



PastAgar A

Catalog # Description
3564985 **PastAgar A**, dehydrated, 500 g

For laboratory use only.

Intended Use

Specially purified agar used for the preparation of culture media in bacteriology.

Theoretical Characteristics

| PARAMETERS | PASTAGAR A |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Appearance | Creamy-white powder |
| Density | 0.6 to 0.7 |
| Odor | Weak, non-putrid |
| Gelling strength before and after autoclaving | 500 to 700 g/cm ² |
| Transparency (Nephelos, Coleman), before and after autoclaving | Less than 50 N.C. |

| COLORIMETRY | PASTAGAR A |
|---------------|----------------|
| 655 nm screen | 0.010 to 0.020 |
| 525 nm screen | 0.020 to 0.050 |
| 430 nm screen | 0.050 to 0.150 |

| pH | PASTAGAR A |
|--------------------|------------|
| Before autoclaving | 7.2 ± 0.3 |
| After autoclaving | 7.0 ± 0.6 |
| Humidity | Under 12% |
| Ash | Under 7% |

| GRANULOMETRY | PASTAGAR A |
|--------------------------------------|--------------|
| Particle size 18 | 0 |
| Particle size 35 | Under 5% |
| Particle size 60 | Under 25% |
| Particle size 150 | Under 50% |
| Particle size 350 | Under 25% |
| Particle size over 350 | Under 5% |
| Precipitation after autoclaving | Negative |
| Melting point | 89 ± 4°C |
| Gelling temperature | 35 ± 5°C |
| Insoluble particles | Negative |
| Contamination by thermophilic spores | Negative |
| Culture tests | Satisfactory |

Shelf Life and Storage

Store dehydrated medium at 15–25°C in carefully sealed bottles in a cool, dry place.

Required Materials Not Supplied

This list is not exhaustive.

Equipment

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

Precautions

- Respect Good Laboratory Practice (EN ISO 7218). 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 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

- PastAgar A has a weak gelling capacity that when used in concentrations from 1.5–1.7% permits firm, clear agar to be obtained
- PastAgar A can be used at weaker concentrations (0.1–0.6%) for studying the mobility and culture of anaerobic and microaerophilic bacteria
- The pH of a 1.5% solution in distilled water is 7.2 ± 0.3 ; thus prepared media is close to neutral

Revision History

| Release date | Document number | Change |
|----------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| September 2021 | 5083 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.

PastAgar A

| Référence | Description |
|-----------|---------------------------------------------|
| 3564985 | PastAgar A , base déshydratée, 500 g |

Uniquement pour une utilisation en laboratoire.

Usage prévu

Gélose spécialement purifiée utilisée pour la préparation des milieux de culture en bactériologie.

Caractéristiques théoriques

| PARAMÈTRES | PASTAGAR A |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Aspect | Poudre blanc crème |
| Densité | 0,6 à 0,7 |
| Odeur | Faible, non putride |
| Pouvoir gélifiant avant et après autoclavage | 500 à 700 g/cm ² |
| Transparence (Néphélos, Coleman), avant et après autoclavage | Inférieure à 50 N.C. |

| COLORIMETRIE | PASTAGAR A |
|---------------|---------------|
| Filtre 655 nm | 0,010 à 0,020 |
| Filtre 525 nm | 0,020 à 0,050 |
| Filtre 430 nm | 0,050 à 0,150 |

| pH | PASTAGAR A |
|-------------------|-------------------|
| Avant autoclavage | 7,2 ± 0,3 |
| Après autoclavage | 7,0 ± 0,6 |
| Humidité | Inférieure à 12 % |
| Cendres | Inférieures à 7 % |

| GRANULOMETRIE | PASTAGAR A |
|-------------------------------------------|-------------------|
| Taille de particule 18 | 0 |
| Taille de particule 35 | Inférieure à 5 % |
| Taille de particule 60 | Inférieure à 25 % |
| Taille de particule 150 | Inférieure à 50 % |
| Taille de particule 350 | Inférieure à 25 % |
| Taille de particule supérieure à 350 | Inférieure à 5 % |
| Précipitation après autoclavage | Négatif |
| Point de fusion | 89 ± 4 °C |
| Température de gélification | 35 ± 5 °C |
| Particules insolubles | Négatif |
| Contamination par des spores thermophiles | Négatif |
| Tests de culture | Satisfaisants |

Durée de conservation et stockage

Conservation du milieu déshydraté à 15–25 °C en flacons soigneusement scellés, dans un endroit froid et sec.

