

BIBLIOMER

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

Bibliomer n° : 28 – Décembre 2004

Thème : 2 – Transformation Sous-thème : 2 – 5 Biotechnologies

Notice n° : 2004-2854

Les microalgues marines : source alternative d'acide eicosapentaénoïque (EPA) et d'acide docosahexaénoïque (DHA)

Pencreac'h G.*, Devos M., Poisson L., Herault J., Loiseau C. et Ergon F.

* Laboratoire d'Applications des Lipases de l'Université du Maine, Institut Universitaire de Technologie de Laval, Département Génie Biologique, 52, rue des Drs Calmette et Guérin, BP 2045, 53020 Laval cedex 9 ; Tél : 02.43.59.49.62 ; Fax : 20.43.59.49.58 ; E-mail : gaell.pencreach@univ-lemans.fr

Oléagineux : corps gras, lipides - OCL, 2004, 11 (2), p. 118-122

● **Résumé**

Les acides gras EPA et DHA, de la famille des acides gras hautement insaturés oméga 3 (AGHI- ω 3), trouvent leur source dans les huiles de poisson principalement. Cependant, face à la raréfaction des ressources halieutiques marines et à la demande croissante du marché des AGHI- ω 3, de nouvelles sources doivent être explorées. Les AGHI- ω 3 contenus dans les lipides des poissons proviennent initialement des microalgues marines, ou phytoplancton, qui en sont les producteurs primaires au niveau de la chaîne alimentaire. Celles-ci représentent donc aujourd'hui une source alternative potentielle d'EPA et de DHA.

Les microalgues produisent ces acides gras en proportions variables selon leur classe taxonomique et les conditions de culture. Mais la viabilité économique des procédés en question face au marché des huiles de poisson reste à préciser. En effet, ce sont des microorganismes difficiles à cultiver à l'échelle industrielle, la production de biomasse microalgale nécessitant la conception de bioréacteurs spécifiques, les photobioréacteurs, qui constituent encore aujourd'hui un défi technologique.