

TECHNISCHES DATENBLATT

Artikel Nr. 9738

Caso Agar Ph. Eur.

SYNONYME

Tryptic Soy Agar, TSA, Casein Soybean Digest Agar

SPEZIFIKATION

Festes Allzweckmedium mit tierischem und pflanzlichem Pepton, gemäß der harmonisierten Pharmakopöe-Methoden und ISO-Normen.

FORMULIERUNG* IN G/L

Caseinpepton	15,0
Sojapepton	5,0
Natriumchlorid	5,0
Agar	15,0

Finaler pH 7,3 ±0,2 bei 25 °C

*Eingestellt und/ oder supplementiert um die Leistungskriterien zu erfüllen.

HERSTELLUNG

40 g des Pulvers in 1 l destilliertem Wasser suspendieren. Einweichen lassen und zum Kochen bringen um den Agar zu lösen. 15 Minuten bei 121 °C autoklavieren.

BESCHREIBUNG

CASO Agar ist ein weit verbreitetes Medium, das zwei Peptone enthält, die das Wachstum einer großen Vielzahl von Organismen unterstützen; selbst von sehr anspruchsvollen wie *Neisseria*, *Listeria*, *Brucella*, usw. Es wird häufig für Routinediagnostikzwecke verwendet, da es zuverlässig ist und leicht reproduzierbare Ergebnisse liefert.

Die folgende Liste enthält einige der häufigsten Anwendungen:

- Das Medium liefert mit zugesetztem Blut perfekt definierte Hämolysezonen, während es die Lyse von Erythrozyten aufgrund seines Natriumchloridgehalts verhindert.
- Dank der Reichhaltigkeit seiner Peptone kann es für die Zubereitung eines außergewöhnlich nährstoffreichen Schokoladenagars verwendet werden. In einer reduzierenden Umgebung oder mit einer CO₂-angereicherten

Th. Geyer GmbH & Co. KG

Dornierstr. 4 – 6
D-71272 Renningen
Tel.: +49 7159 1637-0
Fax: +49 7159 1637-710
renningen@thgeyer.de
www.thgeyer.de

BW-Bank (Swift/BIC SOLADEST600)
IBAN DE85600501010002036302
Postbank Stuttgart (Swift/BIC PBNKDEFFXXX)
IBAN DE32600100700000020708
Deutsche Bank (Swift/BIC DEUTDESSXXX)
IBAN DE06600700700125518100

St.-Nr. 70093/40018 / USt-IdNr. DE147510304
Amtsgericht Stuttgart / HRA-Nr. 254140
Persönlich haftende Gesellschafterin:
Geyer Beteiligungsgesellschaft mbH
Amtsgericht Stuttgart / HRB-Nr. 252035
Geschäftsführer: Lutz-Alexander Geyer / Thomas Roth

Atmosphäre ist es ein ausgezeichnetes Medium für die Isolierung von *Brucella* und *Neisseria*. Es kann durch Zusatzstoffe selektiv gemacht werden.

- Die meisten Streptokokken wachsen in diesem Medium, obwohl deutliche Unterschiede von einer Spezies zur anderen beobachtet werden können.
- Auf diesem Medium können mehrere Tests zur Differenzierung und Identifizierung von Staphylokokken durchgeführt werden, sofern geeignete Zusätze verwendet werden.
- Hefe, besonders *Candida*-Arten, können in diesem Medium wachsen und sehr charakteristische Kolonien bilden.
- Chromogene Pseudomonaden produzieren häufig Pigmente auf TSA und sind daher leicht zu erkennen.
- Eine umfangreiche Bibliographie dokumentiert ihre Anwendungen in der Lebensmittelindustrie.
- Es wurde häufig in der Gesundheitsbranche zur Herstellung von Antigenen, Toxinen usw. verwendet.
- Durch seine einfache und inhibitorfreie Zusammensetzung eignet es sich zum Nachweis von antimikrobiellen Wirkstoffen in Lebensmitteln und anderen Produkten.
- Ein ausgeglichener und hoher Nährwert zusammen mit einem Mangel an fermentierbaren Kohlenhydraten machen dieses Medium ideal für die Aufrechterhaltung von Bakterienstämmen.
- Wenn gewünscht, als alternatives Medium für auf BCYE-Medium isolierte mutmaßliche *Legionella*-Kolonien; der pH-Wert des TSA muss so eingestellt werden, dass er nach der Sterilisation $6,8 \pm 0,2$ bei 25 °C beträgt.

