

Première édition
2019-03

Version corrigée
2019-12

Qualité du sol — Identification des espèces par codes-barres ADN dans les essais d'écotoxicologie

*Soil quality — Identification of ecotoxicological test species by DNA
barcoding*

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

ISO 21286:2019

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/fl e90d3a-c970-416e-8398-b41b67d2ec69/iso-21286-2019>



Numéro de référence
ISO 21286:2019(F)

© ISO 2019

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

ISO 21286:2019

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/fl e90d3a-c970-416e-8398-b41b67d2ec69/iso-21286-2019>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2019

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
Fax: +41 22 749 09 47
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos.....	iv
Introduction.....	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Principe	2
5 Réactifs et matériel	3
5.1 Matériel biologique.....	3
5.2 Enzyme.....	3
5.3 Amorces oligonucléotidiques de PCR.....	4
5.4 Réactifs.....	4
6 Appareillage	5
7 Exigences générales	5
7.1 Précautions expérimentales et prévention de la contamination.....	5
7.2 Précautions de sécurité.....	6
7.2.1 Dangers chimiques.....	6
7.2.2 Dangers physiques.....	6
8 Mode opératoire	6
8.1 Isolement de l'ADN.....	6
8.2 Quantification.....	7
8.3 PCR.....	7
8.3.1 Région génomique cible.....	7
8.3.2 Désignation d'amorces.....	7
8.3.3 Synthèse d'amorces.....	8
8.3.4 PCR.....	8
8.4 Contrôle de la taille des amplicons.....	9
8.5 Purification.....	9
8.6 Séquençage.....	10
8.7 Bioinformatique.....	10
8.7.1 Généralités.....	10
8.7.2 Contrôle qualité des électrophorégrammes ou des séquences brutes.....	10
8.7.3 Rognage des séquences de faible qualité et des amorces.....	11
8.7.4 Assemblage des séquences.....	11
8.7.5 Vérification des séquences.....	11
8.7.6 Contrôle de la séquence éditée.....	11
8.7.7 Assignment des espèces.....	12
8.7.8 Qualité des bases de données de référence.....	13
9 Calcul et expression des résultats	14
10 Validité de l'essai	14
11 Rapport d'essai	15
Annexe A (informative) Initiative du code-barres ADN d'<i>Eisenia</i>: essai interlaboratoires visant à évaluer l'applicabilité du code-barres ADN dans le cadre de l'identification de l'espèce <i>Eisenia</i>	16
Bibliographie	19

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 appelée 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, de la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute autre 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 le lien suivant: www.iso.org/iso/fr/avant-propos.html.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 190, *Qualité du sol*, sous-comité SC 4, *Caractérisation biologique*.

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.

La présente version corrigée de l'ISO 21286:2019 inclut la correction suivante: le titre du document a été corrigé en remplaçant «code-bare» par «codes-barres».