

TECHNISCHES DATENBLATT

Artikel Nr. 9746

Baird Parker Agar, Fertigplatten

SYNONYME

BPA, Staphylococcus Selektivagar, Staphylokokken-Selektivagar

SPEZIFIKATION

Selektiver Nährboden für das Screening von Staphylokokken aus einer Vielzahl von Proben; gemäß Pharmakopöen, ISO- und DIN-Normen.

Farbe: gelb
pH: 7,2 ±0,2 bei 25 °C

FORMULIERUNG* IN G/L

Casein-Pepton	15,00
Natriumpyruvat	10,0
Glycin	12,0
Fleischextrakt	5,0
Lithiumchloride	5,0
Hefeextrakt	1,0
Agar	15,0
Eigelb-Emulsion	50,0 ml
Kaliumtellurit 1 %	10,0 ml

VERPACKUNGSEINHEITEN

9746-20PLATES

20 Fertigplatten 90 mm

Inhalt: 21 ±2 ml

Verpackungseinheit: 1 Karton mit 2 Beuteln á 10 Platten/Beutel. Einmal Zellophanfolie.



RICHTLINIEN

Beschreibung:

Baird Parker Agar wird für den Nachweis und die Auszählung von Staphylokokken in Lebensmitteln und anderen Proben empfohlen, da dieses Medium eine gute Differenzierung von Koagulase-positiven Stämmen ermöglicht. Das Wachstum anderer Bakterien wird in der Regel durch eine hohe Konzentration an Lithium, Glycin und Pyruvat unterdrückt. Lithium und Glycin fördern indes das Wachstum von Staphylokokken. Gelegentlich wachsen auch einige *Bacillus*-Arten, Hefen und, sehr selten, *Proteus*.

Die Zugabe von Tellurit und Eigelb ermöglicht eine Differenzierung von vermutlich pathogenen Staphylokokken-Kolonien. Es besteht eine hohe Korrelation zwischen dem Test auf Koagulase und dem Auftreten deutlicher, klarer Lypolysezonen, die auf die Staphylokokken-Lecithinase zurückzuführen sind. Studien zeigten, dass nahezu 100 % der Koagulase-positiven Staphylokokken in der Lage sind, Tellurit zu reduzieren, wodurch schwarze Kolonien entstehen, während dies bei anderen Staphylokokken nicht immer möglich ist.

Technik:

Zum Beimpfen werden 0,5 ml der Probe mit einer Drigalsky-Impföse auf der Platte verteilt. Nach Bebrütung für 24-48 Stunden bei 37 ± 1 °C können die Kolonien identifiziert werden, die schwarz, glänzend, konvex und mit gleichmäßigen Rändern auftreten und von einer klaren Zone umgeben sind. Dies sind vermutlich Koagulase-positive *Staphylococcus aureus* Kolonien.

Erscheinen der Kolonien nach 24-48 ± 2 Stunden bei 37 ± 1 °C:

- *Staphylococcus aureus*: Schwarz, glänzend, konvex, gleichmäßige Ränder, Durchmesser 1,0-1,5 mm, umgeben von einer klaren Lipolysezone (Eigelb-Abbaureaktion) mit 2-5 mm Breite. Nach 48 Stunden können trübe Präzipitationen, die sich in die klaren Zone ausbreiten, auftreten.
- Andere *Staphylococcus*-Arten: Schwarz, meist matt erscheinend, mit gleichmäßigen Rändern. Manchmal braun mit Klärungszonen, die jedoch als breite trübe Zonen auftreten.
- *Micrococcus* spp: Braun, sehr klein und ohne Klärungszonen.
- *Bacillus* spp: Verschiedene Brauntöne, groß. Kann nach 48 Stunden Klärungszonen bilden.
- Hefen: Weiß, groß und glatt.

WACHSTUMSKONTROLLE

Beimpfen: Praktischer Bereich 50-100 KBE. Min. 50 KBE (Produktivität)/ 10⁴-10⁶ KBE (Selektivität) und ≥10³ KBE (Spezifität).

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

Analytische Methodik nach ISO 11133:2014/A1:2018; A2:2020.

Aerobiose. Inkubation bei 37 ± 1 °C, Überprüfen nach 24-48 ± 2 Stunden.

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

Sterilitätskontrolle:

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

Kontrolle 7 Tage nach der Inkubation unter den 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) 5th ed. 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

2-14 °C

HALTBARKEIT

3 Monate

