

TECHNISCHES DATENBLATT

Artikel Nr. 9887

Baird Parker Agar Basis, gebrauchsfertiges Medium

SPEZIFIKATION

Gebrauchsfertiges Nährmedium, steril, Flaschen. Fester, selektiver Nährboden für das Screening von Staphylokokken aus einer Vielzahl von Proben, gemäß Ph.Eur./USP, DIN und ISO 5944:2001, ISO 6888, ISO 22718

Farbe Gelb
pH: 7,2 ± 0,2 bei 25 °C

ZUSAMMENSETZUNG IN G/ L

Pepton aus Casein	10,00
Natriumpyruvat	10,00
Glycin	12,00
Fleischextrakt	5,00
Lithiumchlorid	5,00
Hefeextrakt	1,00
Agar	17,00

VERPACKUNGSEINHEITEN

9887-10x90ML

Flaschengröße 125 ml
Inhalt 90 ± 3 ml
Verpackungseinheit 10 Flaschen
1 Karton mit 10 x 90 ml in 125-ml-Flaschen. Injizierbare Kappe: Kunststoff-Schraubverschluss innen.
Zur Verwendung von Spritzenadeln mit einem Durchmesser ≤ 0,8 mm.

9887-10x180ML

Flaschengröße 250 ml
Inhalt 180 ± 5 ml
Verpackungseinheit 10 Flaschen
1 Karton mit 10 x 180 ml in 250-ml-Flaschen. Injizierbare Kappe: Kunststoff-Schraubverschluss innen.
Zur Verwendung von Spritzenadeln mit einem Durchmesser ≤ 0,8 mm.



BESCHREIBUNG/ TECHNIK

Beschreibung

Baird Parker Agar Basis wird für den Nachweis und die Auszählung von Staphylokokken in Lebensmitteln und anderem Material empfohlen, da er eine gute Differenzierung von Koagulase-positiven Stämmen ermöglicht. Das Wachstum der Begleitbakterien wird normalerweise durch die hohe Konzentration an Lithium, Glycin und Pyruvat unterdrückt. Lithium und Glycin verstärken das Wachstum von Staphylokokken. Gelegentlich kann das Medium einige Bacillus-Arten, Hefe und sehr selten Proteus wachsen. Das Wachstum von Proteus-Arten kann durch Zugabe von 50 mg/L Sulfamethazin unterdrückt werden.

Das Vorhandensein von Tellurit und Eigelb, die dem Medium nach der Sterilisation zugesetzt werden müssen, ermöglicht die Differenzierung von mutmaßlich pathogenen Staphylokokken-Kolonien. Es besteht eine hohe Korrelation zwischen dem Koagulasetest und dem Vorhandensein deutlicher Lipolysezonen in diesem Medium, die auf die Staphylokokken-Lecithinase zurückzuführen sind. Studien zeigen, dass fast 100 % der Koagulase positiven Staphylokokken in der Lage sind, Tellurit zu reduzieren, was zu schwarzen Kolonien führt, während dies bei anderen Staphylokokken nicht immer der Fall ist.

Technik

Zur Verwendung sollte der Inhalt der Flasche in Platten gegossen werden. Das Schmelzen des Nährbodens sollte nach den Anweisungen des Herstellers entweder in einem Wasserbad oder in einem Mikrowellenherd erfolgen. Zum Schmelzen eines Mediums darf niemals direkte Hitze verwendet werden. Die Schmelztemperaturen und -zeiten hängen von der Form des Behälters, dem Volumen des Mediums und der Wärmequelle ab. Lösen Sie vor dem Schmelzen eines Mediums den Schraubverschluss des Behälters, um ein Zerschneiden der Flasche zu vermeiden. Das Medium sollte nur einmal geschmolzen und verwendet werden. Medien mit Agar sollten nicht wiederholt geschmolzen werden, da sich ihre Eigenschaften bei jedem erneuten Schmelzen ändern. Eine Überhitzung sollte ebenso vermieden werden wie ein längeres Erhitzen, insbesondere bei Medien mit saurem oder alkalischem pH-Wert. Nach dem Schmelzen die Platten unter aseptischen Bedingungen ausgießen. Das fertige Medium wird durch Zugabe von 50 ml/L steriler Eigelb + Kaliumtellurit-Emulsion (Art. Nr. 9557) hergestellt. Die Platten sollten am Tag der Zubereitung oder innerhalb von 48 Stunden verwendet werden, um einen Definitionsverlust in den ausgefallenen Zonen zu vermeiden. Das Grundmedium ohne Eigelb und Tellurit ist vollkommen stabil und kann daher wiederholt aufgeschmolzen werden.

