

Oxoid Prepared Medium

Oxoid Columbia Agar with Sheep Blood^{PLUS}

REF PB5039A

Intended Use

IVD

Thermo Scientific™ Oxoid™ Columbia Agar with Sheep Blood^{PLUS} is a multi-purpose medium suitable for the growth of fastidious microorganisms.

For professional use only (in vitro diagnostic use).

Summary and Explanation

Traditionally blood agars have contained either casein hydrolysate or meat infusions. The advantage of the first lies in the production of large colonies and in the second in clearly defined haemolytic reactions and typical colony morphology. Ellner et al.¹ combined both types of peptone to create an improved medium, Columbia agar. Used without supplementation it is a good general-purpose isolation medium. Columbia agar is also used as a base for the addition of blood and in selective formulations when supplemented with antimicrobial agents. Columbia agar base with 5% sheep blood^{PLUS} has been developed for the cultivation of fastidious microorganisms.

Principle

Special peptone supplies nutrients for growth. Starch is added to absorb any toxic metabolites. The addition of sheep blood as well as acting as a nutrient allows the determination of the haemolytic properties of the isolate.

Typical Formula*

	grams per litre
Special peptone	23.0
Starch	1.0
Sodium chloride	5.0
Agar	10.0

Addition

	per litre
Defibrinated sheep blood	50.0 ml

* Adjusted as required to meet performance standards

Physical Characteristics

Colour	Traffic red
Clarity	Opaque
Fill weight	17 g ± 5 %
pH	7.3 ± 0.2

Precautions

This product is for *in vitro* diagnostic use and should only be used by trained individuals. This includes the disposal of used or unused reagents as well as any other contaminated disposable material following procedures for infectious or potentially infectious products. It is the responsibility of each laboratory to manage waste produced according to their nature and degree of hazard and to have them treated or disposed of in accordance with any federal, state and local applicable regulations. Directions should be read and followed carefully.

For professional use only. Safety Data Sheet available on request.

Storage

This product is ready to use and no further preparation is necessary. Store product in its original packaging at 2–12°C until used.

Store away from light.

Allow product to equilibrate to room temperature before use. Do not incubate prior to use.

Specimen Collection, Handling and Storage

Specimens should be collected and handled following the recommended guidelines.

Materials Required but Not Supplied

- (1) Inoculating loops, swabs, collection containers
- (2) Incubators
- (3) Quality control organisms

More information can be found at www.thermofisher.com

Procedure

Refer to local protocols and guidelines. The method followed will depend upon the sample under test. As an example of a protocol:

- (1) Inoculate the specimen onto the medium and streak to obtain isolated colonies.
- (2) If material is being cultured directly from a swab, roll the swab over a small surface area and streak for the isolation of single colonies.
- (3) Incubate the medium as appropriate for the sample type and microorganism under test.

The atmosphere, time and temperature of incubation will vary according to the type of specimen and the microorganism under test.

After incubation examine the plates for growth, colony morphology and haemolytic reactions. β haemolysis appears as a clear zone of surrounding the colony, α haemolysis appears as greenish pigmentation and a narrow zone of partial haemolysis surrounding the colony.

Quality Control

This medium can be tested with the following strains:

Incubation Conditions: 18 – 24 h @ 36 ± 1°C, aerobic

Positive Controls	
Inoculum of 50 – 120 colony forming units (cfu).	
<i>Streptococcus pyogenes</i> ATCC®12344	1 – 2 mm, light grey colonies with beta haemolysis
Colony count shall be greater than or equal to 50% of the control medium (Columbia agar with sheep blood).	
Inoculum of 10 ³ – 10 ⁴ cfu	
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC®25923	Good growth, white colonies
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC®6538	Good growth, yellow colonies with haemolysis
<i>Streptococcus pneumoniae</i> ATCC®6305	Good growth, dark grey colonies with alpha haemolysis
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC®9027	Good growth, grey shiny colonies
<i>Escherichia coli</i> ATCC®8739	Good growth, dark grey colonies

Note:

It is the responsibility of the user to perform Quality Control testing taking into account the intended use of the medium, and in accordance with any local applicable regulations (frequency, number of strains, incubation temperature etc.).

The product should not be used if:

- (1) The product is contaminated
- (2) The colour has changed
- (3) The expiration date has passed

(4) There are other signs of deterioration



Oxoid Deutschland GmbH
Postfach 10 07 53, D-46467 Wesel
Germany

Version 3

Performance

Performance was evaluated using 30 bacterial strains including: *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus viridans*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus agalactiae*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus mirabilis*, *Proteus hauseri*, *Enterococcus faecalis*, *Enterococcus faecium*, *Moraxella catarrhalis*, *Clostridium perfringens*, *Clostridium sporogenes*, *Pasteurella multocida* and *Bacteroides fragilis*. All organisms gave expected growth characteristics according to the current product specification.

Limitations

Strains with specific growth requirements may not grow on this medium. Most strains of *Haemophilus* are unable to grow on sheep blood agars. Haemolytic reactions will vary by strain.

Packaging

PB5039A	Ten 90mm plates, film wrapped
----------------	-------------------------------

Bibliography

- (1) Ellner P.D., Stoessel C.J., Drakeford E. and Vasi F. (1966) *Tech. Bull. Reg. Med. Techn.* 36. No. 3, reprinted in *Amer. J. Clin. Path.* (1966) 45. 502-504.

Symbol Legend

Symbol	Meaning
	Catalogue number
	In Vitro Diagnostic Medical Device
	Manufacturer
	Temperature limitation (storage temp.)
	Use by (expiration date)
	Lot number
	Protect from light
	Consult instructions for use

The ATCC Licensed Derivative® Emblem, the ATCC Licensed Derivative® word mark, and the ATCC catalog marks are trademarks of ATCC. Thermo Fisher Scientific Inc. is licensed to use these trademarks and to sell products derived from ATCC® cultures.