QUALITÄTSKONTROLLE

- Inkubationstemperatur: 30-35 °C
- Inkubationszeit: 24-48 h/5 d
- Inokulum: Sollbereich 50-100 KBE (Produktivität), gemäß Ph. Eur. und ISO 11133:2014. Spiral-Platten-Methode.

Mikroorganismus	Wachstum	Bemerkung
<i>Bacillus subtilis</i> ATCC® 6633	Produktivität >0,70	Keine
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC® 6538	Produktivität >0,70	Keine
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 8739	Produktivität >0,70	Keine
<i>Candida albicans</i> ATCC® 10231	Produktivität >0,70	48 h/5 d
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC® 9027	Produktivität >0,70	Keine
<i>Aspergillus brasiliensis</i> ATCC® 16404	Produktivität >0,70	5 Tage (schwarze Sporulation)
<i>Listeria monocytogenes</i> ATCC® 13932	Produktivität >0,70	Keine

REFERENZEN

- ATLAS, R.M. & L.C. PARKS (1993) Handbook of Microbiological Media. CRC Press, Inc. London.
- COLIPA (1997) Guidelines on Microbial Quality Management (MQM). Brussels.
- DOWNES, F.P. & K. ITO (2001) Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Food, 4th ed, ASM, Washington D.C.

Th. Geyer GmbH & Co. KG

Dornierstr. 4 – 6
D-71272 Renningen
Tel.: +49 7159 1637-0
Fax: +49 7159 1637-710
renningen@thgeyer.de
www.thgeyer.de

BW-Bank (Swift/BIC SOLADEST600)
IBAN DE85600501010002036302
Postbank Stuttgart (Swift/BIC PBNKDEFFXXX)
IBAN DE32600100700000020708
Deutsche Bank (Swift/BIC DEUTDESSXXX)
IBAN DE06600700700125518100

St.-Nr. 70093/40018 / USt-IdNr. DE147510304
Amtsgericht Stuttgart / HRA-Nr. 254140
Persönlich haftende Gesellschafterin:
Geyer Beteiligungsgesellschaft mbH
Amtsgericht Stuttgart / HRB-Nr. 252035
Geschäftsführer: Lutz-Alexander Geyer / Thomas Roth

- EUROPEAN PHARMACOPOEIA 8.0 (2014) 8th ed. § 2.6.13. Microbiological examination of non-sterile products: Test for specified microorganisms. Harmonised Method. EDQM. Council of Europe. Strasbourg.
- FDA (Food and Drug Administrations) (1998) Bacteriological Analytical Manual. 8th ed. Revision A. AOAC International. Gaithersburg. MD.
- HORWITZ, W. (2000) Official Methods of Analysis of AOAC INTERNATIONAL, 17th ed. Gaithersburg, MD. USA.
- ISO 9308-1 Standard (2000) Water Quality. Detection and enumeration of E. coli and coliform bacteria. Membrane filtration method.
- ISO 11731 Standard (2017) Water Quality. - Enumeration of Legionella.
- ISO 11133:2014. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
- ISO 22717 Standard (2006) Cosmetics. - Microbiology. - Detection of Pseudomonas aeruginosa.
- ISO/TS 22964 (2006) Milk and milk products.- Detection of Enterobacter sakazakii.
- PASCUAL ANDERSON, M^ªR^a (1992) Microbiología Alimentaria. Díaz de Santos S.A., Madrid.
- USP 33 - NF 28 (2011) <62> Microbiological examination of non-sterile products: Test for specified microorganisms. Harmonised Method. USP Corp. Inc. Rockville. MD. USA.

LAGERUNG

Dicht verschlossen, lichtgeschützt, an einem trockenen Ort (4-30 °C).

HALTBARKEIT

Mindestens 5 Jahre ab Produktionsdatum.

Th. Geyer GmbH & Co. KG

Dornierstr. 4 – 6
D-71272 Renningen
Tel.: +49 7159 1637-0
Fax: +49 7159 1637-710
renningen@thgeyer.de
www.thgeyer.de

BW-Bank (Swift/BIC SOLADEST600)
IBAN DE85600501010002036302
Postbank Stuttgart (Swift/BIC PBNKDEFFXXX)
IBAN DE32600100700000020708
Deutsche Bank (Swift/BIC DEUTDESSXXX)
IBAN DE06600700700125518100

St.-Nr. 70093/40018 / USt-IdNr. DE147510304
Amtsgericht Stuttgart / HRA-Nr. 254140
Persönlich haftende Gesellschafterin:
Geyer Beteiligungsgesellschaft mbH
Amtsgericht Stuttgart / HRB-Nr. 252035
Geschäftsführer: Lutz-Alexander Geyer / Thomas Roth