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

Précautions

- Respecter les bonnes pratiques de laboratoire (EN ISO 7218). 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 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

- PastAgar A présente un faible pouvoir gélifiant. Utilisée à des concentrations de 1,5–1,7 %, elle permet d'obtenir une gélose ferme et limpide.
- PastAgar A peut être utilisée à des concentrations inférieures (0,1–0,6 %) pour l'étude de la mobilité et la culture des bactéries anaérobies et microaérophiles
- Le pH d'une solution à 1,5 % en eau distillée est de $7,2 \pm 0,3$, pour un milieu ainsi préparé quasiment neutre

Historique des révisions

| Date de publication | Numéro de document | Modification |
|---------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Septembre 2021 | 5083 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.

PastAgar A

Katalog-Nr. Beschreibung

3564985 **PastAgar A**, dehydriert, 500 g

Nur für die Verwendung im Labor.

Verwendungszweck

Speziell gereinigter Agar zur Herstellung von Kulturmedium in der Bakteriologie.

Theoretische Merkmale

| PARAMETER | PASTAGAR A |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Aussehen | Cremeweißes Pulver |
| Dichte | 0,6 – 0,7 |
| Geruch | Schwach, nicht-faulig |
| Gelierstärke vor und nach dem Autoklavieren | 500 bis 700 g/cm ² |
| Transparenz (Nephelos, Coleman), vor und nach dem Autoklavieren | Weniger als 50 N.C. |

| KOLORIMETRIE | PASTAGAR A |
|----------------------|---------------|
| Screening bei 655 nm | 0,010 - 0,020 |
| Screening bei 525 nm | 0,020 - 0,050 |
| Screening bei 430 nm | 0,050 - 0,150 |

| pH | PASTAGAR A |
|------------------------|------------|
| Vor dem Autoklavieren | 7,2 ± 0,3 |
| Nach dem Autoklavieren | 7,0 ± 0,6 |
| Feuchtigkeit | Unter 12 % |
| Asche | Unter 7 % |

| GRANULOMETRIE | PASTAGAR A |
|---------------------------------------|------------|
| Partikelgröße 18 | 0 |
| Partikelgröße 35 | Unter 5% |
| Partikelgröße 60 | Unter 25% |
| Partikelgröße 150 | Unter 50% |
| Partikelgröße 350 | Unter 25% |
| Partikelgröße über 350 | Unter 5% |
| Niederschlag nach dem Autoklavieren | Negativ |
| Schmelzpunkt | 89 ± 4°C |
| Gelertemperatur | 35 ± 5°C |
| Unlösliche Partikel | Negativ |
| Kontamination mit thermophilen Sporen | Negativ |
| Kulturtests | Adäquat |

Haltbarkeit und Lagerung

Das dehydrierte Medium kühl und trocken in sorgfältig verschlossenen Flaschen bei 15 – 25°C lagern.

Zusätzlich benötigtes Material

Diese Liste ist nicht vollständig.

Geräte

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

Vorsichtsmaßnahmen

- Es sind die Richtlinien der guten Laborpraxis zu beachten (EN ISO 7218). Bei der Arbeit mit potenziell infektiösen lebenden Bakterien sollte angemessene Schutzkleidung wie Handschuhe und Laborkittel getragen werden.
- Medien, die mit Lebensmittelproben in Kontakt gekommen sind, sind als kontaminiert zu betrachten und gemäß den vor Ort geltenden Vorschriften und Bestimmungen 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

- PastAgar A hat ein schwaches Geliervermögen, aufgrund dessen die Verwendung von Konzentrationen von 1,5 – 1,7 % für die Gewinnung von festem, klarem Agar ermöglicht.
- PastAgar A kann in geringeren Konzentrationen (0,1 – 0,6 %) zur Untersuchung der Mobilität und zur Anzucht anaerober und mikroaerophiler Bakterien verwendet werden.
- Der pH-Wert einer 1,5%-igen Lösung in destilliertem Wasser beträgt $7,2 \pm 0,3$, d. h. das vorbereitete Medium hat einen nahezu neutralen pH-Wert.

Revisionshistorie

| Freigabedatum | Dokumentnummer | Änderung |
|----------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| September 2021 | 5083 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.

