

海洋天然物研究(29) : 渦鞭毛藻 *Heterosigma akashiwo*
より得られた ω 3 型不飽和脂肪酸を構成脂肪酸とする 4 種の
糖脂質, ヘテロシグマグリコリピド I, II, III および IV

小林資正*, 林 浩三*, 川添和義, 北川 勲*

Chem. Pharm. Bull., 40(6), 1404-1410 (1992).

**Marine Natural Products. XXIX. Heterosigma-glycolipids
I, II, III, and IV, Four Diacylglyceroglycolipids Possessing
 ω 3-Polyunsaturated Fatty Acid Residues,
from the Raphidophycean Dinoflagellate *Heterosigma akashiwo***

Motomasa KOBAYASHI*, Kozo HAYASHI*
Kazuyoshi KAWAZOE, and Isao KITAGAWA*

ABSTRACT Heterosigma-glycolipids I, II, III, and IV, four new Diacylglyceroglycolipids possessing ω 3-polyunsaturated fatty acid residues, were isolated from the cultured raphidophycean dinoflagellate *Heterosigma akashiwo*.

Based on enzymatic partial hydrolysis using lipase and physicochemical evidence, the structures of heterosigma-glycolipids I, II, III, and IV have been determined as (2'S)-2',3'-di-O-(6,9,12,15-octadecatetraenoyl)glyceryl β -D-galactopyranoside, (2'S)-2'-O-(6,9,12,15-octadecatetraenoyl)-3'-O-(5,8,11,14,17-eicosapentaenoyl)glyceryl β -D-galactopyranoside, (2'S)-2'-O-(6,9,12,15-octadecatetraenoyl)-3'-O-(3,6,9,12,15-octadecapentaenoyl)glyceryl β -D-galactopyranoside, and (2'S)-2'-O-(5,8,11,14,17-eicosapentaenoyl)-3'-O-(6,9,12,15-octadecatetraenoyl)glyceryl 6-O-(α -D-galactopyranosyl)- β -D-galactopyranoside, respectively.

抄録 渦鞭毛藻の一種, *Heterosigma akashiwo* の培養液より, ω 3 型不飽和脂肪酸を構成脂肪酸とする 4 種の新規糖脂質ヘテロシグマグリコリピド I, II, III および IV を単離した。リパーゼを用いた部分加水分解ならびに物理化学的諸データから, それぞれの化学構造を決定した。

* Faculty of Pharmaceutical Sciences, Osaka University 大阪大学薬学部