© 2020 Thermo Fisher Scientific Inc. All rights reserved. All trademarks are the property of Thermo Fisher Scientific and its subsidiaries unless otherwise specified. ATCC® is a trademark of American Type Culture Collection. This information is not intended to encourage use of these products in any manner that might infringe the intellectual property rights of others.

Oxid Fertignährmedium

Oxid Columbia Agar with Sheep Blood^{PLUS}

REF PB5039A

Verwendungszweck

IVD

Thermo Scientific™ Oxid™ Columbia Agar with Sheep Blood^{PLUS} ist ein Universalmedium, das sich für die Kultivierung anspruchsvoller Mikroorganismen eignet.

Nur zur Verwendung durch Fachpersonal (diagnostische In-vitro-Verwendung).

Zusammenfassung und Erläuterung

Traditionell enthielt Blutagar entweder Kaseinhydrolysat oder Fleischextrakt. Der Vorteil des ersten Mediums liegt in der schnellen Kultivierung großer Kolonien, während das letztere Medium klar definierte Hämolysezonen und eine gute Erkennung der Kolonien-Morphologie ermöglicht. Ellner et al.¹ kombinierten beide Peptontypen, um ein verbessertes, als Columbia-Agar bekanntes Universalmedium herzustellen. Bei Verwendung ohne Zusätze ist es ein gutes Universalmedium. Columbia-Agar wird auch als Basis für die Zugabe von Blut und in Rezepturen von Selektivmedien verwendet, wo es mit antimikrobiellen Mitteln ergänzt wird. Columbia-Agarbasis mit 5% Schafblut^{PLUS} ist für die Kultivierung anspruchsvoller Mikroorganismen entwickelt.

Prinzip

Spezielles Pepton liefert Nährstoffe für das Wachstum. Stärke wird hinzugefügt, um toxische Metaboliten zu absorbieren. Die Zugabe von Schafblut ermöglicht die Bestimmung der hämolytischen Eigenschaften des Isolats und dient auch als Nährstoff.

Typische Formulierung*

	Gramm pro Liter
Spezielles Pepton	23,0
Stärke	1,0
Natriumchlorid	5,0
Agar	10,0

Zusatz

	pro Liter
Defibriniertes Schafblut	50,0 ml

* Den Leistungsstandards entsprechend justiert

Physikalische Eigenschaften

Farbe	Verkehrsrot
Transparenz	Opak
Füllgewicht	17 g ± 5 %
pH-Wert	7,3 ± 0,2

Vorsichtsmaßnahmen

Dieses Produkt ist für den Gebrauch als *In-vitro*-Diagnostikum vorgesehen und darf nur durch geschultes (und qualifiziertes) Personal eingesetzt werden. Dazu gehört die Entsorgung gebrauchter oder ungebrauchter Reagenzien sowie jeglicher anderer kontaminierter Einwegmaterialien nach dem geltenden Verfahren für infektiöse oder potentiell infektiöse Produkte. Es liegt in der Verantwortung jedes Labors, die anfallenden Abfälle nach Art und Grad ihrer Gefährlichkeit zu behandeln und sie in Übereinstimmung mit den geltenden Bundes-, Landes- und örtlichen Vorschriften behandeln oder entsorgen zu lassen. Die Anweisungen müssen gelesen und genau befolgt werden.

Nur für den professionellen Gebrauch. Sicherheitsdatenblätter sind auf Anfrage erhältlich.

Aufbewahrung

Dieses Produkt ist gebrauchsfertig und kann ohne weitere Aufarbeitung verwendet werden.

Bis zum Gebrauch bei 2–12 °C in der Originalverpackung aufbewahren.

Lichtgeschützt aufbewahren.

Das Produkt muss vor dem Gebrauch auf Raumtemperatur gebracht werden. Vor Gebrauch nicht inkubieren.

Probenahme und Handhabung von Proben

Die Proben müssen gemäß den empfohlenen Richtlinien entnommen und behandelt werden.

Zusätzlich benötigte, nicht im Lieferumfang enthaltene Materialien

- (1) Impfösen, Tupfer, Sammelbehälter
- (2) Inkubatoren
- (3) Qualitätskontrollstäme

Weitere Informationen finden Sie unter www.thermofisher.com.

Verfahren

Beachten Sie lokale Protokolle und Richtlinien. Die angewandte Methode hängt von der zu testenden Probe ab. Beispielprotokoll:

- (1) Die Probe auf das Medium inokulieren und ausstreichen, um Einzelkolonien zu erhalten.
- (2) Wenn das Probenmaterial direkt aus einem Tupfer kultiviert wird, den Tupfer über einen kleinen Bereich rollen und ausstreichen, um einzelne Kolonien zu erhalten.
- (3) Das Medium entsprechend dem Probentyp und dem zu testenden Mikroorganismus inkubieren.

Umgebungsbedingungen, Inkubationsdauer und -temperatur variieren je nach Art der Probe und des zu testenden Mikroorganismus.

Nach der Inkubation die Platten auf Wachstum, Morphologie der Kolonie und hämolytische Reaktionen untersuchen. β -Hämolyse wird als klare Zone um die Kolonie herum sichtbar; α -Hämolyse zeigt sich durch grünliche Pigmentierung und eine schmale, die Kolonie umgebende Zone mit partieller Hämolyse.