Für die Inokulation sind die Standardlaborverfahren oder die geltenden Normen anzuwenden.

Spiralplattenmethode, Ausstrich, ökonomische Methoden, Verdünnungsreihen oder Ausplattieren.

Die Anwendungsmethodik entspricht der EN ISO 6888.

Die Inokulation erfolgt, indem 0,5 ml der Probe mit einem Drigalskyspatel auf jeder Platte verteilt werden.

Nach 24-48 Stunden Bebrütung bei 37 ± 1 °C werden die Kolonien ausgewählt, die schwarz, glänzend und konvex mit gleichmäßigen Rändern sind und von einer klaren Zone umgeben sind. Diese können vermutlich als Koagulase-positive *Staphylococcus aureus* identifiziert werden.

WACHSTUMSKONTROLLE

Eigelb Tellurit (Art. Nr. 9557) hinzufügen - Beimpfen : Praktischer Bereich 100 ± 20 KBE. min. 50 KBE (Produktivität) /

10^4 - 10^6 KBE (Selektivität) / $\geq 10^3$ KBE (Selektivität)

Verteilen Sie das gesamte, auf 50 °C gekühlte Medium in Platten.

Analysemethode gemäß ISO 11133:2014/A1:2018; A2:2020

Aerobiose. Inkubation bei 37 °C ± 1 , Ablesung nach 24-48 ± 2 h

Mikrobiologische Kontrolle gemäß ISO 11133:2014/A1:2018.

Mikroorganismus	Wachstum
<i>Stph. aureus</i> ATCC® 25923, WDCM 00034	Gut. Schwarz/graue Kolonien mit Lichthof. Lecithinase (+)
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 8739, WDCM 00012	Inhibiert
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC® 6538, WDCM 00032	Gut. Schwarz/graue Kolonien mit Lichthof. Lecithinase (+)
<i>Stph. epidermidis</i> ATCC® 12228, WDCM 00036	Schwarz/graue Kolonien ohne Lichthof. Lecithinase (-)
<i>Stph. saprophyticus</i> ATCC® 15305, WDCM 00159	Schwarz/graue Kolonien ohne Lichthof. Lecithinase (-)

Sterilitätskontrolle:

Inkubation 48 Stunden bei 30-35 °C und 48 Stunden bei 20-25 °C: KEIN WACHSTUM.

Kontrolle 7 Tage nach der Bebrüten unter gleichen Bedingungen.

REFERENZEN

- ATLAS R.M. & L.C. PARKS (1993) Handbook of Microbiological Media. CRC Press. London.
- BAIRD-PARKER, A.C. (1962) An improved diagnostic and selective medium for isolating coagulase-positive staphylococci. J. Appl. Bact. 25:12.
- COLIPA (1997) Guidelines on Microbial Quality Management (MQM). Brussels.
- DOWNES, F.P. & K. ITO (2001) Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods. 4th ed. APHA. Washington. USA.
- EUROPEAN PHARMACOPOEIA (2007) 5thed. Suppl. 5.6 § 2.6.13 Microbiological examination of non-sterile products. EDQM. Council of Europe. Strasbourg.
- FIL-IDF 60:2001 Standard. Lait et produits à base de lait - Detection des staphylocoques à coagulase positive - Technique du nombre le plus probable. Brussels.
- ISO 5944:2001 Standard. Milk and Milk based products - Detection of coagulase positive staphylococci - MPN Technique. Geneva.

- ISO 6888-1:1999/Adm.2:2018. Standard. Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal method for the enumeration of coagulase-positive staphylococci (*Staphylococcus aureus* and other species)- Part 1 Technique using Baird-Parker Agar medium. Adment 2: Inclusion of an alternative confirmation test using RPFA stab method.
- ISO 6888-2:1999 Standard. Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal method for the enumeration of coagulasepositive staphylococci - Part 1 Technique using rabbit plasma fibrinogen agar medium. Geneva.
- ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
- ISO 22718 Standard (2015) . Cosmetics - Microbiology - Detection of *Staphylococcus aureus*.
- USP 31 - NF 26 (2008) <61> Microbial Limit Tests. US Pharmacopoeial Conv. Inc. Rockville. MD. USA.
- ZANGERL, P. & H. ASPERGER (2003) Media used in the detection and enumeration of *Staphylococcus aureus*. In Handbook.

LAGERUNG

8 - 25 °C

HALTBARKEIT

12 Monate ungeöffnet ab Herstellungsdatum

zuletzt aktualisiert: 02.02.23

