

BIBLIOMER

Veille bibliographique et réglementaire à l'intention des professionnels de la filière produits de la mer

Bibliomer n° : 31 – Juillet 1997

Thème : 2 – Transformation Sous-thème : 2 – 5 Biotechnologies

Notice n° : 1997-0529

Influence des traitements chimiques sur la qualité de la gélatine issue de peaux de cabillaud

Gelatin from Cod skins as affected by chemical treatments

Gudmundsson M., Hafsteinsson H.

Department of Food Technology, Technological Institute of Iceland, Is-112 Keldnaholt
Journal of Food Science, 1997, 62 (1), p. 37-39, 47 - *Texte en Anglais*

◆ Analyse

La gélatine issue de peaux et arêtes de poisson a été beaucoup moins étudiée que les produits obtenus à partir d'animaux terrestres. La plus grande difficulté est de parvenir à désodoriser le produit fini de manière à l'utiliser comme ingrédient en alimentation humaine. Grossman et Bergman (1992) ont mis au point une technique d'extraction permettant de diminuer l'odeur déplaisante de poisson des gélatines.

Le but principal de l'étude est d'optimiser le rendement et la qualité des gélatines extraites de peaux de cabillaud en prenant pour base de travail la méthode de Grossman et Bergman.

Les concentrations en hydroxyde de sodium, acide sulfurique et acide citrique ont une influence à la fois sur le rendement en gélatine et sur sa qualité. Le meilleur rendement d'extraction est obtenu en utilisant de faibles concentrations (0.1-0.2%(m/v)) d'acide sulfurique et d'hydroxyde de sodium puis un traitement à l'acide citrique à 0.7% (m/v).

Les diverses combinaisons testées ont une influence sur la valeur du degré bloom ("bloom value" qui mesure la force du gel), l'odeur, la clarté, la couleur et le pH de la gélatine. Cependant, sur l'ensemble des traitements, l'utilisation d'acide citrique à 0.7% quelque soit les concentrations en acide sulfurique et hydroxyde de sodium, donne toujours les meilleurs résultats.

Le séchage final a un effet sur la valeur du degré bloom du produit fini : une lyophilisation est préférable à un séchage à l'air.

Analyse réalisée par : Chopin C. / IFREMER