

Bibliomer

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

Bibliomer n° : 55 – Janvier 2011

Thème : 0 – Focus Sous-thème : 0 – Focus Coproduits

Notice n° : 2011-5444


Production enzymatique d'hydrolysats protéiques bioactifs de foie de thon : effets des enzymes et du poids moléculaire sur la bioactivité

Enzymatic production of bioactive protein hydrolysates from tuna liver: effects of enzymes and molecular weight on bioactivity

Ahn C.-B., Lee K.-H. and Je * J.-Y.

* School of Food Technology and Nutrition, Chonnam National University, Yeosu 550-749, Korea ; Fax : +82.61.659.3419 ; E-mail : jjy1915@chonnam.ac.kr

International Journal of Food Science and Technology, 2010, 45 (3), p. 562-568 - *Texte en Anglais*

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

● Résumé

Des foies de thon listao sont hydrolysés par actions d'enzymes en 2 étapes. Après centrifugation, les hydrolysats sont fractionnés par ultrafiltration sur membranes en 4 catégories sur la base de leur poids moléculaire (<1, 1-5, 5-10, >10 kDa).

Toutes les fractions des hydrolysats produits en 1^{ère} étape par l'alcalase, la neutrase ou le protamex, suivies en 2^{nde} étape par la flavourzyme, ont montré une excellente activité anti-oxydante et un bon pouvoir réducteur. Les hydrolysats exercent un effet protecteur de l'ADN vis-à-vis des dommages induits par les radicaux hydroxyles.

Les intensités des activités antioxydantes varient en fonction des enzymes utilisées pour l'hydrolyse, de leurs conditions d'emploi (concentration) et des poids moléculaires des fractions testées.

D'autre part, toutes les fractions d'hydrolysats inhibent l'activité de l'acétylcholinestérase, qui est impliquée dans la maladie d'Alzheimer. L'effet inhibant augmente avec le poids moléculaire des fractions.

Ces résultats positifs suggèrent que les hydrolysats de foie de thon listao pourraient être utilisés à des fins pharmaceutiques ou comme additif fonctionnel en alimentation.