

Bibliomer

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

Bibliomer n° : **S1 – Décembre 2008**

Thème : **3 – Qualité** Sous-thème : **3 – 2 Nutrition**

Thème n° spécial : **4 - Produits de la mer : de la source au produit mis en marché**

Sous-thème n° spécial : **4 - 3 Lipidtext**

Notice n° : **2008-132S**


Oxydation de l'alpha-tocophérol dans le muscle du poisson durant le stockage à l'état réfrigéré et à l'état congelé

Alpha-tocopherol oxidation in fish muscle during chilling and frozen storage

Pazos M., Sánchez L. and Medina I.*

* Instituto de Investigaciones Marinas del CSIC, Eduardo Cabello 6, E-36208 Vigo, Spain ; Tél: +34.986.231930 ; Fax : +34.986.292762 ; E-mail: medina@iim.csic.es

Journal of Agricultural and Food Chemistry, 2005, 53 (10), p. 4000-4005 - *Texte en Anglais*

 à commander à : l'éditeur ou à l'INIST

● **Résumé**

L'oxydation de l'alpha-tocophérol dans les muscles de poisson réfrigérés ou congelés a été analysée par HPLC combinée à une ionisation chimique en pression atmosphérique et à une spectrométrie de masse.

Les produits de l'oxydation sont identifiés comme étant des alpha-tocophérolquinone, 5,6-époxy-alpha-tocophérolquinone et 2-3-époxy-alpha-tocophérol-quinone. La concentration en alpha-tocophérol diminue significativement durant le stockage alors que les concentrations des produits de l'oxydation augmentent. Les quantités relatives en alpha-tocophérol et ses produits d'oxydation sont reliés avec l'extension de l'oxydation dans le poisson en phase *post-mortem*, et le rapport alpha-tocophérolquinone/alpha-tocophérol est suggéré comme un indice du stress oxydatif dans le muscle de poisson. Les effets d'une supplémentation avec des antioxydants phénoliques a également été étudiée.

Les résultats indiquent que l'addition de 100 ppm d'acide caféique, d'hydroxytyrosol et de propyl gallate peut régénérer l'alpha-tocophérol endogène et ainsi réduire l'oxydation des lipides observée dans le muscle de poisson.