PastAgar A

N. catalogo Descrizione

3564985 **PastAgar A**, in forma disidratata, 500 g

Esclusivamente per uso in laboratorio.

Uso previsto

Agar appositamente purificato utilizzato per la preparazione di terreni di coltura in batteriologia.

Caratteristiche teoriche

| PARAMETRI | PASTAGAR A |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Aspetto | Bianco-crema polvere |
| Densità | Tra 0,6 e 0,7 |
| Odore | Debole, non putrido |
| Potenza di gelificazione prima e dopo l'inserimento in autoclave | da 500 a 700 g/cm ² |
| Trasparenza (Nephelos, Coleman), prima e dopo l'inserimento in autoclave | Inferiore a 50 N.C. |

| COLORIMETRIA | PASTAGAR A |
|--------------------------|----------------------|
| schermatura da 655 nm | Tra 0,010 e 0,020 |
| schermatura da 525 nm | Tra 0,020 e 0,050 |
| schermatura da 430 nm | Tra 0,050 e 0,150 |

| pH | PASTAGAR A |
|-------------------------|---------------------|
| Prima dell'autoclave | 7,2 ± 0,3 |
| Dopo l'autoclave | 7,0 ± 0,6 |
| Umidità | Inferiore al 12% |
| Cenere | Inferiore al 7% |

| GRANULOMETRIA | PASTAGAR A |
|------------------------------------------------|------------------|
| Dimensione particella 18 | 0 |
| Dimensione particella 35 | Inferiore al 5% |
| Dimensione particella 60 | Inferiore al 25% |
| Dimensione particella 150 | Inferiore al 50% |
| Dimensione particella 350 | Inferiore al 25% |
| Dimensione particella superiore a 350 | Inferiore al 5% |
| Precipitazione dopo l'inserimento in autoclave | Negativo |
| Punto di scioglimento | 89 ± 4 °C |
| Temperatura di gelificazione | 35 ± 5 °C |
| Particelle insolubili | Negativo |
| Contaminazione da spore termofile | Negativo |
| Test sulla coltura | Soddisfacenti |

Durata e conservazione

Conservare il terreno disidratato a 15-25°C in un flacone accuratamente sigillato in un luogo fresco e asciutto.

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

Precauzioni

- Rispettare le buone pratiche di laboratorio (EN ISO 7218). 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 devono essere considerati come contaminati e quindi smaltiti in conformità alle normative e direttive 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

- Il PastAgar A ha una capacità di gelificazione debole e quando viene usato in concentrazioni comprese tra l'1,5-1,7% consente di ottenere un agar trasparente e stabile
- Il PastAgar A può essere utilizzato in concentrazioni più deboli (0,1-0,6%) per lo studio della mobilità e la coltura dei batteri anaerobi e microaerofili
- Il pH di una soluzione all'1,5% in acqua distillata è pari a $7,2 \pm 0,3$; pertanto, il terreno preparato è quasi neutro

Cronologia delle revisioni

| Data di pubblicazione | Numero documento | Modifica |
|-----------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Settembre 2021 | 5083 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.

PastAgar A

Nº catálogo Descrição

3564985 **PastAgar A**, desidratado, 500 g

Somente para uso em laboratório.

Uso previsto

Ágar purificado especialmente usado a preparação de meios de cultura na bacteriologia.

Características Teóricas

| PARÂMETROS | PASTAGAR A |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Aparência | Cremoso-branco pó |
| Densidade | 0,6 a 0,7 |
| Odor | Fraco, não-pútrido |
| Força de gelificação antes e depois do autoclave | 500 a 700 g/cm ² |
| Transparência (Nephelos, Coleman), antes e depois do autoclave | Menos do que 50 N.C. |

| COLORIMETRIA | PASTAGAR A |
|--------------|---------------|
| tela 655 nm | 0,010 a 0,020 |
| tela 525 nm | 0,020 a 0,050 |
| tela 430 nm | 0,050 a 0,150 |

| pH | PASTAGAR A |
|---------------------|---------------|
| Antes do autoclave | 7,2 ± 0,3 |
| Depois do autoclave | 7,0 ± 0,6 |
| Umidade | Abaixo de 12% |
| Cinza | Abaixo de 7% |

| GRANULOMETRIA | PASTAGAR A |
|-------------------------------------|---------------|
| Tamanho da partícula 18 | 0 |
| Tamanho da partícula 35 | Abaixo de 5% |
| Tamanho da partícula 60 | Abaixo de 25% |
| Tamanho da partícula 150 | Abaixo de 50% |
| Tamanho da partícula 350 | Abaixo de 25% |
| Tamanho da partícula acima de 350 | Abaixo de 5% |
| Precipitação após autoclave | Negativo |
| Ponto de derretimento | 89 ± 4 °C |
| Temperatura de gelificação | 35 ± 5 °C |
| Partículas insolúveis | Negativo |
| Contaminação por esporos termófilos | Negativo |
| Testes de cultura | Satisfatório |