Qualitätskontrolle

Dieses Medium kann mit folgenden Stämmen getestet werden:

Inkubationsbedingungen: 18–24 Std. bei 36 ± 1 °C, aerob

Positivkontrollen	
Inokulum von 50–120 koloniebildenden Einheiten (KbE).	
<i>Streptococcus pyogenes</i> ATCC™12344	1–2 mm große, hellgraue Kolonien mit Beta-Hämolyse
Die Koloniezahl muss mindestens 50 % der Koloniezahl des Kontrollmediums (Columbiaagar mit Schafblut) entsprechen.	
Inokulum von 10 ³ –10 ⁴ KbE	
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC™25923	Gutes Wachstum, weiße Kolonien
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC™6538	Gutes Wachstum, gelbe Kolonien mit Hämolyse
<i>Streptococcus pneumoniae</i> ATCC™6305	Gutes Wachstum, dunkelgraue Kolonien mit Alpha-Hämolyse
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC™9027	Gutes Wachstum, grau glänzende Kolonien
<i>Escherichia coli</i> ATCC™8739	Gutes Wachstum, dunkelgraue Kolonien

Hinweis:

Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, Qualitätskontrolltests unter Berücksichtigung der beabsichtigten Verwendung des Mediums

und in Übereinstimmung mit den örtlich geltenden Vorschriften (Häufigkeit, Anzahl der Stämme, Inkubationstemperatur usw.) durchzuführen.

Das Produkt sollte unter folgenden Umständen nicht verwendet werden:

- (1) Das Produkt ist kontaminiert.
- (2) Die Farbe hat sich geändert.
- (3) Das Verfallsdatum ist abgelaufen.
- (4) Es sind weitere Anzeichen für einen Verfall vorhanden.

Leistung

Die Leistung wurde anhand von 30 Bakterienstämmen bewertet, darunter: *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus viridans*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus agalactiae*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus mirabilis*, *Proteus hauseri*, *Enterococcus faecalis*, *Enterococcus faecium*, *Moraxella catarrhalis*, *Clostridium perfringens*, *Clostridium sporogenes*, *Pasteurella multocida* und *Bacteroides fragilis*. Alle Organismen zeigten die gemäß der aktuellen Produktspezifikation erwarteten Wachstumseigenschaften.

Einschränkungen

Stämme mit spezifischen Wachstumsanforderungen wachsen möglicherweise nicht auf diesem Medium. Die meisten *Hämophilus*-Stämme wachsen nicht auf Schafblut-Agar. Hämolytische Reaktionen variieren je nach Stamm.









Verpackung

PB5039A	Zehn 90 mm-Platten, folienverpackt
----------------	------------------------------------

Literatur

- (1) Ellner P.D., Stoessel C.J., Drakeford E. and Vasi F. (1966) Tech. Bull. Reg. Med. Techn. 36. No. 3, reprinted in Amer. J. Clin. Path. (1966) 45. 502–504.

Symbole

Symbol	Bedeutung
	Bestellnummer
	Medizinprodukt für die In-vitro-Diagnostik
	Hersteller
	Temperatureinschränkung (Lagertemp.)
	Verwendbar bis (Verfallsdatum)
	Chargenbezeichnung
	Vor Licht schützen
	Gebrauchsanweisung beachten

einer Lizenz zur Verwendung dieser Warenzeichen und zum Verkauf von Produkten, die von ATCC™-Kulturen abgeleitet sind.

© 2020 Thermo Fisher Scientific Inc. Alle Rechte vorbehalten. Soweit nicht anders angegeben, sind alle Marken Eigentum von Thermo Fisher Scientific und deren Tochterunternehmen. ATCC™ ist ein eingetragenes Warenzeichen der American Type Culture Collection. Diese Informationen sind nicht als Aufforderung zu verstehen, diese Produkte auf eine Art und Weise zu nutzen, die eine Verletzung der Rechte an geistigem Eigentum Dritter darstellt.



Oxid Deutschland GmbH
Postfach 10 07 53, D-46467 Wesel
Deutschland

Version 3



Das ATCC Licensed Derivative®-Emblem, die ATCC Licensed Derivative®-Wortmarke und die ATCC-Katalogmarken sind Warenzeichen von ATCC. Thermo Fisher Scientific Inc. ist Inhaber

Medio preparado Oxoid

Oxoid Columbia Agar with Sheep Blood^{PLUS}

REF PB5039A

Uso previsto

IVD

El agar Thermo Scientific™ Oxoid™ Columbia Agar with Sheep Blood^{PLUS} es un medio polivalente adecuado para el crecimiento de microorganismos exigentes.

Este producto es para uso profesional (uso diagnóstico *in vitro*) solamente.

Resumen y explicación

Tradicionalmente, los agares sangre contienen hidrolizado de caseína o infusiones de carne. El beneficio del primero radica en la producción de grandes colonias y el del segundo consiste en las reacciones hemolíticas claramente definidas y la morfología típica de las colonias. Ellner et al.¹ combinaron ambos tipos de peptonas para crear un medio mejorado, el agar Columbia. Este es un buen medio de cepas aisladas de uso general y se utiliza sin suplementos. El agar Columbia también se utiliza como una base para la adición de sangre y en formulaciones selectivas cuando se le suplementan agentes antimicrobianos. La base de agar Columbia con 5 % de sangre de oveja^{PLUS} se ha desarrollado para el cultivo de microorganismos exigentes.

Principio

La peptona especial suministra nutrientes para el crecimiento. Se agrega almidón para absorber los metabolitos tóxicos. La adición de sangre de oveja, además de que esta actúa como un nutriente, permite que se realice la determinación de las propiedades hemolíticas de la cepa aislada.

Fórmula típica*

	gramos por litro
Peptona especial	23,0
Almidón	1,0
Cloruro sódico	5,0
agar	10,0

Añición

	por litro
sangre de oveja desfibrinada	50,0 ml

* Ajustada para satisfacer criterios de rendimiento.

Características físicas

Color	Rojo tráfico
Claridad	Opaco
Peso de llenado	17 g ± 5 %
pH	7,3 ± 0,2

Precauciones

Este producto es para uso diagnóstico *in vitro* y deben utilizarlo personas con la formación adecuada. Esto incluye la eliminación de reactivos usados o sin usar, así como cualquier otro material desechable contaminado siguiendo los procedimientos para productos infecciosos o potencialmente infecciosos. Es responsabilidad de cada laboratorio manejar los desechos producidos de acuerdo a su naturaleza y grado de peligro y tratarlos o eliminarlos de acuerdo a las regulaciones federales, estatales y locales aplicables. Las instrucciones se deben leer y cumplir estrictamente.

