

DIN 10109

ICS 07.100.30; 67.120.10

Einsprüche bis 2014-10-13
Vorgesehen als Ersatz für
DIN 10109:1991-09

Entwurf

Mikrobiologische Untersuchung von Fleisch und Fleischerzeugnissen – Bestimmung von aerob wachsenden Milchsäurebakterien – Spatelverfahren (Referenzverfahren)

Microbiological analysis of meat and meat products –
Determination of aerobic grown lactic acid bacteria –
Spatula method (reference method)

Analyse microbiologique de la viande et des produits à base de viande –
Détermination des bactéries lactiques se développant en aérobiose –
Méthode avec spatule (méthode de référence)

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2014-06-13 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und
Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses
Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nal@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten
Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 12 Seiten

Normenausschuss Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL) im DIN

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Kurzbeschreibung des Verfahrens	4
5 Chemikalien und Nährboden	5
6 Geräte	8
7 Probenahme	8
8 Durchführung	8
9 Auswertung	9
10 Untersuchungsbericht	11
Literaturhinweise	12

Vorwort

Diese Norm wurde vom Normenausschuss Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte, Arbeitsausschuss NA 057-01-06-AA „Mikrobiologische Lebensmitteluntersuchung einschließlich Schnellverfahren“ im DIN erarbeitet.

Änderungen

Gegenüber DIN 10109:1991-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) es wurde der Abschnitt 2 „Normative Verweisungen“ aufgenommen;
- b) es wurde ein neuer Abschnitt 5.4 „Leistungsprüfung zur Qualitätssicherung der Nährmedien“ aufgenommen;
- c) die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt ein Referenzverfahren zur Bestimmung aerob wachsender Milchsäurebakterien fest. Das Verfahren ist bei Fleisch und Fleischerzeugnissen sowie Erzeugnissen mit einem Zusatz von Fleisch und Fleischerzeugnissen anwendbar.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN EN ISO 6887-1, *Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln — Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen — Teil 1: Allgemeine Regeln für die Herstellung von Erstverdünnungen und Dezimalverdünnungen*

DIN EN ISO 6887-2, *Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln — Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen — Teil 2: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Fleisch und Fleischerzeugnissen*

DIN ISO/TS 11133-1, *Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln — Anleitungen für die Vorbereitung und Herstellung von Nährmedien — Teil 1: Allgemeine Anleitungen für die Qualitätssicherung bei der Zubereitung von Nährmedien im Laboratorium*

DIN CEN ISO/TS 11133-2, *Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln — Anleitung für die Vorbereitung und Herstellung von Nährmedien — Teil 2: Praktische Anleitung zur Leistungsprüfung von Nährmedien*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gilt der folgende Begriff.

3.1
aerob wachsende Milchsäurebakterien
heterogene Gruppe grampositiver, katalasenegativer Mikroorganismen, die die Genera „D-Streptokokken“, Lactobacillus, Streptococcus, Enterococcus (früher „N-Streptokokken“), Pediococcus und Leuconostoc sowie atypische Laktobazillen umfasst, die nach dem in dieser Norm festgelegten Verfahren auf dem MRS-Nährboden, modifiziert¹⁾, Kolonien bilden.

Anmerkung 1 zum Begriff: Laktobazillen sind nicht sporenbildende Stäbchen; Streptokokken, Enterokokken und Laktokokken sind Diplo- oder Kettenkokken, Pediokokken kleine Paketkokken, und Leuconostoc-Species kokkoide Zellen. Atypische Laktobazillen, die zu dem Genus Carnobacterium gehören, kommen nicht zur Entwicklung.

Anmerkung 2 zum Begriff: Der MRS-Nährboden modifiziert schließt weitgehend andere Stammformen, die nicht zu den Milchsäurebakterien gehören, aus. Die Abgrenzung anderer Mikroorganismen kann durch geeignete Tests (Katalase-Test oder mikroskopisches Präparat) erfolgen.

4 Kurzbeschreibung des Verfahrens

Agarplatten mit dem selektiven Nährboden werden mit Teilmengen von jeweils 0,1 ml der unverdünnten, homogenisierten Probe oder der Erstverdünnung und der weiteren Verdünnungen jeweils im Doppelsatz

1) MRS-Nährboden, modifiziert = de: **Man-Rogosa-Sharpe**, pH = 5,7 (modifiziert), gegebenenfalls mit 0,14 % Sorbinsäure