

	Mikrobiologische Milchuntersuchung Bestimmung präsumtiver <i>Bacillus cereus</i> Teil 1: Koloniezählverfahren bei 37 °C	DIN 10198-1
ICS 07.100.30; 67.100.10 Microbiological analysis of milk – Determination of presumptive <i>Bacillus cereus</i> – Part 1: Colony count technique at 37 °C Analyse microbiologique du lait – Dénombrement de <i>Bacillus cereus</i> présumés – Partie 1: Méthode par comptage des colonies à 37 °C		
		Mit DIN EN ISO 7932 : 1998-02 Ersatz für Ausgabe 1992-08
Vorwort		
Diese Norm wurde vom Normenausschuß Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte, Arbeitsausschuß "Mikrobiologische Milchuntersuchung", erarbeitet. Sie enthält zusätzliche nationale Festlegungen, die in der als Europäische Norm EN ISO 7932 : 1998 veröffentlichten und entsprechend der Übernahmeverpflichtung Europäischer Normen als DIN EN ISO 7932 : 1998-02 ins nationale Normenwerk übernommenen allgemeinen Anleitung zur Zählung von <i>Bacillus cereus</i> nicht behandelt werden. Diese Norm gilt zusammen mit DIN EN ISO 7932 : 1998-02.		
Änderungen		
Gegenüber der Ausgabe August 1992 wurden folgende Änderungen vorgenommen:		
a) MYP als Nährboden für die Isolierung wurde unter Hinweis auf DIN EN ISO 7932 : 1998-02 gestrichen. b) Gegenüber DIN EN ISO 7932 : 1998-02 inhaltsgleiche Abschnitte wurden durch Verweisungen ersetzt. c) Der Normtitel wurde geändert. d) Die Norm wurde redaktionell überarbeitet.		
Frühere Ausgaben		
DIN 10198-1: 1992-08		
1 Anwendungsbereich		
Diese Norm legt in Ergänzung zu DIN EN ISO 7932 ein Koloniezählverfahren zur Bestimmung der Anzahl präsumtiver <i>Bacillus cereus</i> (im folgenden kurz <i>B. cereus</i> genannt) bei 37 °C unter Verwendung eines PEMBA-Agars als Nährboden für die Isolierung fest. Es ist für Milch und Milchprodukte sowie Speiseeis und Säuglings- und Kleinkindernahrung auf Milchbasis anwendbar. Für die Verwendung eines MYP-Agars als Nährboden für die Isolierung gelten die in DIN EN ISO 7932 getroffenen Festlegungen.		
ANMERKUNG: Für die Bestimmung einer geringen Anzahl präsumtiver <i>B. cereus</i> steht mit DIN 10198-2 ein MPN-Verfahren mit selektiver Anreicherung zur Verfügung.		
Fortsetzung Seite 2 bis 6		
Normenausschuß Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.		

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

DIN 10191-1

Mikrobiologische Milchuntersuchung – Vorbereitung der Proben – Verfahren für Milch und flüssige Milcherzeugnisse

DIN 10191-2

Mikrobiologische Milchuntersuchung – Vorbereitung der Proben – Verfahren für Milchpulver, Molkenpulver und Lactose

DIN 10191-3

Mikrobiologische Milchuntersuchung – Vorbereitung der Proben – Verfahren für MilCHFetterzeugnisse

DIN 10191-4

Mikrobiologische Milchuntersuchung – Vorbereitung der Proben – Verfahren für Käse und Erzeugnisse aus Käse

DIN 10191-5

Mikrobiologische Milchuntersuchung – Vorbereitung der Proben – Verfahren für Speiseeis und Speiseeispulver

DIN 10198-2

Mikrobiologische Milchuntersuchung – Bestimmung präsumtiver *Bacillus cereus* – Verfahren mit selektiver Anreicherung

DIN 58892

Biologisch-medizinische Kurs- und Labormikroskope – Mindestanforderungen

DIN EN ISO 707

Milch und Milchprodukte – Leitfaden zur Probenahme (ISO 707 : 1997); Deutsche Fassung EN ISO 707 : 1997

DIN EN ISO 7932

Mikrobiologie – Allgemeine Anleitung zur Zählung von *Bacillus cereus* – Koloniezählverfahren bei 30 °C (ISO 7932 : 1993, einschließlich Technische Korrektur 1 : 1997); Deutsche Fassung EN ISO 7932 : 1997

E DIN EN ISO 8261

Milch und Milchprodukte – Allgemeiner Leitfaden für die Vorbereitung von Untersuchungsproben und die Herstellung von Anschüttelungen und Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen (ISO/DIS 8261 : 1999); Deutsche Fassung prEN ISO 8261 : 1999

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Norm gilt der folgende Begriff:

3.1 präsumtiver *Bacillus cereus* [*B. cereus*]: Mikroorganismus, der auf dem beschriebenen selektiven Nährboden typische Kolonien bildet.

4 Prinzip

Agarplatten mit Polymyxin-Pyruvat-Eigelb-Mannit-Bromthymolblau-Agar (PEMBA) werden mit jeweils 0,1 ml der Probe, der Anschüttelung bzw. der weiteren Verdünnung beimpft und unter aeroben Bedingungen 18 h bis 48 h bei 37 °C bebrütet. Für präsumtive *B. cereus* typische Kolonien werden gezählt. Falls weitergehende Untersuchungen notwendig erscheinen, müssen diese unter den in dieser Norm festgelegten Bedingungen positive Bestätigungsreaktionen zeigen. Kolonien können mit Hilfe eines mikroskopischen Verfahrens oder biochemischer Reaktionen bestätigt werden. Aus der Anzahl typischer oder bestätigter Kolonien wird die Anzahl an präsumtiven *B. cereus*-Kolonien je g bzw. ml der Probe berechnet.

5 Nährboden und Chemikalien

5.1 Allgemeines

Chemikalien und Nährböden müssen für mikrobiologische Zwecke geeignet sein. Trockennährböden müssen nach den Anweisungen des Herstellers zubereitet und verwendet werden. Das verwendete Wasser muß entweder in Glasgeräten destilliert oder entmineralisiert und mindestens von entsprechender Reinheit sein. Es darf keine Bestandteile enthalten, die das Wachstum von Mikroorganismen beeinflussen.