Únicamente para uso profesional. Puede solicitar las hojas de datos de seguridad.

Conservación

Este producto está listo para su uso y no requiere preparación. Conserve el producto en su envase original a una temperatura entre 2 y 12 °C hasta su uso.

Debe almacenarse protegido de la luz.

Deje que el producto alcance la temperatura ambiente antes de usarlo. No lo incube antes de su uso.

Recogida, manejo y almacenamiento de muestras

Las muestras deben tomarse y manipularse de acuerdo con las pautas recomendadas.

Materiales necesarios pero no suministrados

- (1) Asas de inoculación, hisopos, recipientes recolectores
- (2) Estufas de incubación
- (3) Microorganismos de control de calidad

Puede encontrar más información en www.thermofisher.com

Procedimiento

Consulte las directrices y los protocolos locales. El método a seguir dependerá de la muestra que se someta a prueba. Como ejemplo de protocolo:

- (1) Inocule la muestra en el medio y siembre en estrías para obtener colonias aisladas.
- (2) Si el material se está cultivando directamente de un hisopo, gire el hisopo sobre un área de superficie pequeña y haga estrías para aislar colonias individuales.
- (3) Incube el medio de cultivo según corresponda para el tipo de muestra y el microorganismo que se analiza.

La atmósfera, el tiempo y la temperatura de incubación variará de acuerdo con el tipo de muestra y el microorganismo que se analiza.

Tras la incubación, observe el crecimiento, la morfología de la colonia y las reacciones hemolíticas en las placas. La β-hemólisis aparece como una zona transparente alrededor de la colonia; la α-hemólisis aparece con pigmentación verdosa y una zona estrecha de hemólisis parcial alrededor de la colonia.

Control de calidad

Este medio se puede analizar con las cepas que se indican a continuación:

Condiciones de incubación: 18-24 h a 36 ± 1 °C, aerobias

Controles positivos	
Inóculo de 50-120 unidades formadoras de colonias (ufc).	
<i>Streptococcus pyogenes</i> ATCC™12344	Colonias grises claras con beta hemólisis, de 1 a 2 mm
El recuento de colonias debe ser mayor o igual que el 50 % del medio de control (agar Columbia con sangre de oveja).	
Inóculo de 10 ³ – 10 ⁴ ufc	
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC™25923	Buen crecimiento, colonias blancas
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC™6538	Buen crecimiento, colonias amarillas con hemólisis
<i>Streptococcus pneumoniae</i> ATCC™6305	Buen crecimiento, colonias grises oscuras con alfa hemólisis
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC™9027	Buen crecimiento, colonias grises brillantes
<i>Escherichia coli</i> ATCC™8739	Buen crecimiento, colonias grises oscuras

Nota:

El usuario es responsable de realizar las pruebas de control de calidad teniendo en cuenta el uso previsto del medio y de acuerdo con cualquier normativa local aplicable (frecuencia, número de cepas, temperatura de incubación, etc.).

No debe utilizarse el producto si:

- (1) El producto está contaminado.
- (2) Ha cambiado el color.
- (3) Ya ha pasado la fecha de vencimiento.
- (4) Hay otros signos de deterioro.

Rendimiento

Se evaluó el rendimiento con 30 cepas bacterianas, incluidas las que se indican a continuación: *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus viridans*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus agalactiae*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus mirabilis*, *Proteus hauseri*, *Enterococcus faecalis*, *Enterococcus faecium*, *Moraxella catarrhalis*, *Clostridium perfringens*, *Clostridium sporogenes*, *Pasteurella multocida* y *Bacteroides fragilis*. Todos los organismos presentaron las características de crecimiento previstas conforme a la especificación actual del producto.

Limitaciones

Este medio de cultivo podría no ser propicio para las cepas con requisitos específicos de crecimiento. La mayoría de las cepas del género *Haemophilus* no pueden crecer en agares de sangre de oveja. Las reacciones hemolíticas variarán en función de la cepa.

Envasado

PB5039A Diez placas de 90 mm, envueltas en film transparente.

Bibliografía

- (1) Ellner P.D., Stoessel C.J., Drakeford E. and Vasi F. (1966) Tech. Bull. Reg. Med. Techn. 36. No. 3, reprinted in Amer. J. Clin. Path. (1966) 45. 502-504.

Leyenda de los símbolos

Símbolo	Significado
	Número de catálogo
	Producto sanitario para diagnóstico in vitro
	Fabricante
	Limitación de temperatura (temperatura de almac.)
	Usar antes de (fecha de vencimiento)
	Código de lote
	Proteger de la luz
	Consultar las instrucciones de uso



El emblema ATCC Licensed Derivative®, la marca ATCC Licensed Derivative® y las marcas de catálogo ATCC son marcas comerciales de ATCC. Thermo Fisher Scientific Inc. dispone de las licencias oportunas para usar estas marcas comerciales y comercializar productos derivados de cultivos ATCC™.

© 2020 Thermo Fisher Scientific inc. Reservados todos los derechos. Todas las marcas comerciales son propiedad de Thermo Fisher Scientific y sus subsidiarias salvo que se especifique lo contrario. ATCC™ es una marca registrada de American Type Culture Collection. Esta información no pretende fomentar el uso de estos productos de ningún modo que pueda suponer la infracción de los derechos de propiedad intelectual de terceros.



Oxid Deutschland GmbH
Postfach 10 07 53, D-46467 Wesel
Alemania



Versión 3

Milieu prêt à l'emploi Oxoid

Gélose Oxoid Columbia avec sang de mouton

REF PB5039A

Utilisation prévue

IVD

La gélose Thermo Scientific™ Oxoid™ Columbia avec sang de mouton est un milieu polyvalent adapté à la culture de micro-organismes fastidieux.

