

GVPC Agar

Catalog #	Description
3563717	GVPC Agar , 90 mm x 20 dishes
3563719	GVPC Agar , 90 mm x 100 dishes

For laboratory use only.

Intended Use

Selective medium for the enumeration and confirmation of *Legionella* spp. and *Legionella pneumophila* in water for human consumption, hot water for sanitation, water for industrial use, natural mineral waters for thermal purposes, water for recreational activities, etc.).

Principle

The medium is a buffered agar on which *Legionella* can multiply. It contains yeast extract, activated charcoal, L-cysteine, α -ketoglutarate, and iron. *Legionella* form gray-blue colonies, sometimes with yellow, green, white, brown, purple, or pink. The medium includes cycloheximide, which inhibits yeasts, and vancomycin and polymyxin, which inhibit gram-negative bacteria and most gram-positive bacteria.

Theoretical Composition

Yeast extract	10 g
Activated charcoal	2 g
ACES buffer 2-[(2-amino-oxoethyl)-amino] ethanesulfonic)	10 g
α -ketoglutarate (potassium salt)	1 g
Potassium hydroxide 1 M	40 ml
L-cysteine, HCl, anhydrous	400 mg
Ferric pyrophosphate	250 mg
Polymyxin	80,000 IU
Vancomycin	1 mg
Cycloheximide	80 mg
Glycine	3 g
Agar	12 g
Distilled water	960 ml
Final pH at 25°C = 6.9 ± 0.2	

Shelf Life and Storage

Store at 2–8°C in a dark place. Expiration date is shown on the package.

Required Materials Not Supplied

This list is not exhaustive.

Equipment

- All usual laboratory equipment
- Filtration device
- Centrifuge
- Sonicator
- Thermostatically controlled incubator or incubation room precise to $\pm 1^\circ\text{C}$
- Magnifying glass
- Autoclave
- Microscope for measuring fluorescence
- Portable UV observation chamber without UV lamp (catalog #3550717)
- Wood lamp for observation chamber (catalog #3550718)

Supplies

- Forceps for handling membranes
- Sterile filtration polycarbonate membranes ($\varnothing = 47$ mm, $0.45 \mu\text{m}$)
- BCYE Biplate Agar (catalog #3563718, prepared plates 90 mm x 20)
- BCYE Agar with L-Cysteine (catalog #3563720, prepared plates 90 mm x 20)
- BCYE Agar without L-Cysteine (catalog #3563722, prepared plates 90 mm x 20)
- Nutrient Agar for Water Testing (catalog #3563786, prepared plates 90 mm x 20)
- Columbia Agar with Horse Blood (catalog #3563804, prepared plates 90 mm x 20)
- *Legionella pneumophila* Latex Kit (catalog #3562790, 50 tests)
- MonoFluo Kit (catalog #3532514, 24 tests)

Precautions

- Respect Good Laboratory Practice (EN ISO 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 water samples should be considered contaminated and should be disposed of in accordance with local rules and regulations
- 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

Prepare sample according to ISO 11731 or NF T90-431.

References

ISO 11731:2017. Water quality — Enumeration of *Legionella*.

NF EN ISO 11133 (July 2014). Microbiology of food, animal feed and water - Preparation, production, storage and performance testing of culture media

NF T90-431 (2017). Water quality – Detection and enumeration of *Legionella* spp. and *Legionella pneumophila* — Method by direct inoculation and after concentration by membrane filtration or centrifugation.

Revision History

Release date	Document number	Change
April 2021	5047 Ver A	<ul style="list-style-type: none"> - Major change - New document design - Document number change — previous version: V4_20-07-11

BIO-RAD is a trademark of Bio-Rad Laboratories, Inc. MONOFLUO is a trademark of Bio-Rad Europe GmbH in certain jurisdictions. All trademarks used herein are the property of their respective owner.

