.R., E.G. Baron, J.H. Jorgensen, M.A. Pfaller, R.H. Tenover, R.M. Tenover. 2003. Manual of Clinical Microbiology, 8th. American Society for Microbiology, Washington, DC.
8. CLSI. *Quality Control for Commercially Prepared Microbiological Culture Media; Approved Standard-Third Edition*. CLSI document M22-A3. Wayne, PA. Clinical and Laboratory Standards Institute; 2004.

Terreno di trasporto Puritan Selenite Broth

USO PREVISTO

Il terreno di trasporto Puritan Selenite Broth è un terreno di arricchimento selettivo previsto per l'isolamento di *Salmonella spp* e *Shigella spp*.

SOMMARIO E SPIEGAZIONE

La *Salmonella* è un importante patogeno batterico delle malattie trasmesse con gli alimenti e per la sua frequenza si colloca appena al di sotto di *C. jejuni*.¹ Il brodo selenite consente di potenziare la crescita di *Salmonella spp* nei campioni fecali, dato che il patogeno solitamente rappresenta solo una piccola percentuale della flora intestinale. Il peptone fornisce composti essenziali dell'azoto e del carbonio. Il lattosio e il fosfato di sodio mantengono un pH neutro. La selenite di sodio inibisce molte specie di batteri gram-positivi e gram-negativi, inclusi enterococchi e coliformi.²

FORMULAZIONE PER LITRO

Enzima pancreatico per la digestione della caseina	Fosfato di sodio
Lattosio	Acqua deionizzata
Selenite di sodio	

pH 7,0 ± 0,2 a 25 °C

PRECAUZIONI

Per uso diagnostico *in vitro*

- Esclusivamente monouso.
- I campioni clinici sono considerati biopericolosi e devono essere maneggiati in modo tale da proteggere il personale di laboratorio.
- Il prodotto deve essere usato da personale addestrato e qualificato, adottando tecniche asettiche.
- I campioni clinici possono contenere patogeni umani, incluso il virus dell'epatite e il virus dell'immunodeficienza umana. Seguire le linee guida vigenti in sede istituzionale e universalmente riconosciute per maneggiare i prodotti contaminati con sangue e altri liquidi biologici.³
- I flaconi usati per i campioni e altri materiali contaminati devono essere sterilizzati in autoclave prima di essere smaltiti.
- Non utilizzare il prodotto se il flacone è danneggiato o se si rileva la presenza di contaminazione, scolorimento o perdite.
- Non ingerire il terreno.
- Non usare oltre la data di scadenza.

CONSERVAZIONE

Per ottenere prestazioni ottimali, conservare a 2-25 °C. Non congelare o surriscaldare il prodotto.^{4, 5}

MATERIALI FORNITI

Il terreno di trasporto Puritan Selenite Broth è disponibile nelle configurazioni indicate nella tabella sottostante:

Codice articolo	Descrizione del prodotto	Dimensioni della confezione
SB-500	Provetta in polipropilene bianca con tappo a vite, contenente 5 mL di terreno CT Selenite.	50 pezzi per scatola

TRATTAMENTO DEI CAMPIONI DI LABORATORIO

Campione raccolto in Selenite Broth

1. Vortexare per circa 10 secondi il terreno di trasporto inoculato Selenite Broth.
2. Incubare il terreno di trasporto inoculato Selenite Broth a 35 ± 2 °C per 18-24 ore.
3. Dopo l'incubazione, effettuare uno striscio sulla superficie di una piastra di agar specifica utilizzando un tampone o rimuovendo aliquote del terreno di trasporto Selenite Broth e inoculare sulla piastra di agar.

Campione raccolto mediante Fecal Opti-Swab™

1. Procurarsi le provette con il terreno di trasporto Selenite Broth e togliere il tappo.
2. Vortexare per 10 secondi circa Fecal Opti-Swab™ inoculato.
3. Svitare il tappo e, con pinze sterili, trasferire asetticamente il tampone da Fecal Opti-Swab™ al terreno di trasporto Selenite Broth.
4. Rimettere il tappo sia di Fecal Opti-Swab™ che di Selenite Broth.
5. Attenersi alle procedure descritte sopra per il campione raccolto in Selenite Broth.

PRELIEVO E MANIPOLAZIONE DEI CAMPIONI

I campioni idonei per la coltura possono essere maneggiati con varie tecniche. Per informazioni dettagliate, consultare i riferimenti bibliografici appropriati.^{6,7} I campioni devono essere ottenuti prima della somministrazione degli agenti antimicrobici.

CONTROLLO DI QUALITÀ

Prima di essere commercializzati, tutti i lotti di terreno di trasporto Puritan Selenite Broth vengono sottoposti a test del pH e a ulteriori valutazioni per verificare che siano in grado di promuovere la crescita di *Salmonella spp* e *Shigella spp* e di inibire gli enterococchi e i coliformi nell'arco di periodi di tempo predefiniti. Tutti gli isolati di test batterici e le procedure di test sono stati stabiliti utilizzando criteri specificati nel documento M22-A3 del Clinical and Laboratory Standards Institute e secondo le raccomandazioni del fabbricante dei terreni disidratati, ove applicabile.^{2,8}

Controllo	Incubazione	Risultati
<i>Salmonella enterica</i> Serovar Typhimurium ATCC 14028	Aerobica, 18-24 h a 35-37 °C	Crescita
<i>E. coli</i> ATCC 25922	Aerobica, 18-24 h a 35-37 °C	Inibizione
<i>Shigella sonnei</i> ATCC 9290	Aerobica, 18-24 h a 35-37 °C	Crescita

LIMITAZIONI

L'identificazione definitiva di *Salmonella spp* e *Shigella spp* richiede l'esecuzione di ulteriori analisi e/o test sierologici. Per ulteriori istruzioni, fare riferimento agli standard di riferimento appropriati.^{6,7}

BIBLIOGRAFIA

1. Centers for Disease Control and Prevention. 2004. Diagnosis and Management of Foodborne Illnesses. Morbid Mortal Weekly Rep. 53: 1-33.
2. Zimbro M.J, D.A. Power. 2003. Difco & BBL Manual: Manual of Microbiological Culture Media. Becton, Dickinson, and Company. Sparks, MD.
3. Directive 2000/54/EC of the European Parliament and of the Council of 18 September 2000 on the protection of workers from risk related exposure to biological agents at work. Official Journal of the European Communities. L 262/21-45.
4. Versalovic, J., K.C. Carroll, G. Funke, J.H. Jorgensen, M.L. Landry, D.W. Warnock. 2011. Manual of Clinical Microbiology, 10th ed. American Society for Microbiology. Washington, DC.
5. Miller, J.M. 1996. A guide to specimen management in clinical microbiology. American Society for Microbiology. Washington, DC.
6. Forbes, B.A., D.F. Sahm, A.S. Weissfeld. 2007. Diagnostic Microbiology 12th ed. Mosby. St. Louis, MO.
7. Murray, P.R., E.G. Baron, J.H. Jorgensen, M.A. Pfaller, R.H. Tenover, R. Tenover. 2003. Manual of Clinical Microbiology, 8th ed. American Society for Microbiology, Washington, DC.
8. CLSI. *Quality Control for Commercially Prepared Microbiological Culture Media; Approved Standard-Third Edition*. CLSI document M22-A3. Wayne, PA. Clinical and Laboratory Standards Institute; 2004.