À usage professionnel uniquement (diagnostic *in vitro*).

Résumé et description

Les géloses au sang sont traditionnellement constituées soit d'hydrolysats de caséine, soit d'infusions de viande. L'avantage de l'hydrolysats de caséine est la production de grandes colonies et celui de l'infusion de viande consiste en des réactions hémolytiques bien définies et une morphologie typique des colonies. Ellner et al.¹ ont associé les deux types de peptones pour créer un milieu polyvalent amélioré, la gélose Columbia. Utilisée sans supplémentation elle constitue un bon milieu d'usage courant. La gélose Columbia est également utilisée comme une base pour l'ajout de sang et dans des formulations sélectives lorsqu'elle est complétée avec des agents antimicrobiens. La base gélosée Columbia avec 5 % de sang de mouton^{PLUS} a été développée pour la culture de micro-organismes fastidieux.

Principe

La peptone spéciale fournit les nutriments nécessaires à la croissance. De l'amidon est ajouté pour absorber tout métabolite toxique. L'ajout de sang de mouton agit non seulement comme un nutriment, mais permet également la détermination des propriétés hémolytiques de l'isolat.

Formule classique*

	grammes par litre
Peptone spéciale	23,0
Amidon	1,0
Chlorure de sodium	5,0
Gélose	10,0

Ajout

	par litre
Sang de mouton défibriné	50,0 ml

* Ajustés selon le besoin pour répondre aux normes de performance

Caractéristiques physiques

Couleur	Rouge signalisation
Clarté	Opaque
Poids de remplissage	17 g ± 5 %
pH	7,3 ± 0,2

Précautions

Ce produit est destiné au diagnostic *in vitro* et ne devrait être utilisé que par du personnel formé. Cela inclut l'élimination des réactifs utilisés ou inutilisés ainsi que de tout autre matériel jetable contaminé après les procédures impliquant des produits infectieux ou potentiellement infectieux. Chaque laboratoire est responsable de la gestion des déchets produits selon leur nature et leur degré de dangerosité, ainsi que de leur traitement et mise au rebut conformément aux réglementations fédérales, étatiques et locales en vigueur. Ces instructions doivent être lues attentivement et appliquées avec soin.

À usage professionnel uniquement. Fiches de données de sécurité disponibles sur demande.

Stockage

Ce produit est prêt à l'emploi et aucune préparation supplémentaire n'est nécessaire.

Conserver le produit dans son emballage d'origine entre 2 et 12°C jusqu'à ce qu'il soit utilisé.

À conserver à l'abri de la lumière.

Laissez le produit s'équilibrer à température ambiante avant utilisation. Ne pas incuber avant utilisation.

Prélèvement, manipulation et stockage des échantillons

Les échantillons doivent être prélevés et manipulés conformément aux directives recommandées.

Matériel requis mais non fourni

- (1) Oeses, écouvillons, récipients de collecte
- (2) Incubateurs
- (3) Organismes pour le contrôle qualité

Davantage d'informations sur www.thermofisher.com

Procédure

Consulter les recommandations et protocoles locaux. La méthode à suivre dépendra de l'échantillon testé. Un exemple de protocole :

- (1) Inoculer l'échantillon sur le milieu et l'ensemencer pour obtenir des colonies bien isolées.
- (2) Si le matériel est cultivé directement à partir d'un écouvillon, rouler l'écouvillon sur une petite surface et ensemencer de façon à isoler les colonies.
- (3) Incuber le milieu de la manière qui convient au type d'échantillon et au micro-organisme faisant l'objet du test.

L'atmosphère, la durée et la température de l'incubation varieront en fonction du type d'échantillon et du micro-organisme testé.

Après l'incubation, examiner la croissance, la morphologie des colonies et les réactions hémolytiques sur les boîtes. Une hémolyse β se présente sous la forme d'une zone claire autour de la colonie, tandis qu'une hémolyse α se présente comme une pigmentation verdâtre et une zone étroite d'hémolyse partielle autour de la colonie.

Contrôle qualité

Ce milieu peut être testé avec les souches suivantes :

Conditions d'incubation : 18 à 24 h à 36 ± 1°C, aérobique

Contrôles positifs	
Inoculum de 50 à 120 unités formant des colonies (UFC).	
<i>Streptococcus pyogenes</i> ATCC™12344	1 à 2 mm, colonies gris clair avec hémolyse bêta
Le nombre de colonies doit être supérieur ou égal à 50 % du milieu de contrôle (gélose Columbia avec sang de mouton).	
Inoculum de 10 ³ à 10 ⁴ UFC	
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC™25923	Bonne croissance, colonies blanches
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC™6538	Bonne croissance, colonies jaunes avec hémolyse
<i>Streptococcus pneumoniae</i> ATCC™6305	Bonne croissance, colonies grises foncées avec hémolyse alpha
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC™9027	Bonne croissance, colonies gris brillant
<i>Escherichia coli</i> ATCC™8739	Bonne croissance, colonies gris foncé

Remarque :

L'utilisateur est responsable de réaliser le test de contrôle qualité en tenant compte de l'utilisation prévue du milieu, et conformément à toute réglementation locale applicable (fréquence, nombre de souches, température d'incubation, etc.).

Le produit ne doit pas être utilisé si :

- (1) Le produit est contaminé
- (2) La couleur a changé
- (3) La date d'expiration est dépassée
- (4) D'autres signes de détérioration apparaissent

Performances

La performance a été évaluée à l'aide de 30 souches bactériennes, y compris les suivantes : *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus viridans*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus agalactiae*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus mirabilis*, *Proteus hauseri*, *Enterococcus faecalis*, *Enterococcus faecium*, *Moraxella catarrhalis*, *Clostridium perfringens*, *Clostridium sporogenes*, *Pasteurella multocida* et *Bacteroides fragilis*. Tous les organismes ont présenté les caractéristiques de croissance attendues conformément aux caractéristiques du produit en vigueur.