GVPC Agar

Référence	Description
3563717	GVPC Agar , 90 mm x 20 boîtes
3563719	GVPC Agar , 90 mm x 100 boîtes

Uniquement pour une utilisation en laboratoire.

Usage prévu

Milieu sélectif pour le dénombrement et la confirmation des *Legionella* spp. et *Legionella pneumophila* dans les eaux (eau de consommation humaine, eau chaude sanitaire, eau à usage industriel, eaux minérales naturelles utilisées à des fins thermales, eau pour la pratique d'activités récréatives, etc.).

Principe

Le milieu est une gélose tamponnée propice au développement des légionelles. Il contient de l'extrait de levure, du charbon actif, de la L-cystéine, de l' α -kétoglutarate et du fer. Les légionelles forment des colonies gris-bleu, variant parfois au jaune, vert, blanc, brun, violet ou rose. Le milieu contient également du cycloheximide, qui inhibe les levures, ainsi que de la vancomycine et de la polymyxine, qui inhibent les bactéries à Gram négatif et la plupart des bactéries à Gram positif.

Formule théorique

Extrait de levure	10 g
Charbon actif	2 g
Tampon ACES (N-(2-acétamido)-2-aminoéthanesulfonique)	10 g
α -cétoglutarate (sel de potassium)	1 g
Hydroxyde de potassium 1 M	40 ml
Chlorhydrate de L-cystéine, anhydre	400 mg
Pyrophosphate de fer	250 mg
Polymyxine	80 000 IU
Vancomycine	1 mg
Cycloheximide	80 mg
Glycine	3 g
Agar	12 g
Eau distillée	960 ml

pH final à 25 °C = 6,9 \pm 0,2

Durée de conservation et stockage

2–8 °C à l'abri de la lumière. Date d'expiration indiquée sur l'emballage.

Matériel requis non fourni

Liste non exhaustive.

Matériel

- Tout le matériel de laboratoire habituel
- Dispositif de filtration
- Centrifugeuse
- Sonicateur
- Étuve ou enceinte thermostatée, précision ± 1 °C
- Loupe
- Autoclave
- Microscope pour la mesure de la fluorescence
- Chambre d'observation UV portable sans lampe UV (n° de référence 3550717)
- Lampe de Wood pour chambre d'observation (n° de référence 3550718)

Produits

- Pinces pour la manipulation des membranes
- Membranes filtrantes stériles en polycarbonate ($\varnothing = 47$ mm, 0,45 μm)
- BCYE Biplate Agar (n° de référence 3563718, boîtes préparées 90 mm x 20)
- BCYE Agar with L-Cysteine (n° de référence 3563720, boîtes préparées 90 mm x 20)
- BCYE Agar without L-Cysteine (n° de référence 3563722, boîtes préparées 90 mm x 20)
- Nutrient Agar for Water Testing (n° de référence 3563786, boîtes préparées 90 mm x 20)
- Columbia Agar with Horse Blood (n° de référence 3563804, boîtes préparées 90 mm x 20)
- *Legionella pneumophila* Latex Kit (n° de référence 3562790, 50 tests)
- MonoFluo Kit (n° de référence 3532514, 24 tests)

Précautions

- Respecter les bonnes pratiques de laboratoire (EN ISO 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 d'eau doivent être considérés comme contaminés et doivent être éliminés conformément aux règles et réglementations locales.
- 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

Préparer l'échantillon conformément à la norme ISO 11731 ou NF T90-431.

Références

ISO 11731:2017. Qualité de l'eau — Dénombrement des *Legionella*.

NF EN ISO 11133 (juillet 2014). Microbiologie des aliments, des aliments pour animaux et de l'eau — Préparation, production, stockage et essais de performance des milieux de culture

NF T90-431 (2017). Qualité de l'eau — Recherche et dénombrement de *Legionella* spp. et de *Legionella pneumophila* — Méthode par ensemencement direct et après concentration par filtration sur membrane ou centrifugation.

