
**Microbiologie de la chaîne
alimentaire — Méthodes de recherche
des larves L3 d'Anisakidae dans les
poissons et produits de la pêche —**

Partie 2:

Méthode de digestion artificielle

*Microbiology of the food chain — Methods for the detection of
Anisakidae L3 larvae in fish and fishery products —*

Part 2: Artificial digestion method

ISO 23036-2:2021

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/3019ffb6-f45b-4fd4-a7e9-50690f3a99ec/iso-23036-2-2021>



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

ISO 23036-2:2021

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/3019ffb6-f45b-4fd4-a7e9-50690f3a99ec/iso-23036-2-2021>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2021

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

Sommaire

Page

Avant-propos.....	iv
Introduction.....	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Principe	2
4.1 Généralités.....	2
4.2 Taille de l'échantillon.....	2
4.3 Préparation de l'échantillon.....	2
4.4 Digestion de l'échantillon.....	2
4.5 Filtration du liquide de digestion.....	2
4.6 Vérification des constatations.....	3
5 Réactifs	3
6 Équipement et consommables	3
7 Échantillonnage	4
8 Mode opératoire	4
8.1 Préparation de l'échantillon.....	4
8.2 Préparation du liquide de digestion.....	4
8.3 Digestion de l'échantillon dans le bécher en verre.....	5
8.4 Filtration du liquide de digestion.....	5
8.5 Examen microscopique.....	5
9 Expression des résultats	6
10 Caractéristiques de performance de la méthode	6
11 Rapport d'essai	6
12 Assurance qualité	6
Annexe A (informative) Prélèvement d'échantillons	7
Annexe B (informative) Exemple de fiche de laboratoire pour la consignation des données lors de l'examen des filets de poisson à l'aide de la méthode de digestion artificielle	8
Bibliographie	9

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 le lien suivant: www.iso.org/iso/fr/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 275, *Analyse des produits alimentaires — Méthodes horizontales*, du Comité européen de normalisation (CEN), conformément à l'Accord sur la coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Une liste de toutes les parties de la série ISO 23036 se trouve sur le site web de l'ISO.

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.

Introduction

Les nématodes de la famille des Anisakidae présentent un cycle de vie complexe impliquant un nombre élevé d'hôtes. Au stade adulte, les Anisakidae pénètrent dans la muqueuse de l'estomac des mammifères marins. Les œufs non embryonnés produits par les femelles adultes sont excrétés avec les fèces des mammifères marins et sont embryonnés dans le milieu marin, où les larves de premier stade (L1) se développent dans les œufs. Les larves muent pour se transformer en larves libres de deuxième stade (L2), puis, si elles sont ingérées par des crustacés, en larves de troisième stade (L3). Ce stade est infectieux pour les poissons et les calamars et les larves sont transférées d'un poisson à un autre par le biais de la prédation, en restant au stade L3. Certaines larves migrent de la cavité abdominale vers les tissus musculaires. Les humains sont des hôtes accidentels, susceptibles d'être infectés après avoir ingéré du poisson ou des céphalopodes crus ou insuffisamment cuits contenant des larves L3 viables.

Les nématodes de la famille des Anisakidae sont les agents pathogènes de l'anisakidose humaine, une maladie qui constitue non seulement une menace pour la santé publique, mais aussi un problème d'ordre économique pour le secteur de la pêche et de sécurité des aliments (le terme anisakiase, qui désigne la maladie provoquée par les membres du genre *Anisakis*, est également parfois utilisé). Dans le monde entier, les poissons marins et anadromes sauvages constituent des hôtes intermédiaires d'Anisakidae, tandis que les mammifères marins en sont les hôtes définitifs.

Des procédures d'inspection visuelle visant à détecter les larves d'Anisakidae dans les poissons sont mises en œuvre afin de limiter le risque que des poissons contaminés atteignent le consommateur^{[1][2]} et ainsi d'empêcher l'apparition de l'anisakidose humaine.

Le passage sous presse hydraulique suivi de l'observation sous lumière UV, ainsi que la digestion artificielle des tissus musculaires de poissons sont les méthodes qui ont été spécialement conçues pour détecter les larves de nématodes dans les poissons et évaluer le niveau d'infestation d'un lot, et qui ont été validées et soumises à essai dans des études comparatives interlaboratoires^[3] (voir [Article 10](#)).

Document Preview

[ISO 23036-2:2021](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/3019ffb6-f45b-4fd4-a7e9-50690f3a99ec/iso-23036-2-2021>