Limites

Des souches avec des exigences de croissance spécifiques sont susceptibles de ne pas se développer sur ce milieu. La croissance de la plupart des souches d' *Haemophilus* est impossible sur les géloses au sang de mouton. Les réactions hémolytiques varient selon chaque souche.







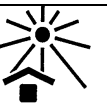

Conditionnement

PB5039A	Dix boîtes de 90 mm, enveloppées dans un film
----------------	---

Bibliographie

- (1) Ellner P.D., Stoessel C.J., Drakeford E. and Vasi F. (1966) Tech. Bull. Reg. Med. Techn. 36. N° 3, réimprimé dans Amer. J. Clin. Path. (1966) 45. 502-504.

Légende des symboles

Symbole	Signification
	Référence catalogue
	Dispositif médical de diagnostic in vitro
	Fabricant
	Limites de température (temp. de stockage)
	Utiliser avant (date de péremption)
	Numéro de lot
	Conserver à l'abri de la lumière
	Consulter le mode d'emploi



Le logo ATCC Licensed Derivative® la marque verbale ATCC Licensed Derivative®, et les marques du catalogue ATCC sont des marques commerciales d'ATCC. Thermo Fisher Scientific Inc. est autorisé à utiliser ces marques commerciales et à vendre des produits dérivés des cultures ATCC™.

© 2020 Thermo Fisher Scientific Inc. Tous droits réservés. Toutes les marques commerciales sont la propriété de Thermo Fisher Scientific et de ses filiales, sauf mention contraire. ATCC™ est une marque commerciale d'American Type Culture Collection. Ces informations ne sont pas destinées à encourager l'utilisation de ces produits de manière susceptible de constituer une violation des droits de propriété intellectuelle d'un tiers.



Oxoid Deutschland GmbH
Postfach 10 07 53, D-46467 Wesel
Allemagne



Version 3

Terreno pronto all'uso Oxoid

Oxoid Columbia Agar with Sheep Blood^{PLUS}

REF PB5039A

Usò previsto

IVD

Thermo Scientific™ Oxoid™ Columbia Agar with Sheep Blood^{PLUS} è un terreno generico adatto per la coltura di microrganismi esigenti.

Solo per uso professionale (uso diagnostico in vitro).

Riepilogo e spiegazione

Gli agar sangue tradizionali contengono sempre idrolisato di caseina o infusi di carne. Nel primo caso il vantaggio è la produzione di colonie grandi mentre nel secondo caso sta nella presenza di reazioni emolitiche chiaramente definite e nella tipica morfologia delle colonie. Ellner et al.¹ hanno combinato entrambi i tipi di peptoni al fine di creare un terreno migliore, il Columbia Agar. Se utilizzato senza integrazioni, costituisce un buon terreno generico di isolamento. Il Columbia Agar viene utilizzato anche come base per l'aggiunta di sangue e in formulazioni selettive, quando addizionato con agenti antimicrobici. La base di Columbia Agar con sangue di pecora al 5%^{PLUS} è stato sviluppato per la coltura di microrganismi esigenti.

Principio

Il peptone speciale fornisce nutrimento per la crescita. Viene aggiunto amido per l'assorbimento di eventuali metaboliti tossici. Il sangue di pecora, oltre a fungere da sostanza nutritiva, consente la determinazione delle proprietà emolitiche dell'isolato.

Formula tipica*

	grammi per litro
Peptone speciale	23,0
Amido	1,0
Cloruro di sodio	5,0
Agar	10,0

Aggiunta

	per litro
Sangue defibrinato di pecora	50,0 ml

* La formulazione è regolata in base ai criteri di performance richiesti

Caratteristiche fisiche

Colore	Rosso traffico
Trasparenza	Opaco
Peso di riempimento	17 g ± 5%
pH	7,3 ± 0,2

Precauzioni

Questo prodotto è per uso diagnostico *in vitro* e deve essere utilizzato esclusivamente da personale qualificato. L'utilizzo include lo smaltimento dei reagenti usati o inutilizzati e di qualsiasi altro tipo di materiali monouso contaminati in seguito alle procedure per la presenza di prodotti infettivi o potenzialmente infettivi. Fa parte delle responsabilità dei singoli laboratori gestire i rifiuti prodotti in base alla loro natura e al loro grado di pericolosità e provvedere al loro trattamento o smaltimento in conformità con le normative federali, statali e locali in vigore. Leggere e seguire attentamente le indicazioni. Solo per uso professionale. Scheda di sicurezza disponibile su richiesta.

Conservazione

Questo prodotto è pronto per l'uso e non è necessaria alcuna ulteriore preparazione.

Conservare il prodotto nella sua confezione originale a 2-12 °C fino al momento dell'uso.

Conservare al riparo dalla luce.

Aspettare che il prodotto raggiunga la temperatura ambiente prima dell'uso. Non incubare prima dell'uso.

Raccolta, manipolazione e conservazione dei campioni

Raccogliere e trattare i campioni seguendo le linee guida raccomandate.

Materiali richiesti ma non forniti

- (1) Anse da inculo, tamponi, contenitori di raccolta
- (2) Incubatori
- (3) Organismi di controllo della qualità

Ulteriori informazioni su www.thermofisher.com

Procedura

Fare riferimento ai protocolli e alle linee guida locali. Il metodo seguito dipenderà dal campione analizzato. Esempio di protocollo:

- (1) Inoculare il campione sul terreno e strisciare per ottenere colonie isolate.
- (2) Se la coltura è stata effettuata direttamente da un tampone, rotolare il tampone su una piccola superficie e strisciare per ottenere l'isolamento di singole colonie.
- (3) Incubare il terreno come appropriato in base al tipo di campione e al microrganismo da analizzare.

L'atmosfera, il tempo e la temperatura di incubazione varieranno in base al tipo di campione e al microrganismo da analizzare.