Historique des révisions

Date de publication	Numéro de document	Modification
Avril 2021	5047 Ver A	<ul style="list-style-type: none"> - Modification importante - Nouvelle conception de document - Modification du numéro de document — version précédente : V4_20-07-11

BIO-RAD est une marque déposée de Bio-Rad Laboratories, Inc. MONOFLUO est une marque déposée de Bio-Rad Europe GmbH dans certaines juridictions.

Toutes les marques déposées utilisées dans ce document appartiennent à leur propriétaire respectif.

GVPC Agar

Katalog-Nr. Beschreibung

3563717 **GVPC Agar**, 20 Agarplatten x 90 mm
3563719 **GVPC Agar**, 100 Agarplatten x 90 mm

Nur für die Verwendung im Labor.

Verwendungszweck

Selektives Medium zur Zählung und Bestätigung von *Legionella* spp. und *Legionella pneumophila* in Trinkwasser, Warmwasser für sanitäre Anlagen, Wasser für industrielle Zwecke, natürlichem Mineralwasser für Thermalzwecke, Wasser für Freizeitaktivitäten usw.

Prinzip

Bei dem Medium handelt es sich um einen gepufferten Agar, auf dem sich *Legionellen* vermehren können. Es enthält Hefeextrakt, Aktivkohle, L-Cystein, α -Ketoglutarat und Eisen. *Legionellen* bilden grau-blaue Kolonien, die mitunter gelb, grün, weiß, braun, violett oder rosa sein können. Das Medium enthält Cycloheximid zur Hemmung des Wachstums von Hefen sowie Vancomycin und Polymyxin zur Hemmung des Wachstums gramnegativer Bakterien sowie der meisten grampositiven Bakterien.

Theoretische Zusammensetzung

Hefeextrakt	10 g
Aktivkohle	2 g
ACES-Puffer 2-[(2-Amino-oxoethyl)-amino]ethansulfonsäure)	10 g
α -Ketoglutarat (Kaliumsalz)	1 g
Kaliumhydroxid 1 M	40 ml
L-Cystein HCl, wasserfrei	400 mg
Eisen(III)-pyrophosphat	250 mg
Polymyxin	80.000 IU
Vancomycin	1 mg
Cycloheximid	80 mg
Glycin	3 g
Agar	12 g
Destilliertes Wasser	960 ml

Finaler pH-Wert bei 25°C = 6,9 \pm 0,2

Haltbarkeit und Lagerung

Lichtgeschützt bei 2 – 8°C lagern. Das Verfallsdatum ist auf der Packung angegeben.

Zusätzlich benötigtes Material

Diese Liste ist nicht vollständig.

Geräte

- Alle üblichen Laborgeräte
- Filtrationsvorrichtung
- Zentrifuge
- Ultraschallbad
- Thermostatisch regulierter Inkubator oder Inkubationskammer, Genauigkeit bis \pm 1°C
- Lupe
- Autoklav
- Mikroskop zur Fluoreszenzmessung
- Tragbare UV-Beobachtungskammer ohne UV-Lampe (Kat.-Nr. 3550717)
- Wood-Lampe für die Beobachtungskammer (Kat.-Nr. 3550718)

Zubehör

- Pinzette zur Handhabung von Membranen
- Sterile Filtermembranen aus Polycarbonat (Ø = 47 mm, 0,45 µm)
- BCYE Biplate Agar (Kat.-Nr. 3563718, 20 gebrauchsfertige Agarplatten x 90 mm)
- BCYE Agar with L-Cysteine (Kat.-Nr. 3563720, 20 gebrauchsfertige Agarplatten x 90 mm)
- BCYE Agar without L-Cysteine (Kat.-Nr. 3563722, 20 gebrauchsfertige Agarplatten x 90 mm)
- Nutrient Agar for Water Testing (Kat.-Nr. 3563786, 20 gebrauchsfertige Agarplatten x 90 mm)
- Columbia Agar with Horse Blood (Kat.-Nr. 3563804, 20 gebrauchsfertige Agarplatten x 90 mm)
- *Legionella pneumophila* Latex Kit (Kat.-Nr. 3562790, 50 Tests)
- MonoFluo Kit (Kat.-Nr. 3532514, 24 Tests)

