TECHNISCHES DATENBLATT

Artikel Nr. 9577

Plate Count Agar (PCA), Abklatschplatten im Blister, doppelt verpackt

SYNONYME

Standardmethoden Agar, Trypton Glucose Hefe Agar, Casein-Pepton Dextrose Hefeextrakt Agar

SPEZIFIKATION

Abklatschplatten im Blister, doppelt verpackt, bestrahlt. Medium für die Zählung von aeroben Mikroorganismen nach dem Oberflächeninokulationsverfahren (Standard PCA) nach IFU no. 6, ISO 4833, ISO 8552, ISO 17410.

Farbe: gelblich
pH: 7,0 ±0,2 bei 25 ºC

FORMULIERUNG* IN G/L

Caseinpepton	5,00
Hefeextrakt	2,50
Glucose	1,00
Agar	15,00

VERPACKUNGSEINHEITEN

9577-30PLATES
30 Abklatschplatten 55 mm, zweifach verpackt, bestrahlt
Inhalt: 15 ±2 ml
Verpackungseinheit: 1 Karton mit 5 Blistern (Aluminium- oder transparente Folie, PVDC und Folie), je 6 Abklatschplatten/Blister. Jede Packung mit Bestrahlungsindikator (8-14 kGy).

RICHTLINIEN

Beschreibung:
Die Formulierung des Plate Count Agars entspricht den Empfehlungen von Buchbinder *et al*. und entstammt dieser Studie über Medien für die Auszählung von Mikroorganismen. Die ursprüngliche Formulierung dieses

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

standardisierten Agars für die Milchmikrobiologie wurde abgeändert, um den Zusatz von Milch vermeiden zu können. Diese neue Zusammensetzung ermöglicht ein Wachstum zahlreicher Mikroorganismen ohne weitere Zusätze zu benötigen.
Die Formulierung dieses Mediums entspricht den "Standard Methods for the Examination of Dairy Products", dem "Tryptone Glucose Yeast Agar" der USP, der "Deutschen Landwirtschaft" und dem "Plate Count Agar" der APHA und AOAC. Dies ist das Medium der Wahl für die mikrobiologische Untersuchung und Auszählung aller Arten von Proben.

Technik:
Abklatschplatten werden zur mikrobiologischen Kontrolle nach der Desinfektion und Reinigung von Oberflächen eingesetzt. Sie dienen gleichzeitig zur Probenahme und zur Inkubation, ohne dass weitere Zwischenschritte erforderlich sind. Die Platten werden in einer für diese Funktion geeigneten Form hergestellt und können je nach Art der mikrobiellen Probe mit verschiedenen Nährböden eingesetzt werden. Meist bieten die Platten eine Kontaktfläche von etwa 25 cm^2.
Zur Verwendung wird der Deckel abgenommen und das Nährmedium vorsichtig auf die zu überprüfende Oberfläche gedrückt, wobei der direkte Kontakt zwischen den beiden Oberflächen sichergestellt werden muss. Die Abklatschplatte wird dann wieder abgenommen und zügig mit dem Deckel verschlossen, um eine Kontamination durch die Umgebungsluft zu verhindern. Es wird geraten den Deckel mit Klebeband zu befestigen und den Boden mit den Daten der Probenahme (Ort, Datum, Uhrzeit) zu beschriften.
Wenn die Probenoberfläche uneben ist, können Abklatschplatten auch bei einer erhöhten Druckausübung keinen ausreichenden Kontakt herstellen. In diesen Fällen sollte ein Probenbereich von 25 cm^2 abgegrenzt und dieser Bereich mit einem feuchten sterilen Tupfer kräftig abgerieben werden. Anschließend den Tupfer über die Kontaktplatte reiben.
Um die Wirksamkeit eines Reinigungs- oder Desinfektionsverfahrens zu überprüfen, sollten Abklatschplatten innerhalb von höchstens zwei Stunden nach Abschluss des Verfahrens eingesetzt werden, wobei sicherzustellen ist, dass die Probenoberfläche trocken ist. Es wird geraten Positivkontrollen mitzuführen, d. h. Proben aus dem Bereich vor Durchführung der Desinfektion oder von verschmutzten Bereichen neben dem desinfizierten Bereich zu nehmen.
Der Verantwortliche legt die Häufigkeit der Probenahme und Desinfektion entsprechend den Leistungskriterien fest. Tragen Sie den Agar direkt auf die zu prüfende Fläche auf und achten Sie darauf, dass der Druck 10 Sekunden lang über die gesamte Platte gleichmäßig verteilt wird. Die Oberfläche, von der die Probe entnommen wurde, wird gereinigt, um alle Agarspuren zu entfernen.
Die beprobten Platten werden bei 30 ±1 ºC für 72 Stunden inkubiert und täglich überprüft.

