

# Bibliomer

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

Bibliomer n° : 49 – Janvier 2010

Thème : 2 – Transformation Sous-thème : 2 – 2 Procédés de transformation

Notice n° : 2010-5064

## **Amélioration de la couleur par le dioxyde de titane et effets sur la gélification et la texture des protéines récupérées à partir de poisson entier en utilisant un procédé isoélectrique de solubilisation / précipitation**

*Color improvement by titanium dioxide and its effect on gelation and texture of proteins recovered from whole fish using isoelectric solubilization/precipitation*

**Taskaya L., Chen Y.C. and Jaczynski \* J.**

\* Animal and Nutritional Sciences, PO Box 6108, West Virginia University, Morgantown, WV 26506, USA, E-mail : jacek.jaczynski@mail.wvu.edu

*LWT - Food Science and Technology*, 2010, 43 (3), 8 p. 401-408 - *Texte en Anglais*

**✉ à commander à** : l'auteur, l'éditeur ou à l'INIST

### ● Résumé

La blancheur est un critère essentiel pour les produits reconstitués à base de surimi. Cependant, celle-ci est loin d'être parfaite pour des gels préparés à l'aide de protéines extraites par solubilisation/précipitation isoélectrique de coproduits ou de poisson entier. Les coproduits et les poissons entiers contiennent des arêtes, des écailles, de la peau... qui affectent les gels protéiques.

Les objectifs de cette étude étaient de déterminer les effets du dioxyde de titane (TiO<sub>2</sub>) sur la couleur, la texture et la viscoélasticité de gels de protéines isolées de carpe et de surimi de colin d'Alaska. Les protéines de carpe sont obtenues par isoélectro-focalisation/précipitation. TiO<sub>2</sub> est ajouté aux protéines de carpe à une concentration de 0,5 g/100 g.

La blancheur des gels de protéines de carpe sans titane est plus faible que celle des gels de surimi de colin d'Alaska. La présence de titane à une concentration supérieure à 0,2 g/100 g permet d'obtenir des gels protéiques d'une blancheur supérieure aux gels de surimi sans affecter les propriétés de texture et la viscoélasticité des produits.

Cette étude montre que la blancheur des produits reconstitués obtenue à partir d'une extraction par solubilisation/précipitation isoélectrique peut être équivalente à celle des produits à base de surimi, grâce à l'ajout de dioxyde de titane.