Vorsichtsmaßnahmen

- Es sind die Richtlinien der guten Laborpraxis zu beachten (EN ISO 8199). Bei der Arbeit mit potenziell infektiösen lebenden Bakterien sollte angemessene Schutzkleidung wie Handschuhe und Laborkittel getragen werden.
- Medien, die mit Wasserproben in Kontakt gekommen sind, sind als kontaminiert zu betrachten und den vor Ort geltenden Vorschriften und Bestimmungen entsprechend zu entsorgen.
- 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

Die Proben nach den Vorgaben gemäß ISO 11731 oder NF T90-431 vorbereiten.

Literatur

ISO 11731:2017. Wasserbeschaffenheit — Zählung von Legionellen.

NF EN ISO 11133 (Juli 2014). Mikrobiologie von Lebensmitteln, Futtermitteln und Wasser — Vorbereitung, Herstellung, Lagerung und Leistungsprüfung von Nährmedien.

NF T90-431 (2017). Water quality – Detection and enumeration of *Legionella* spp. and *Legionella pneumophila* — Method by direct inoculation and after concentration by membrane filtration or centrifugation.

Revisionshistorie

Freigabedatum	Dokumentnummer	Änderung
April 2021	5047 Ver A	- Bedeutende Änderung - Neues Dokumentdesign - Änderung der Dokumentnummer — vorhergehende Version: V4_20-07-11

BIO-RAD ist eine Marke der Bio-Rad Laboratories, Inc. MONOFLUO ist eine Marke der Bio-Rad Europe GmbH in bestimmten Ländern. Alle hier genannten Marken sind Eigentum der jeweiligen Firmen.

GVPC Agar

N. catalogo Descrizione

3563717 **GVPC Agar**, piastre 90 mm x 20

3563719 **GVPC Agar**, piastra 90 mm x 100

Esclusivamente per uso in laboratorio.

Uso previsto

Terreno selettivo per la conferma e il conteggio di *Legionella* spp. e *Legionella pneumophila* in acqua (per consumo umano, acqua calda a fini igienico-sanitari, acqua per uso industriale, acque minerali naturali per fini termali, acqua per attività ricreative, ecc.).

Principio

Il terreno è un agar tamponato sul quale la *Legionella* può moltiplicarsi. Contiene estratto di lievito, carbone attivo, L-cisteina, α -chetoglutarato e ferro. La *Legionella* forma colonie grigio-blu, a volte con variazioni in giallo, verde, bianco, marrone, viola o rosa. Il terreno include cicloesimide, che inibisce i lieviti, e vancomicina e polimixina, che inibiscono i batteri gram-negativi e la maggior parte dei batteri gram-positivi.

Composizione teorica

Estratto di lievito	10 g
Carbone attivo	2 g
Tampone ACES 2-[(2-ammino-ossetil)-ammino] etansolfonico	10 g
α -chetoglutarato (sale di potassio)	1 g
Idrossido di potassio 1 M	40 ml
L-cisteina, acido cloridrico, anidro	400 mg
Pirofosfato ferrico	250 mg
Polimixina	80.000 IU
Vancomicina	1 mg
Cicloesimide	80 mg
Glicina	3 g
Terreno di coltura agar	12 g
Acqua distillata	960 ml

pH finale a 25°C = 6,9 \pm 0,2

Durata e conservazione

Conservare a 2-8°C in un luogo buio. La data di scadenza è indicata sulla confezione.

Materiali richiesti non in dotazione

Il presente elenco non è esaustivo.

