

TECHNISCHES DATENBLATT

Artikel Nr. 9168

VRBD Agar (Kristallviolett Neutralrot Galle Glucose Agar), Fertigplatten

SYNONYME

Violet Red Bile Glucose Agar, VRBG Agar, VRBGA, VRDBA, Kristallviolett Neutralrot Galle Dextrose Agar, Kristallviolett Agar, MacConkey Dextrose Agar

SPEZIFIKATION

Selektives festes Medium für die Auszählung von Enterobakterien gemäß ISO-Standard 21528.

Farbe: violett-pink
pH: 7,4 ±0,2 bei 25 °C

FORMULIERUNG* IN G/L

Hefeextrakt	3,000
Gelatinpepton	7,000
Gallensalze	1,500
D(+)-Glucose (Dextrose)	10,000
Natriumchlorid	5,000
Neutralrot	0,030
Kristallviolett	0,002
Agar	13,000

VERPACKUNGSEINHEITEN

9168-20PLATES

20 Fertigplatten 90 mm

Inhalt: 21 ±2 ml

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



RICHTLINIEN

Beschreibung:

Bei diesem Medium handelt es sich um eine Abwandlung des Violet Red Bile Agars und des MacConkey Agars wie von Mossel *et al.* beschrieben. Der Zusatz von Glucose zum Violet Red Bile Agar verbessert sowohl das Wachstum der meisten anspruchsvollen Enterobakterien als auch die Erholung gestresster Bakterien. Mossel stellte fest, dass die Effizienz des Mediums durch den Verzicht auf Lactose und Beibehaltung von Glucose stabil bleibt.

Technik:

Für die Platteninokulation sind die Standardmethoden des Labors bzw. die geltenden Normen anzuwenden (Spiralplattierungs-Methode, ökonomische Methoden, Ausstrich-Methode mittels Impföse, Verdünnungsreihen, Ausplattierungs-Methode mittels Drigalsky-Spatel usw.). VRBD Agar wird häufig zur Analyse von Lebensmitteln, Medikamenten und Kosmetika eingesetzt und eignet sich besonders zur Erholung gestresster Bakterien. In solchen Fällen wird eine schrittweise Anreicherung in TSB sowie anschließend EE Bouillon empfohlen. Die so angereicherte Kultur kann in Röhrchen oder auf VRBD-Platten gebracht werden. Für die Zählung der Enterobakterien ist die für VRBD Agar beschriebene Technik anzuwenden.

Die Ergebnisse können nach Inkubation für 24 Stunden bei 37 ± 1 °C abgelesen werden. Enterobakterien-Kolonien zeigen eine intensive violette Farbe, die von einer klaren Zone umgeben ist. Eventuell entwickeln sich Enterokokken-Kolonien, diese erscheinen klein und rosa gefärbt.

Hinweis: Je nach Probe und Spezifikation können längere Inkubationszeiten oder andere Inkubationstemperaturen als oben angegeben erforderlich sein.

WACHSTUMSKONTROLLE

Beimpfen: Praktischer Bereich 100 ± 20 KBE. Min. 50 KBE (Produktivität) / 10^4 - 10^6 (Selektivität).

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

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

Aerobiose. Inkubation bei 30-35 °C. Ablesen nach 24 h (E.P.) / 37 ± 1 °C. Ablesen nach 24 h (ISO).

Hinweis: Ergebnisse ATCC® 8739/6538/9027 (30-35 °C) & ATCC® 8739/25922/19433/14028 (37 °C).

Mikroorganismus	Wachstum
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC® 19433, WDCM 00009	Inhibiert
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC® 6538, WDCM 00032	Inhibiert
<i>Salmonella typhimurium</i> ATCC® 14028, WDCM 00031	Gut (≥ 50 %) - rote Kolonien, biliäres Präzipitat
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922, WDCM 00013	Gut (≥ 50 %) - rote Kolonien, biliäres Präzipitat
<i>P. aeruginosa</i> ATCC® 9027, WDCM 00026	Gut (≥ 50 %) - farblose Kolonien
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 8739, WDCM 00012	Gut (≥ 50 %) - rote Kolonien, biliäres Präzipitat

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

- 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.
- ISO Norm 21528-1: 2004. Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal methods for the detection and enumeration of Enterobacteriaceae - Part 1: Detection and enumeration by MPN technique with pre-enrichment.
- 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. (1985) Media for Enterobacteriaceae. Int. J. Food Microbiol. 2:27-35.
- MOSSEL, D.A.A., H. MENGERINK & H.H. SCHOLTS (1962) Use a Modified MacConkey Agar Medium for the selective growth and enumeration of all Enterobacteriaceae. J. Bact. 84:381.
- MOSSEL, D.A.A., M. VISER & A.M.R. CORNELISSEN (1963) The examination of foods for Enterobacteriaceae using a test of the type generally adopted for the detection of Salmonellae. J. Appl. Bact. 26:444-452.
- MOSSEL, D.A.A. & M.A. RATTO (1970) Rapid detection of sub-lethally impaired cells of Enterobacteriaceae in dried foods. Appl. Microbiol. 20:273-275.
- PASCUAL ANDERSON, M^a R. (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

2-14 °C

HALTBARKEIT

3 Monate ungeöffnet ab Herstellungsdatum

erstellt: 21.03.2022