Hinweis: Abklatschplatten werden zur Überwachung der mikrobiologischen Kontamination von Oberflächen und Luft in Reinräumen, Isolatoren, RABS, in der Lebensmittelindustrie und in Krankenhäusern verwendet. Die zweifache bzw. dreifache bestrahlte Verpackung stellt sicher, dass die Verpackung selbst die Umgebung nicht kontaminiert, da die erste Schicht erst kurz vor dem Betreten des Reinraums entfernt wird.

WACHSTUMSKONTROLLE

Beimpfen: Spiralmethode: Praktischer Bereich 100 ±20 KBE. Min. 50 KBE (Produktivität).

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

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

Aerobiose. Inkubation bei 30 ±1 ºC, Ablesen nach 72 ±3 h.
Ps. fluorescens ATCC 13525 (10 Tage/ 6,5 ±1 ºC) nach ISO 17410.

Mikroorganismus	Wachstum
Bacillus subtilis ATCC® 6633, WDCM 00003	Gut (≥ 70 %)
L. monocytogenes ATCC® 35152, WDCM 00109	Gut (≥ 70 %)
Escherichia coli ATCC® 8739, WDCM 00012	Gut (≥ 70 %)
Staphylococcus aureus ATCC® 6538, WDCM 00032	Gut (≥ 70 %)
Ps. fluorescens ATCC®13525, WDCM 00115	Gut (≥ 70 %)
Staphylococcus aureus ATCC® 25923, WDCM 00034	Gut (≥ 70 %)

Sterilitätskontrolle:
Inkubation 48 Stunden bei 30-35 ºC und 48 Stunden bei 20-25 ºC: KEIN WACHSTUM.
Kontrolle 7 Tage nach der Inkubation unter den gleichen Bedingungen.

REFERENZEN

· ATLAS, R.M. & L.C. PARKS (1993) Handbook of Microbiological Media. CRC Press, Inc. London.
· BUCHBINDER, L., Y. BARIS & L. GOLDSTEIN (1953) Further studies on new milk-free media for the standard plate count of dairy products. Am. J. Public Health 43:869-872.
· CLESCERI, L.S., A.E.GREENBERG and A.D. EATON (1998) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 20th ed., APHA, AWWA, WPCF. Washington.
· DIN 10192 (1971) Prüfungsbestimmungen für Milch und Milcherzeugnisse. Deutsche Landwirtschaft, Fachbereich Ernährung.
· DOWNES, F.P. & K. ITO (2001) Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods. 4th ed., APHA, Washington.
· FIL/IDF Standards 3 (1958), 100, 101 (1981), 109 (1982) and 132 (2004).
· HORWITZ, W. (2000) Official Methods of Analysis. AOAC International. Gaithersburg.
· IFU Method No 6 (1996) Mesophilic, thermoduric and thermophilic bacteria: Spores Count. D-1 Mesophilic Aerobic Sporeforming bacteria: Spores count.
· ISO 4833 (2003) Microbiology of food and animal feeding stuffs. Horizontal method for the enumeration of microorganisms. Colony count technique at 30 ºC.
· ISO 8552 (2004) Milk - Estimation of psychrotrophic microorganisms. Colony count technique at 21ºC (Rapid method).
· ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
· ISO 17410 (2019) Horizontal method for the enumeration of psychrotrophic microorganisms.
· MARSHALL, R.T. (1992) Standard Methods for the Examination of Dairy Products. 16th ed. APHA. Washington.

LAGERUNG

2-25 °C

HALTBARKEIT

7 Monate ungeöffnet ab Herstellungsdatum

aktualisiert: 22.09.2023

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