Apparecchiatura

- Tutta la normale apparecchiatura di laboratorio
- Dispositivo di filtrazione
- Centrifuga
- Sonicatore
- Incubatore o camera di incubazione con controllo termostatico con precisione di $\pm 1^\circ\text{C}$
- Lente d'ingrandimento
- Autoclave
- Microscopio per misurazione della fluorescenza
- Camera di osservazione UV portatile senza lampada UV (catalogo #3550717)
- Lampada de Wood per camera di osservazione (catalogo #3550718)

Materiali in dotazione

- Pinze per manipolazione delle membrane
- Membrane di filtrazione sterili in policarbonato ($\varnothing = 47$ mm, 0,45 μm)
- BCYE Biplate Agar (catalogo #3563718, piastre pronte per l'uso 90 mm x 20)
- BCYE Agar with L-Cysteine (catalogo #3563720, piastre pronte per l'uso 90 mm x 20)
- BCYE Agar without L-Cysteine (catalogo #3563722, piastre pronte per l'uso 90 mm x 20)
- Nutrient Agar for Water Testing (catalogo #3563786, piastre pronte per l'uso 90 mm x 20)
- Columbia Agar with Horse Blood (catalogo #3563804, piastre pronte per l'uso 90 mm x 20)
- *Legionella pneumophila* Latex Kit (catalogo #3562790, 50 test)
- MonoFluo Kit (catalogo #3532514, 24 test)

Precauzioni

- Rispettare le buone pratiche di laboratorio (EN ISO 8199). Indossare protezioni adeguate, come guanti e camici da laboratorio, quando si manipolano batteri vivi potenzialmente infettivi
- I terreni che sono entrati in contatto con campioni d'acqua devono essere considerati contaminati e smaltiti conformemente alle norme e ai regolamenti locali
- 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

Preparare il campione in conformità alle norme ISO 11731 o NF T90-431.

Riferimenti

ISO 11731:2017. Water quality — Enumeration of *Legionella*.

NF EN ISO 11133 (luglio 2014). Microbiology of food, animal feed and water - Preparation, production, storage and performance testing of culture media

NF T90-431 (2017). Water quality – Detection and enumeration of *Legionella* spp. and *Legionella pneumophila* — Method by direct inoculation and after concentration by membrane filtration or centrifugation.

Cronologia delle revisioni

Data di pubblicazione	Numero documento	Modifica
Aprile 2021	5047 Ver A	- Modifica importante - Nuova struttura del documento - Modifica al numero di documento – versione precedente: V4 20-07-11

BIO-RAD è un marchio registrato di Bio-Rad Laboratories, Inc. MONOFLUO è un marchio registrato di Bio-Rad Europe GmbH in determinate giurisdizioni.

Tutti i marchi registrati qui utilizzati sono di proprietà dei rispettivi titolari.

GVPC Agar

Nº catálogo	Descrição
3563717	GVPC Agar , 90 mm x 20 placas
3563719	GVPC Agar , 90 mm x 100 placas

Somente para uso em laboratório.

Uso previsto

Meio seletivo para a enumeração e confirmação de *Legionella* spp. e *Legionella pneumophila* em água para consumo humano, água quente para saneamento, água para uso industrial, águas minerais naturais para fins termais, água para atividades recreativas, etc.).

Princípio

O meio é um ágar tamponado no qual a *Legionella* pode se multiplicar. Ele contém extrato de levedura, carvão ativado, L-cisteína, α -cetogluturato e ferro. A *Legionella* forma colônias cinza-azuladas às vezes com tom amarelo, verde, branco,, marrom, roxo e rosa. O meio inclui cicloheximida, que inibe as leveduras, e vancomicina e polimixina, que inibem as bactérias gram-negativas e a maioria das bactérias gram-positivas.

