

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 – 5 Biotechnologies

Notice n° : 2009-4889

Encapsulation d'huile de poisson dans des particules solides de zéine par dispersion liquide-liquide

Encapsulation of fish oil in solid zein particles by liquid-liquid dispersion

Zhong * Q.X., Tian H.L. and Zivanovic S.

* University of Tennessee, Dept Food Science and Technology, Knoxville, TN 37996 USA ; Tél: +865.974.6196 ; Fax : +865.974.7332 ; E-mail : qzhong@utk.edu

Journal of Food Processing and Preservation, 2009, 33 (2), p. 255-270 - Doi : 10.1111/j.1745-4549.2009.00390.x - *Texte en Anglais*

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

● Référence bibliographique enrichie

La zéine est une classe de protéine du grain de maïs. Elle est en général produite sous forme de poudre à partir du gluten de maïs. La zéine pure est incolore, inodore, sans saveur, dure, insoluble dans l'eau et comestible. Elle est actuellement utilisée comme enrobage pour bonbons, cacahuètes, fruits, pilules et autres aliments ou médicaments encapsulés.

Dans cette étude, les auteurs réalisent une dispersion de zéine et de lipides dans une solution à 90 % d'éthanol qui est ensuite fortement diluée avec de l'eau déminéralisée, entraînant la précipitation de particules composées de zéine et d'huile. Après lyophilisation, les particules de zéine contiennent environ 4 % de lipides et montrent une bonne stabilité au regard des phénomènes d'oxydation.