

TECHNISCHES DATENBLATT

Artikel Nr. 9825

Dextrose Tryptone Agar (DTA), gebrauchsfertiges Medium

SPEZIFIKATION

Gebrauchsfertiges Nährmedium. Fester Nährboden für die Kultivierung von Mikroorganismen, die in Lebensmittelkonserven den "flach-sauren" Verderb verursachen.

Farbe: Violett
pH: 6,9 ± 0,2 bei 25 °C

ZUSAMMENSETZUNG IN G/ L

Trypton	10,00
Dextrose	5,00
Bromkresolviolett	0,04
Agar	15,00

VERPACKUNGSEINHEITEN

9825-10x100ML

10 vorbereitete Flaschen

Inhalt: 100 ± 3 ml

Verpackungseinheit: 1 Karton mit 10 125 ml Flaschen. Innenkappe aus Kunststoff mit Schraubverschluss.

RICHTLINIEN

Beschreibung:

Dieses Medium wurde 1933 von der National Canners Association für den Nachweis von Mikroorganismen eingeführt, die in Lebensmittelkonserven den "flach-sauren" Verderb verursachen.

Später wurde es für den Nachweis und die Auszählung aller Mikroorganismen verwendet, die mit dem sauren Verderb von Lebensmitteln in Zusammenhang stehen, wie *Bacillus coagulans*, *Sporolactobacillus* und der thermophile *Geobacillus stearothermophilus*.



Technik:

Sammeln, verdünnen und bereiten Sie die Proben und Volumina entsprechend den Spezifikationen, Richtlinien, offiziellen Standardvorschriften und/oder erwarteten Ergebnissen vor.

Das in den Flaschen enthaltene Medium wird im Wasserbad oder in der Mikrowelle geschmolzen, wobei eine Überhitzung zu vermeiden ist, und nach dem Abkühlen auf Raumtemperatur in Petrischalen gegossen. Die Probe oder ihre Verdünnungen werden in das geschmolzene Medium beimpft und auf 50 °C abgekühlt. Dann werden sie in Petrischalen gegossen und 72 Stunden lang bei 30-32 °C (mesophil) oder 48 Stunden lang bei 55-60 °C (thermophil) bebrütet. Nach der Bebrütung lassen sich die säureproduzierenden Kolonien leicht auszählen, da sie eine gelbe Zone aufweisen, die sich von dem violetten Medium abhebt.

Zählen Sie nach der Bebrütung alle Kolonien aus, die auf der Agaroberfläche erschienen sind. Eine Veränderung der Farbe des Mediums von violett nach gelb deutet auf eine Dextrosegärung hin. Jedes Labor muss die Ergebnisse nach seinen eigenen Vorgaben auswerten.

Die Gesamtkeimzahl pro ml Probe wird berechnet, indem die durchschnittliche Anzahl der Kolonien pro Platte mit dem inversen Verdünnungsfaktor multipliziert wird, wenn eine verdünnte Probe gestreut wurde. Die Ergebnisse sind als Kolonie bildende Einheiten (KBE) pro ml oder g zusammen mit der Inkubationszeit und -temperatur anzugeben.

Hinweis: Die festen Nährböden können auf verschiedene Weise aufgeschmolzen werden: im Autoklaven, im Wasserbad und, wenn der Kunde es für angemessen hält, auch in der Mikrowelle. Wenn die Mikrowellenoption gewählt wird, müssen bestimmte Sicherheitsmaßnahmen ergriffen werden, um ein Zerschneiden der Behälter zu vermeiden, z. B. das Lösen des Schraubverschlusses und das Einlegen der Flasche oder des Röhrchens in ein Wasserbad in der Mikrowelle. Die Schmelztemperatur und -dauer hängen von der Form des Behälters, dem Volumen des Mediums und der Wärmequelle ab. Eine Überhitzung ist ebenso zu vermeiden wie eine zu lange Erhitzungszeiten.

WACHSTUMSKONTROLLE

Schmelzen der Nährböden - Ausgießen der Platten - Animpfen

Praktischer Bereich 100 ± 20 KBE. Min. 50 KBE (Produktivität)/ 10³-10⁴ (qualitative Selektivität).

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

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

Aerobiose. Inkubation: mesophil 32 ± 1 °C / thermophil 55±2 °C. Auswertung nach 72 h bis 5 Tagen.

Mikroorganismus	Wachstum
<i>Bacillus cereus</i> ATCC® 11778, WDCM 00001	Gut (≥70 %)
<i>Geobacillus stearothermophilus</i> ATCC® 10149, WDCM 00069	Gut (≥70 %)
<i>Bacillus coagulans</i> ATCC® 7050, WDCM 00002	Gut (≥70 %)
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC® 25923, WDCM 00034	Gut (≥70 %)
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922, WDCM 00013	Gut (≥70 %)

Sterilitätskontrolle:

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

Prüfen Sie 7 Tage nach der Bebrütung unter gleichen Bedingungen.

REFERENZEN

- DOWNES, F.P. & K. ITO (2001) Compendium of methods for the Microbiological Examination of Foods. 4th ed. APHA. Washington.
- HORWITZ, W. (2000) Official Methods of Analysis. AOAC International, Gaithersburg. MD.
- NATIONAL CANNERS ASSOCIATION (1933) Bacterial Standard for Sugar.
- NATIONAL CANNERS ASSOCIATION (1954) A Laboratory Manual for the Canning Industries. 2nd ed. Washington.
- NATIONAL CANNERS ASSOCIATION (1968) Laboratory Manual for Food Canners and Processors. Vol. 1 Washington.
- VANDERZANT, C, & D. F. SPLITTSTOESSER (1992) Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods. 3rd Ed. APHA. Washington DC. USA.

LAGERUNG

2-25 °C

HALTBARKEIT

16 Monate ungeöffnet ab Herstellungsdatum

aktualisiert: 29.08.2022

