CHEMSOLUTE®
A BRAND OF TH.GEYER

TECHNISCHES DATENBLATT

Artikel Nr. : 8536.0500

KANAMYCIN-ÄSKULIN AZID AGAR (KAA AGAR)

SPEZIFIKATION

Festes Medium zum bestätigenden Nachweis und zur Isolierung von Lancefield-Gruppe-D-Streptokokken in Lebensmittelproben nach Mossel et al.

FORMULIERUNG* IN G/L

Trypton	20,00
Hefeextrakt	5,00
Natriumchlorid	5,00
Dinatriumcitrat	1,00
Esculin	1,00
Eisen(III)-ammoniumcitrat	0,50
Natriumazid	0,15
Kanamycinsulfat	0,02
Agar	15,00

Finaler pH 7,0 ±0,2 bei 25 ºC
*Eingestellt und/oder supplementiert, um die Leistungskriterien zu erfüllen

HERSTELLUNG

48 g Pulver in 1 L destilliertem Wasser suspendieren und quellen lassen. Zum Sieden erhitzen und in geeignete Behälter verteilen. Sterilisieren im Autoklaven bei 121 °C für 15 Minuten.

BESCHREIBUNG

KAA-Bestätigungsagar ist ein Medium, das von mehreren Organisationen und Instituten zum Nachweis, Zählen und Isolieren von Lancefield-Streptokokken der Gruppe D in Lebensmittel- und Getränkeproben empfohlen wird, z.B: Wasser in Flaschen, frisches/gekühltes/gefrorenes/aufgeschnittenes Fleisch, Fisch, Weichtiere, Erfrischungsgetränke, Backwaren ... und Gewürze. Kanamycin und Natriumazid sind die selektiven Hemmstoffe.

TECHNIK

Von als positiv erachteten Proben werden Aliquots von 0,1 ml auf die Oberfläche der Platten von KAA geimpft und mit einer Drigalsky-Schleife verteilt. Inkubieren Sie die Platten in umgekehrter Position bei 36 ° C für 24-48 Stunden. Kolonien, die von einem schwarzen Hof umgeben erscheinen, gelten als Streptokokken der Gruppe D und werden isoliert, um sie biochemisch und morphologisch mit den folgenden Tests zu bestätigen: mikroskopische Untersuchung; Katalase-Assay (der negativ sein sollte) in einem azidfreien Medium; Wachstum bei 45°C und Beständigkeit gegen eine hohe Salzkonzentration (6,5% NaCl in BHI Broth).
Schließlich müssen sie auf Gallen-Aesculin-Agar wachsen, der ein ähnliches Aussehen wie die Kolonien auf dem KAA-Bestätigungsagar hat. Dennoch gibt es einige Ausnahmen von dieser Regel, d. h. *Streptococcus equinus* und *S. bovis wachsen* nicht in der hypersalinen Bouillon und daher muss eine definitive Identifizierung mit serologischen Methoden erfolgen.
Diese Methodik erlaubt nicht die Zählung von Bakterien aus der Originalprobe, und da dies notwendig ist, wird die Methode der höchstwahrscheinlichen Zahl (MPN) mit KAA Presumptive Broth empfohlen, bei Bedarf die Verwendung von Bouillon mit doppelter Konzentration.

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 /
Oliver-Alexander Geyer / André Meise / Ralf Streicher

QUALITÄTSKONTROLLE

Inkubationstemperatur: 36°C ±2.0
Inkubationszeit: 44 ± 4h
Inokulum: 10^{3}-10^{4} KBE (Produktivitätstest qualitativ)/ 10^{4}-10^{6} KBE (Selektivität) gemäß ISO 11133:2014/Amd 1:2018.

Mikroorganismus	Wachstum	Bemerkungen
Escherichia coli ATCC® 25922	Inhibiert	Keine
Staphylococcus aureus ATCC® 25923	Inhibiert	Keine
Enterococcus faecalis ATCC® 29212	Gut	Braune bis schwarze Kolonien (Esculin +)
Streptococcus bovis ATCC® 33317	Gut	Braune bis schwarze Kolonien (Esculin +)
Enterococcus faecalis ATCC® 51229	Gut	Braune bis schwarze Kolonien (Esculin +)

REFERENZEN

· CORRY, J.E.L., G.D.W. CURTIS & R.M. BAIRD. (2003) Handbook of Culture Media for Food Microbiology. Elsevier Sci. B.V. Amsterdam. The Netherlands.
· DOWNES, F.P. & K. ITO (2001) Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods. 4th ed. APHA. Washington.
· GUINEA, J., SANCHO, J. & PARES, R. (1979) Análisis Microbiológico de Aguas. Ed. Omega. Barcelona.
. ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
· MOSSEL, D.A.A., P.G.M. BUKER, J. ELDERING (1978) Streptokokken der Lancefield Gruppe D in Lebensmitteln und Trinkwasser. Arch. F. Lebensmittelhyg. 29:121-127.
· PASCUAL ANDERSON. Mª.Rº. (1992) Microbiología Alimentaria. Díaz de Santos, S.A. Madrid.

LAGERUNG

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

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 /
Oliver-Alexander Geyer / André Meise / Ralf Streicher