Al termine dell'incubazione esaminare le piastre osservando la crescita, la morfologia delle colonie e le reazioni emolitiche. La β -emolisi si presenta come una zona di trasparenza intorno alle colonie, mentre l' α -emolisi è evidenziata da una pigmentazione verdastra con un'area ristretta di emolisi parziale attorno alla colonia.

Controllo di qualità

Questo terreno può essere testato con i seguenti ceppi:

Condizioni di incubazione: 18 – 24 ore a 36 ± 1 °C, aerobiosi

Controlli positivi	
Inculo di 50 – 120 unità formanti colonia (ufc).	
<i>Streptococcus pyogenes</i> ATCC™12344	Colonie grigio chiaro da 1 mm con β -emolisi
La conta delle colonie sarà superiore o uguale al 50% del terreno di controllo (Columbia agar con sangue di pecora).	
Inculo di 10 ³ – 10 ⁴ ufc	
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC™25923	Buona crescita, colonie bianche
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC™6538	Buona crescita, colonie gialle con emolisi
<i>Streptococcus pneumoniae</i> ATCC™6305	Buona crescita, colonie grigie scure con α -emolisi
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC™9027	Buona crescita, colonie grigie lucide
<i>Escherichia coli</i> ATCC™8739	Buona crescita, colonie grigie scure

Nota:

È responsabilità dell'utilizzatore eseguire i test di controllo della qualità tenendo in considerazione l'uso previsto del terreno e in conformità con le normative locali in vigore (frequenza, numero di ceppi, temperatura di incubazione, ecc.).

Non utilizzare il prodotto se:

- (1) è contaminato
- (2) il colore è cambiato
- (3) la data di scadenza è stata superata
- (4) sono presenti altri segni di deterioramento

Prestazioni

Le prestazioni sono state valutate usando 30 ceppi batterici tra cui: *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus viridans*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus agalactiae*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus mirabilis*, *Proteus hauseri*, *Enterococcus faecalis*, *Enterococcus faecium*, *Moraxella catarrhalis*, *Clostridium perfringens*, *Clostridium sporogenes*, *Pasteurella multocida* e *Bacteroides fragilis*. Tutti gli organismi hanno mostrato le caratteristiche di crescita previste in base alle attuali specifiche del prodotto.

Limiti

È possibile che i ceppi con requisiti di crescita specifici non crescano su questo terreno. La maggior parte dei ceppi di *Haemophilus* non cresce su agar con sangue di pecora. Le reazioni emolitiche varieranno a seconda del ceppo.









Confezionamento

PB5039A	Dieci piastre da 90 mm, avvolte in una pellicola
----------------	--

Bibliografia

- (1) Ellner P.D., Stoessel C.J., Drakeford E. and Vasi F. (1966) Tech. Bull. Reg. Med. Techn. 36. No. 3, reprinted in Amer. J. Clin. Path. (1966) 45. 502-504.

Legenda

Simbolo	Significato
	Numero di catalogo
	Dispositivo medico-diagnostico in vitro
	Produttore
	Limite temperatura (temp. conservazione)
	Utilizzare entro (data di scadenza)
	Numero lotto
	Proteggere dalla luce
	Consultare le istruzioni per l'uso



Il simbolo ATCC Licensed Derivative®, il marchio denominativo ATCC Licensed Derivative® e i marchi di catalogo ATCC sono marchi commerciali di ATCC. Thermo Fisher Scientific Inc. è titolare della licenza di utilizzo di questi marchi commerciali e di vendita di prodotti derivati da colture ATCC™.

© 2020 Thermo Fisher Scientific Inc. Tutti i diritti riservati. Tutti i marchi sono di proprietà di Thermo Fisher Scientific e delle sue consociate, salvo diversamente specificato. ATCC™ è un marchio

registrato di American Type Culture Collection. Queste informazioni non intendono incoraggiare l'uso di questi prodotti in alcun modo che possa violare i diritti di proprietà intellettuale di altri.



Oxoid Deutschland GmbH
Postfach 10 07 53, D-46467 Wesel
Germania



Versione 3

Meio preparado Oxoid

Oxoid Columbia Agar with Sheep Blood^{PLUS}

REF PB5039A

Utilização prevista

IVD

O Thermo Scientific™ Oxoid™ Columbia Agar with Sheep Blood^{PLUS} é um meio polivalente adequado para o crescimento de microrganismos fastidiosos.

Exclusivamente para uso profissional (utilização em diagnóstico *in vitro*).

Síntese e explicação

Tradicionalmente, os ágar sangue continham hidrolisados de caseína ou infusões de carne. A vantagem da primeira opção reside na produção de grandes colónias e a da segunda em reações hemolíticas claramente definidas e na morfologia típica das colónias. Ellner et al.¹ combinaram ambos os tipos de peptona para criar um meio melhorado, o Columbia Agar. Utilizado sem suplementação, é um bom meio de isolamento para uso geral. Quando suplementado com agentes antimicrobianos, o Columbia Agar é também utilizado como uma base para a adição de sangue e em formulações seletivas. A Columbia agar base with sheep blood^{PLUS} foi desenvolvida para o cultivo de microrganismos fastidiosos.

Princípio

A peptona especial fornece nutrientes para o crescimento. É adicionado amido para absorver quaisquer metabolitos tóxicos. A adição de sangue de ovelha, para além de atuar como um nutriente, permite a determinação das propriedades hemolíticas do isolado.

