

Bibliomer

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

Bibliomer n° : 47 – Septembre 2009

Thème : 2 - Transformation Sous-thème : 2 – 6 Coproduits

Notice n° : 2009-4893

Compositions chimiques et propriétés fonctionnelles de protéines extraites de coproduits de moules perlières *Hyriopsis cumingii*

*Chemical Compositions and Functional Properties of Protein Isolated from By-Product of Triangle Shell Pearl Mussel *Hyriopsis cumingii**

Liu * C., Zhou H., Su Y.C., Li Y. and Li J.

* College of Food Science and Technology, Shanghai Ocean University, 999 Huchenghuan Road, Shanghai 201306, P. R. of China ; E-mail : chengchuliu@yahoo.com

Journal of Aquatic Food Product Technology, 2009, 18 (3), p. 193 - 208 - Doi : 10.1080/10498850902737754 - Texte en Anglais

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

o Référence bibliographique enrichie

Hyriopsis cumingii est une moule d'eau douce élevée en Chine pour produire des perles de culture. Cependant, après la récolte des perles, la chair de la moule n'est pas utilisée. Pour valoriser ce coproduit de la production perlière, les protéines ont été récupérées à partir de la chair en utilisant une technologie basée sur des variations de pH. Les conditions de récupération, la composition chimique et les propriétés fonctionnelles des protéines extraites ont été examinées.

Les conditions optimum d'extraction sont : 1 volume de chair + 5 vol. d'eau pH 11 à 20°C pendant 1 h, suivi d'une précipitation (pH 5,2). Le produit récupéré contient 94,7 % de protéine avec des taux élevés en acides aminés essentiels (48,9 %), dont 12,82 % d'acides aminés soufrés, 8,89 % de lysine, 4,69 % de phénylalanine et 4,37 % de thréonine.

Comparées aux protéines de soja ou d'œuf, les protéines de moule perlière ont une meilleure capacité absorbante eau/huile, une capacité moussante supérieure et une capacité émulsifiante semblable. Ces résultats suggèrent que les protéines isolées de chair de moule perlière puisse être utilisée comme ingrédient en industrie alimentaire.