

NORME
INTERNATIONALE

ISO
3496

Deuxième édition
1994-09-01

**Viandes et produits à base de viande —
Détermination de la teneur en
hydroxyproline**

Meat and meat products — Determination of hydroxyproline content

get full document from standards.iteh.ai



Numéro de référence
ISO 3496:1994(F)

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 (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 3496 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 34, *Produits agricoles alimentaires*, sous-comité SC 6, *Viande et produits à base de viande*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 3496:1978), qui a fait l'objet d'une révision technique.

L'annexe A de la présente Norme internationale est donnée uniquement à titre d'information.

© ISO 1994

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, 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 et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

Organisation internationale de normalisation
Case Postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

Viandes et produits à base de viande — Détermination de la teneur en hydroxyproline

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit une méthode pour la détermination de la teneur en hydroxyproline de toutes sortes de viandes et produits à base de viande, y compris la volaille.

La méthode est applicable aux viandes et produits à base de viande ne contenant pas plus de 0,5 % (*m/m*) d'hydroxyproline.

2 Définition

Pour les besoins de la présente Norme internationale, la définition suivante s'applique.

2.1 teneur en hydroxyproline des viandes et produits à base de viande: Teneur en hydroxyproline déterminée selon le mode opératoire décrit dans la présente Norme internationale.

Elle est exprimée en pourcentage en masse.

3 Principe

Hydrolyse d'une prise d'essai par l'acide sulfurique à 105 °C. Filtration, puis dilution de l'hydrolysate. Oxydation de l'hydroxyproline par la chloramine T, puis formation d'un composé de couleur rouge avec le *p*-diméthylaminobenzaldéhyde. Mesurage photométrique à la longueur d'onde de 558 nm.

4 Réactifs

Utiliser uniquement des réactifs de qualité analytique reconnue et de l'eau distillée ou déminéralisée ou de l'eau de pureté au moins équivalente.

4.1 Acide sulfurique, solution $c(\text{H}_2\text{SO}_4) \approx 3 \text{ mol/l}$.

Ajouter 750 ml d'eau dans une fiole jaugée de 2 l. Ajouter lentement, en agitant, 320 ml d'acide sulfurique concentré ($\rho_{20} = 1,84 \text{ g/ml}$). Refroidir à température ambiante et compléter au trait repère avec de l'eau.

4.2 Solution tampon, pH = 6,8, composée de

26,0 g d'acide citrique monohydraté ($\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_7 \cdot \text{H}_2\text{O}$);

14,0 g d'hydroxyde de sodium;

78,0 g d'acétate de sodium anhydre [$\text{Na}(\text{CH}_3\text{CO}_2)$].

Dissoudre les réactifs dans 500 ml d'eau, et les transférer quantitativement dans une fiole jaugée de 1 l. Ajouter 250 ml de propanol-1 et ajuster au trait avec de l'eau.

Cette solution reste stable durant plusieurs semaines, si elle est conservée à 4 °C à l'abri de la lumière.

4.3 Réactif à la chloramine T

Dissoudre 1,41 g de *N*-chloro-*p*-toluène sulfonamide, sel de sodium trihydraté (chloramine T) dans 100 ml de la solution tampon (4.2).

Cette solution doit être préparée immédiatement avant utilisation.

4.4 Réactif colorimétrique

Dissoudre 10,0 g de *p*-diméthylaminobenzaldéhyde dans 35 ml d'une solution d'acide perchlorique [60 % (*m/m*)], puis verser lentement 65 ml de propanol-2.