

Troisième édition
2004-06-15

AMENDEMENT 1
2020-03-31

Version corrigée 2
2020-08

**Microbiologie des aliments —
Méthode horizontale pour le
dénombrement de *Bacillus cereus*
présomptifs — Technique par
comptage des colonies à 30 °C**

**AMENDEMENT 1: Ajout de tests
optionnels**

*Microbiology of food and animal feeding stuffs — Horizontal
method for the enumeration of presumptive *Bacillus cereus* —
Colony-count technique at 30 °C*

AMENDMENT 1: Inclusion of optional tests

ISO 7932:2004/Amd 1:2020

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/dec10c7a-065c-4b7e-b501-8c8c246c5c07/iso-7932-2004-amd-1-2020>



Numéro de référence
ISO 7932:2004/Amd.1:2020(F)

© ISO 2020

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

ISO 7932:2004/Amd 1:2020

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/dec10c7a-065c-4b7e-b501-8c8c246c5c07/iso-7932-2004-amd-1-2020>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2020

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +41 22 749 01 11
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 34, *Produits alimentaires*, sous-comité SC 9, *Microbiologie*, en collaboration avec le comité technique CEN/TC 463, *Microbiologie de la chaîne alimentaire*, du Comité européen de normalisation (CEN) conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Cette deuxième version corrigée de l'ISO 7932:2004/Amd.1:2020 inclut les corrections suivantes:

- les Annexes A, B, C et D ont été corrigés en Annexes C, D, E et F (selon la première version corrigée);
- dans le [Tableau D.2](#), le volume par réaction de EM1F et EM1R a été corrigé de 2,5 à 5.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.

Microbiologie des aliments — Méthode horizontale pour le dénombrement de *Bacillus cereus* présumptifs — Technique par comptage des colonies à 30 °C

AMENDEMENT 1: Ajout de tests optionnels

Dans le Domaine d'application

Désigner la NOTE existante comme NOTE 1 et ajouter la NOTE suivante:

NOTE 2 La diversité au sein du groupe *Bacillus cereus* est importante, avec 7 groupes phylogénétiques^{[21][22]} et un nombre croissant d'espèces.

Après le paragraphe 9.4

Ajouter le nouveau paragraphe 9.5:

9.5 Essais optionnels

9.5.1 Généralités

Tous les essais mentionnés ci-dessous sont optionnels et destinés à des recherches complémentaires (par exemple épidémiologiques) sur les souches isolées du groupe *Bacillus cereus* obtenues en 9.4.1, suivant les modes opératoires décrits aux [Annexes C à F](#).

Dans cet amendement, le terme «groupe *B. cereus*» est utilisé à la place de «*B. cereus* présumptif», car il est plus précis d'un point de vue scientifique, comme l'explique l'avis scientifique de l'EFSA publié en 2016^[28].

9.5.2 Détection des variants *cytK-1* ou *cytK-2* du gène codant la cytotoxine K

Certaines souches présentes dans les bactéries du groupe *B. cereus* contiennent l'un des deux variants rencontrés pour le gène codant la cytotoxine, *cytK-1* et *cytK-2*. Le gène *cytK-1* étant spécifique de *Bacillus cytotoxicus*,^{[17][22]} il permet d'identifier rapidement *B. cytotoxicus*.^[20] Le mode opératoire de l'[Annexe C](#) décrit une méthode PCR validée qui cible les deux variants du gène *cytK* et, s'ils sont présents, indique laquelle des deux formes est présente. Il permet également d'identifier les isolats de *B. cytotoxicus*.

9.5.3 Détection des souches du groupe *Bacillus cereus* capables de produire du céréulide

Certaines souches présentes dans les bactéries du groupe *B. cereus* sont capables de produire un dodécadepsipeptide thermostable, appelé céréulide. Ce céréulide, lorsqu'il est produit dans les aliments, peut provoquer une intoxication alimentaire avec syndrome émétique.

NOTE La méthode de quantification du céréulide est décrite dans l'ISO 18465^[10].

Le gène *ces* codant une peptide synthétase du céréulide est impliqué dans la synthèse non ribosomique du céréulide^[16]. Le mode opératoire de l'[Annexe D](#) décrit une méthode PCR rapide et validée qui cible le gène *ces*.