Composição teórica

Extrato de levedura	10 g
Carvão ativado	2 g
Tampão ACES 2-[(2-amino-oxoetil)-amino] etanossulfônico)	10 g
α -cetogluturato (sal de potássio)	1 g
Hidróxido de potássio 1 M	40 ml
L-cisteína, HCl, anidro	400 mg
Pirofosfato férrico	250 mg
Polimixina	80,000 IU
Vancomicina	1 mg
Cicloheximida	80 mg
Glicina	3 g
Ágar	12 g
Água destilada	960 ml
pH final em 25 °C = 6,9 \pm 0,2	

Prazo de validade e armazenamento

Armazene a 2–8 °C em local escuro. A data de validade é mostrada na embalagem.

Materiais necessários não fornecidos

Essa lista não é exaustiva.

Equipamento

- Todo o equipamento comum de laboratório
- Dispositivo de filtração
- Centrífuga
- Sonicador
- Incubadora ou sala de incubação controlada termostaticamente com precisão de ± 1 °C
- Lupa
- Autoclave
- Microscópio para medição de fluorescência
- Câmara de observação UV portátil sem lâmpada UV (Nº do catálogo 3550717)
- Lâmpada de Wood para câmara de observação (Nº do catálogo 3550718)

Suprimentos

- Pinça para manuseio de membranas
- Membranas de policarbonato de filtração estéril ($\varnothing = 47$ mm, 0,45 μ m)
- BCYE Biplate Agar (N° do catálogo 3563718, meios de cultura preparados, 90 mm x 20)
- BCYE Agar with L-Cysteine (N° do catálogo 3563720, placas preparadas 90 mm x 20)
- BCYE Agar without L-Cysteine (N° do catálogo 3563722, placas preparadas 90 mm x 20)
- Nutrient Agar for Water Testing (N° do catálogo 3563786, placas preparadas 90 mm x 20)
- Columbia Agar with Horse Blood (N° do catálogo 3563804, placas preparadas 90 mm x 20)
- *Legionella pneumophila* Latex Kit (N° do catálogo 3562790, 50 testes)
- MonoFluo Kit (N° do catálogo 3532514, 24 testes)

Precauções

- Respeite as Boas Práticas de Laboratório (EN ISO 8199). Proteção adequada, como luvas e jalecos, deve ser usada ao trabalhar com bactérias vivas potencialmente infecciosas
- O meio que tiver entrado em contato com amostras de água deve ser considerado contaminado e descartado de acordo com as regras e regulamentos locais
- 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 o recebimento 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

Prepare as amostras de acordo com a ISO 11731 ou a NF T90-431.

Referências

ISO 11731:2017. Water quality — Enumeration of *Legionella*.

NF EN ISO 11133 (July 2014). Microbiology of food, animal feed and water - Preparation, production, storage and performance testing of culture media

NF T90-431 (2017). Water quality – Detection and enumeration of *Legionella* spp. and *Legionella pneumophila* — Method by direct inoculation and after concentration by membrane filtration or centrifugation.

Histórico de Revisão

Data de lançamento	Número do documento	Alteração
Abril de 2021	5047 Ver A	- Alteração importante - Novo design de documento - Alteração do número do documento — versão anterior: V4_20-07-11

BIO-RAD é uma marca comercial da Bio-Rad Laboratories, Inc. MONOFLUO é uma marca comercial da Bio-Rad Europe GmbH em certas jurisdições.

Todas as marcas comerciais usadas neste documento são de propriedade de seus respectivos proprietários.

Agar GVPC

Referencia # Descripción

3563717	GVPC Agar , 90 mm x 20 placas
3563719	GVPC Agar , 90 mm x 100 placas

Sólo para uso en laboratorio.

Uso previsto

Medio selectivo para el recuento y la confirmación de *Legionella* spp. y *Legionella pneumophila* en agua para consumo humano, agua caliente para saneamiento, agua para uso industrial, aguas minerales naturales para fines termales, agua para actividades recreativas, etc.).