Fórmula típica*

	gramas por litro
Peptona especial	23,0
Amido	1,0
Cloreto de sódio	5,0
Ágar	10,0

Adição

	por litro
Sangue de ovelha desfibrinado	50,0 ml

* Ajustado conforme necessário de modo a cumprir as normas de desempenho

Características físicas

Cor	Vermelho-tráfego
Claridade	Opaco
Peso de enchimento	17 g ± 5 %
pH	7,3 ± 0,2

Precauções

Este produto destina-se à utilização em diagnóstico *in vitro* e deve ser utilizado apenas por pessoal qualificado. Isto inclui a eliminação de reagentes usados ou não usados, assim como qualquer outro material descartável contaminado, seguindo os procedimentos para produtos infecciosos ou potencialmente infecciosos. É da responsabilidade de cada laboratório gerir os resíduos produzidos de acordo com a sua natureza e grau de perigo e de os mandar tratar ou eliminar de acordo com qualquer regulamento local, nacional e europeu. As instruções devem ser lidas e devidamente cumpridas. Exclusivamente para uso profissional. A ficha de dados de segurança está disponível mediante solicitação.

Armazenamento

Este produto está pronto a utilizar, não sendo necessária preparação adicional.

Armazene o produto na sua embalagem original a 2–12 °C até à sua utilização.

Armazene ao abrigo da luz.

Deixe o produto atingir a temperatura ambiente antes da utilização. Não incube antes da utilização.

Colheita, manuseamento e armazenamento de amostras

As amostras devem ser colhidas e manuseadas de acordo com as diretrizes recomendadas.

Materiais necessários, mas não fornecidos

- (1) Ansa de inoculação, swabs, recipientes de colheita
- (2) Incubadoras
- (3) Organismos para controlo de qualidade

É possível encontrar mais informações em www.thermofisher.com

Procedimento

Consulte os protocolos e diretrizes locais. O método seguido irá depender da amostra a ser testada. Como um exemplo de um protocolo:

- (1) Inocule a amostra no meio e esgote para obter colónias isoladas.
- (2) Se estiver a ser cultivado material diretamente de um swab, passe o swab sobre uma pequena superfície e esgote para proceder ao isolamento de colónias únicas.
- (3) Incube o meio conforme apropriado para o tipo de amostra e microrganismo a ser testado.

A atmosfera, o tempo e a temperatura de incubação irão variar de acordo com o tipo de amostra e o microrganismo a ser testado.

Após a incubação, examine as placas quanto a crescimento, morfologia da colónia e reações hemolíticas. A β-hemólise surge como uma zona clara em redor da colónia, a α-hemólise surge como uma pigmentação esverdeada e uma zona estreita de hemólise parcial em redor da colónia.

Controlo de qualidade

Este meio pode ser testado com as seguintes estirpes:

Condições de incubação: 18–24 h a 36 ± 1 °C, aeróbicas

Controlos positivos	
Inóculo de 50–120 unidades formadoras de colónias (UFC).	
<i>Streptococcus pyogenes</i> ATCC™12344	1–2 mm, colónias cinzento-claras com β-hemólise
A contagem das colónias deve ser superior ou igual a 50% do meio de controlo (Columbia agar with sheep blood).	
Inóculo de 10 ³ –10 ⁴ UFC	
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC™25923	Bom crescimento, colónias brancas
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC™6538	Bom crescimento, colónias amarelas com hemólise
<i>Streptococcus pneumoniae</i> ATCC™6305	Bom crescimento, colónias cinzento-escuras com α-hemólise
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC™9027	Bom crescimento, colónias cinzentas brilhantes
<i>Escherichia coli</i> ATCC™8739	Bom crescimento, colónias cinzento-escuras

Nota:

É da responsabilidade do utilizador realizar testes de controlo de qualidade tendo em conta a utilização prevista do meio e de acordo com qualquer regulamentação local aplicável (frequência, número de estirpes, temperatura de incubação etc.).

O produto não deve ser utilizado se:

- (1) O produto estiver contaminado
- (2) A coloração tiver mudado
- (3) A data de validade tiver expirado
- (4) Existirem outros sinais de deterioração

Desempenho

O desempenho foi avaliado utilizando 30 estirpes bacterianas, incluindo: *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus viridans*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus agalactiae*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus mirabilis*, *Proteus hauseri*, *Enterococcus faecalis*, *Enterococcus faecium*, *Moraxella catarrhalis*, *Clostridium perfringens*, *Clostridium sporogenes*, *Pasteurella multocida* e *Bacteroides fragilis*. Todos os organismos forneceram características de crescimento esperadas, de acordo com a especificação atual do produto.

Limitações

Estirpes com requisitos de crescimento específicos podem não crescer neste meio. A maior parte das estirpes de *Haemophilus* é incapaz de crescer em ágar de sangue de ovelha. As reações hemolíticas irão variar de acordo com a estirpe.

Embalagem

PB5039A	Dez placas de 90 mm, embaladas em película aderente
----------------	---

Bibliografia

- (1) Ellner P.D., Stoessel C.J., Drakeford E. and Vasi F. (1966) Tech. Bull. Reg. Med. Techn. 36. No. 3, reprinted in Amer. J. Clin. Path. (1966) 45. 502-504.

Legenda dos símbolos

Símbolo	Significado
	Número de catálogo
	Dispositivo médico de diagnóstico in vitro
	Fabricante
	Limitação de temperatura (temp. de armazenamento)
	Utilizar até (prazo de validade)
	Número de lote
	Manter protegido da luz
	Consultar as instruções de utilização



O emblema Licensed Derivative® da ATCC, a marca nominativa Licensed Derivative® da ATCC e as marcas do catálogo da ATCC são marcas comerciais da ATCC. A Thermo Fisher Scientific Inc. detém uma licença para a utilização destas marcas comerciais e para a comercialização de produtos derivados de culturas da ATCC™.

© 2020 Thermo Fisher Scientific Inc. Todos os direitos reservados. Todas as marcas comerciais são propriedade da Thermo Fisher Scientific e respetivas subsidiárias, salvo especificação em contrário. ATCC™ é uma marca comercial da American Type Culture Collection. Estas informações não se destinam a incentivar a utilização destes produtos de uma forma que possa interferir com a propriedade intelectual de terceiros.



Oxoid Deutschland GmbH
Postfach 10 07 53, D-46467 Wesel
Alemanha



Versão 3