

Plate-Count-Agar

Artikel-Nummer 306e

Anwendung

Zur Bestimmung der Gesamtkeimzahl aerober Bakterien aus Milch, Molkereiprodukten, Wasser und anderen Untersuchungsmaterialien.

Der Nährboden entspricht dem § 35 LMBG und der Eiprodukteverordnung und ist neben Petrischalen (Heipha Art.-Nr. 306e) für den Plattenguß auch als **Plate-Count-Agar, Röhrchen 18 ml** (Heipha Art.-Nr. 306r) sowie als **Plate-Count-Agar, 200 ml** und **Plate-Count-Agar, 400 ml** in Flaschen erhältlich (Heipha Art.-Nr. 508200 und 508400).

Für Hygieneuntersuchungen von Oberflächen steht **Plate-Count-Abklatschagar** zur Verfügung (Heipha Art.-Nr. 238e).

Speziell für die Keimzahlbestimmung in Milch und Milchprodukten wird **Plate-Count-Magermilch-agar** verwendet (Heipha Art.-Nr. 3062e in Petrischalen, 508201 und 508401 als Abfüllung in Flaschen zu 200 und 400 ml).

Zusammensetzung pro l

| | |
|--------------|--------|
| Caseinpepton | 5,0 g |
| Hefeextrakt | 2,5 g |
| Glucose | 1,0 g |
| Agar | 12,0 g |

pH 7,0 ± 0,2

Der Nährboden ist klar und gelblich gefärbt.

Qualitätskontrolle

| | |
|--|--|
| <i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538p | gutes Wachstum; mittelgroße, leicht gelbliche Kolonien |
| <i>Escherichia coli</i> ATCC 8739 | gutes Wachstum; große, leicht gelbliche Kolonien |
| <i>Bacillus subtilis</i> ATCC 6633 | gutes Wachstum; große, flache, trockene, unregelmäßig begrenzte Kolonien |

Beschreibung

Der Nährboden ist weitgehend frei von Hemmstoffen und ermöglicht das Wachstum der in den genannten Untersuchungsmaterialien vorkommenden wenig und mäßig anspruchsvollen Bakterien und Hefen. Die Wiederfindungsrate aller getesteten Bakterien wird mit über 70 % angegeben. Der Nährboden wird mit Originalmaterial und/oder geeigneten Verdünnungen im Spatelverfahren beimpft.

Zur Keimzahlbestimmung in der Plattenguß-Methode wird der Agar bei 95°C im Wasserbad verflüssigt (Röhrchen 10 Minuten, Flaschen mit 200 ml Inhalt 30 Minuten, mit 400 ml Inhalt 60 Minuten) und anschließend in einem zweiten Wasserbad bei 45°C abgekühlt (Dauer wie oben). Der flüssige Agar wird anschließend zu den in Petrischalen vorgelegten Proben ausgegossen und durch Schwenken vermischt.

Kulturbedingungen

Der Nährboden wird aerob für 24 - 48 Stunden bei 30 ± 1°C inkubiert.

| | |
|---|--|
| <i>Streptococcus pyogenes</i> ATCC 12344 | gutes Wachstum; kleine, weißliche Kolonien |
| <i>Candida albicans</i> ATCC 2091 | gutes Wachstum; kleine, weiße, trockene Kolonien |

Literatur

Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren nach § 35 LMBG.

L 06.00-18 (Mai 1984): Bestimmung der aeroben Keimzahl bei 30 °C in Fleisch und Fleischerzeugnissen.

L 20.01-5 (Juni 1990): Bestimmung der aeroben Keimzahl bei 30°C in Mayonnaisen, emulgierten Soßen und kalten Fertigsoßen. Spatel- und Plattengußverfahren (Referenzverfahren).

L 42.00-2 (März 1987): Bestimmung der Keimzahl in Speiseeis. Gußverfahren.

„Verordnung über gesundheitliche Anforderungen an Eiprodukte und deren Kennzeichnung“, Eiprodukteverordnung, Bundesgesetzbl.; **21**: (I), S. 545.