

TECHNISCHES DATENBLATT

Artikel Nr. 9679

Clostridien Anreicherungsmedium (RCM), gebrauchsfertiges Medium

SPEZIFIKATION

Gebrauchsfertiges Nährmedium. Flüssiges Medium für die Kultivierung und Auszählung von Clostridien nach der MPN-Technik nach Ph. Eur./USP harm. und ISO 10705.

Farbe	Gelb
pH-Wert	6,8 ± 0,2 bei 25 °C

ZUSAMMENSETZUNG IN G/ L

Pepton aus Casein	10,00
Hefeextrakt	3,00
Fleischextrakt	10,00
D(+) Glucose	5,00
Natriumchlorid	5,00
Natriumacetat	3,00
Stärke	1,00
Cystein	0,50
Agar	0,50

VERPACKUNGSEINHEITEN

9679-10x100ML

Inhalt	100 ± 3 ml
Flaschengröße	125 ml
Verpackungseinheit	10 Flaschen

1 Karton mit 10 x 100 ml in 125-ml-Flaschen. Injizierbare Kappe: Kunststoff-Schraubverschluss innen.

Zur Verwendung von Spritzennadeln mit einem Durchmesser ≤ 0,8 mm.

BESCHREIBUNG

Clostridien Anreicherungsmedium wurde ursprünglich von Hirsch und Grinstead beschrieben, um das Wachstum einer kleinen Anzahl von Clostridien zu fördern und eine höhere Clostridienzahl zu erreichen. Später verwendeten

Barnes und Ingram das Medium zur Entwicklung vegetativer Zellen in Versuchen mit *Clostridium perfringens*. Barnes verwendete dieses Medium auch zur Zählung von Clostridien in Lebensmitteln; andere Autoren setzten es zur Auszählung von *C. thermoscharolyticum* in Zucker, zur Untersuchung der Darmflora und zur Auszählung von Bakterien in menschlichen oder tierischen Fäkalien usw. ein.

Für die Zählung nach der Most-probable-number (MPN) Methode wird das flüssige Medium bevorzugt.

Muñoa und Parés fügten eine sterilt gefilterte Lösung von Nalidixinsäure 0,02 g/L, Polymyxin 0,025 g/L, Kanamycinsulfat 0,05 g/L, Natrium Jodacetat 0,025 g/L und Triphenyltetrazolium HCl 0,025 g/L hinzu, um ein selektives und differenzielles Medium für Bifidobakterien in Wasser und Abwässern zu erhalten. Tartera et al. verwenden es mit dem Zusatz von Antibiotika (BPRM Broth) für die Isolierung und Zählung von Bakteriophagen aus Bacteroides.

Die Methode wurde in die ISO-Norm 10705-4:2001 aufgenommen.

TECHNIK

Das zu untersuchende Material wird in einer Mühle oder einem Stomacher® gemahlen und eine Dezimalverdünnungsreihe erstellt. Von jeder der Verdünnungen wird ein aliquotierter Teil der Verdünnungen in eine Petrischale oder ein Röhrchen gegeben und geschmolzenes Medium bei 50 °C über jede Probe gegossen. Lassen Sie das Medium erstarren.

Das Inkubieren erfolgt bei 30-35 °C (je nach dem vermuteten Mikroorganismus) für 1-10 Tage.

Eine anaerobe Umgebung kann in den Röhrchen durch Abdecken mit Öl unmittelbar nach dem Erstarren des Agars erreicht werden.

Je nach Verwendungszweck, Proben und validierten Methoden (Ph. Eur. und ISO) beimpfen.

WACHSTUMSKONTROLLE

Das Medium schmelzen, in Röhrchen füllen und beimpfen.

Wachstumsförderungstest 50-100 KBE gemäß harmonisierte Pharmacopoeiae und Prüfmethode Analytische Methodik gemäß ISO 11133:2014/A1:2018

Anaerobiose. Inkubation bei 30 - 35 °C, Ablesen nach 48 h

Mikroorganismus	Wachstum
<i>Clostridium sporogenes</i> ATCC® 19404, WDCM 00008	Gut - Gas D
<i>Clostridium perfringens</i> ATCC® 13124, WDCM 00007, NCTC® 8237	Gut - Gas Positiv
<i>Clostridium perfringens</i> ATCC® 10543, WDCM 00174	Gut - Gas Positiv

Sterilitätskontrolle:

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

Kontrolle 7 Tage nach der Inkubation unter gleichen Bedingungen.

REFERENZEN

- ATLAS, R.M. & L.C. PARKS (1993) Handbook of Microbiological Media. CRC Press Inc. Boca Raton. Fla. USA.
- EUROPEAN PHARMACOPOEIA 10.0 (2020) 10th ed. § 2.6.13. Microbiological examination of non-sterile products: Test for specified microorganisms. Harmonised Method. EDQM. Council of Europe. Strasbourg.
- HIRSCH, A. & E. GRINSTEAD (1954) Methods for the Growth and Enumeration of Anaerobic Sporeformers from Cheese, with Observations on the Effect of Nisin.
- INGRAM, M. & E.M BARNES (1956) A simple modification of the deep shake tube for counting anaerobic bacteria. Lab. Practice 5, 4:145.
- ISO 10705-4 Standard (2001) Water Quality - Detection and enumeration of bacteriophages infecting *Bacteroides fragilis*.
- ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
- MUÑOA, F.J. & R. PARÉS-FARRÁS (1988) Selective medium for isolation and enumeration of *Bifidobacterium* spp. Appl. Environm. Microbiol. 54:1715-1718.
- TARTERA, C., R. ARAUJO, T. MICHEL & J. JOFRE (1992) Culture and decontamination methods affecting enumeration of phages infecting *Bacteroides fragilis* in sewage. Appl. Environm. Microbiol. 58:8:2670-2673.
- 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

8 - 25 °C

HALTBARKEIT

12 Monate ungeöffnet ab Herstellungsdatum

erstellt: 22.08.2022