Prazo de validade e armazenamento

Armazene o meio desidratado a 15–25 °C em frascos cuidadosamente fechados em um local fresco e seco.

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

Precauções

- Respeite as Boas Práticas de Laboratório (EN ISO 7218). 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 devem ser considerados contaminados e descartados 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

- PastAgar A tem uma fraca capacidade de gelificação que, quando usada em concentrações de 1,5–1,7% permite a obtenção de ágar firme e claro
- PastAgar A pode ser usado em concentrações mais fracas (0,1–0,6%) para estudar a mobilidade e cultura de bactérias anaeróbias e microaerófilas
- O pH de uma solução de 1,5% em água destilada é de $7,2 \pm 0,3$; assim, o meio preparado é quase neutro.

Histórico de Revisão

| Data de lançamento | Número do documento | Alteração |
|---------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Setembro de 2021 | 5083 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.

PastAgar A

Referencia # Descripción

3564985 **PastAgar A**, deshidratado, 500 g

Sólo para uso en laboratorio.

Uso previsto

Agar especialmente purificado utilizado para la preparación de medios de cultivo en bacteriología.

Características teóricas

| PARÁMETROS | PASTAGAR A |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Aspecto | Polvo blanco-crema |
| Densidad | 0,6 a 0,7 |
| Olor | Débil, no pútrido |
| Fuerza de gelificación antes y después del autoclave | 500 a 700 g/cm ² |
| Transparencia (Nephelos, Coleman), antes y después del autoclave | Menos de 50 N.C. |

| COLORIMETRÍA | PASTAGAR A |
|-----------------|---------------|
| tamiz de 655 nm | 0,010 a 0,020 |
| tamiz de 525 nm | 0,020 a 0,050 |
| tamiz de 430 nm | 0,050 a 0,150 |

| pH | PASTAGAR A |
|-----------------|-------------------|
| Antes autoclave | 7,2 ± 0,3 |
| Tras autoclave | 7,0 ± 0,6 |
| Humedad | Por debajo de 12% |
| Ceniza | Por debajo de 7% |

| GRANULOMETRÍA | PASTAGAR A |
|---------------------------------------|-------------------------|
| Tamaño de partícula 18 | 0 |
| Tamaño de partícula 35 | Por debajo de 5% |
| Tamaño de partícula 60 | Por debajo de 25% |
| Tamaño de partícula 150 | Por debajo de 50% |
| Tamaño de partícula 350 | Por debajo de 25% |
| Tamaño de partícula por encima de 350 | Por debajo de 5% |
| Precipitación después del autoclave | Negativo |
| Punto de fusión | 89 ± 4°C |
| Temperatura de gelificación | 35 ± 5°C |
| Partículas insolubles | Negativo |
| Contaminación por esporas termófilas | Negativo |
| Pruebas de cultivo | Resultado satisfactorio |

Vida útil y almacenamiento

Almacenar el medio deshidratado a 15-25 °C en frascos bien cerrados en un lugar fresco y seco.

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

Precauciones

- Deben respetarse las buenas prácticas de laboratorio (EN ISO 7218). 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 deben considerarse potencialmente contaminados y deben eliminarse de conformidad con las normas y reglamentos locales
- 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

- PastAgar A tiene una capacidad de gelificación débil que cuando se utiliza en concentraciones de un 1,5–1,7 % permite obtener un agar firme y claro
- PastAgar A puede utilizarse en concentraciones más débiles (0,1–0,6 %) para estudiar la movilidad y el cultivo de bacterias anaerobias y microaerófilas
- El pH de una solución al 1,5 % en agua destilada es de $7,2 \pm 0,3$; por lo tanto, el medio preparado es casi neutro

Historial de revisiones

| Fecha de publicación | N.º de documento | Cambio |
|----------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Septiembre de 2021 | 5083 Ver A | <ul style="list-style-type: none"> - 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.