

Bibliomer

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

Bibliomer n° : 60 – Novembre 2011

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

Notice n° : 2011-5795

Utilisation d'agents antimicrobiens du commerce pour prévenir le développement de *Listeria monocytogenes* dans le thon haché prêt à consommer et les oeufs de saumon pendant la durée de conservation

Use of commercially available antimicrobial compounds for prevention of Listeria monocytogenes growth in ready-to-eat minced tuna and salmon roe during shelf life

Takahashi H., Kuramoto S., Miya S., Koiso H., Kuda T. and Kimura* B.

* Tokyo Univ Marine Sci & Technol, Fac Marine Sci, Dept Food Sci & Technol, Tokyo 1088477, Japan ; E-mail : kimubo@kaiyodai.ac.jp

Journal of Food Protection, 2011, 74 (6), p. 994-998 - Doi : 10.4315/0362-028X.JFP-10-406 - *Texte en Anglais*
✉ à commander à : l'auteur, l'éditeur ou à l'INIST

● Résumé

Le thon haché frais prêt à l'emploi et les œufs de saumon sont des produits fragiles au regard du risque *Listeria monocytogenes*, et les traitements modifiant le pH et l'activité de l'eau sont peu applicables car ils affectent le goût de ces aliments. Des agents permettant d'inhiber la croissance de *Listeria monocytogenes* sans modifier la saveur des produits sont donc requis. Quatre composés antimicrobiens d'origine naturelle ont été testés : la nisine, le lysozyme, l' ϵ -polylysine et le chitosan.

Les échantillons sont inoculés avec *Listeria monocytogenes* (10^2 ufc/g) puis incubés avec chaque agent antimicrobien, soit à 10°C pendant 7 jours, soit à 25°C pendant 12 heures, de façon à simuler soit le mauvais réglage d'un réfrigérateur domestique, soit une rupture de la chaîne du froid au cours de la distribution.

Dans les produits témoins, sans antimicrobien, *L. monocytogenes* atteignait 10^8 ufc/g dans le thon haché et 10^7 ufc/g dans les œufs de saumon après 7 jours à 10°C, et environ 10^5 ufc/g après 12 heures à 25°C.

Les produits traités avec un produit commercial contenant de la nisine présentait une inhibition de la croissance de *L. monocytogenes* pour les concentrations suivantes : 500 ppm pour le thon haché et 250 ppm pour les œufs de saumon.

Pour les autres produits commerciaux, les concentrations les plus efficaces ont été déterminées : 2 000 ppm pour le produit contenant le lysozyme et pour celui contenant l' ϵ -polylysine, 10 000 ppm pour celui contenant du chitosan.

N.B. Dans l'Union européenne, la nisine et le lysozyme ne sont pas autorisés en tant qu'additifs dans les produits de la pêche. Le chitosan et l' ϵ -polylysine ne sont pas autorisés en tant qu'additifs dans les denrées alimentaires.