Principio

El medio es un agar tamponado que permite la multiplicación de la *Legionella*. Contiene extracto de levadura, carbón activado, L-cisteína, α -cetoglutarato y hierro. La *Legionella* forma colonias de color gris-azulado que a veces varían a amarillo, verde, blanco, marrón, púrpura y rosa. El medio incluye cicloheximida, que inhibe las levaduras, así como vancomicina y polimixina, que inhiben las bacterias gramnegativas y la mayoría de las bacterias grampositivas.

Composición teórica

Extracto de levaduras	10 g
Carbón activado	2 g
Tampón ACES (2-[(2-amino-oxoetil)-amino] etanosulfónico)	10 g
α -cetoglutarato (sal de potasio)	1 g
Hidróxido de potasio 1 M	40 ml
L-cisteína, HCl, anhidra	400 mg
Pirofosfato férrico	250 mg
Polimixina	80.000 UI
Vancomicina	1 mg
Cicloheximida	80 mg
Glicina	3 g
Agar	12 g
Agua destilada	960 ml

pH final a 25 °C = 6,9 \pm 0,2

Vida útil y almacenamiento

Conservar a 2-8 °C en un lugar oscuro. La fecha de caducidad figura en el envase.

Materiales necesarios, pero no suministrados

Esta lista no es exhaustiva.

Equipos

- Todo el equipo habitual del laboratorio
- Dispositivo de filtración
- Centrifugadora
- Sonicador
- Incubador o sala de incubación controlado termostáticamente, con una precisión de ± 1 °C
- Lupa
- Autoclave
- Microscopio para medir la fluorescencia
- Cámara de observación UV portátil sin lámpara UV (referencia #3550717)
- Lámpara de Wood para la cámara de observación (referencia #3550718)

Fungibles

- Fórceps para manipular las membranas
- Membranas de filtración de policarbonato estériles ($\varnothing = 47$ mm, 0,45 μm)
- BCYE Biplate Agar (referencia #3563718, placas preparadas 90 mm x 20)
- BCYE Agar with L-Cysteine (referencia #3563720, placas preparadas 90 mm x 20)
- BCYE Agar without L-Cysteine (referencia #3563722, placas preparadas 90 mm x 20)
- Nutrient Agar for Water Testing (referencia 3563786, placas preparadas 90 mm x 20)
- Columbia Agar with Horse Blood (referencia #3563804, placas preparadas 90 mm x 20)
- *Legionella pneumophila* Latex Kit (referencia #3562790, 50 pruebas)
- MonoFluo Kit (referencia #3532514, 24 pruebas)

Precauciones

- Deben respetarse las buenas prácticas de laboratorio (EN ISO 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 agua deben considerarse contaminados y deben eliminarse de conformidad con las normas y reglamentos locales.
- Para obtener información sobre la seguridad del producto (Ficha de datos de seguridad) y el certificado de análisis, visite bio-rad.com

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 acabados. 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

Preparar la muestra según la norma ISO 11731 o NF T90-431.

Referencias

ISO 11731:2017. Water quality — Enumeration of *Legionella*.

NF EN ISO 11133 (July 2014). Microbiology of food, animal feed and water - Preparation, production, storage and performance testing of culture media

NF T90-431 (2017). Water quality – Detection and enumeration of *Legionella* spp. and *Legionella pneumophila* — Method by direct inoculation and after concentration by membrane filtration or centrifugation.

Historial de revisiones

Fecha de publicación	N.º de documento	Cambio
Abril de 2021	5047 Ver A	<ul style="list-style-type: none"> - Cambio significativo - Nuevo diseño del documento - Cambio en el número de documento — versión anterior: V4_20-07-11

BIO-RAD es una marca registrada de Bio-Rad Laboratories, Inc. MONOFLUO es una marca registrada de Bio-Rad Europe GmbH en diversos países.

Todas las marcas comerciales aquí indicadas son propiedad de sus respectivos propietarios.