

スフィンゴ脂質及びグリセロ脂質第IV報：大豆から
分離したカルシウムイオノホア活性スフィンゴ糖脂質、
ソヤセレブロシドIIの数種のアナログの
合成とイオノホア活性

澁谷博孝、黒須三千夫*、皆川和之*、片山精司*、北川 勲*

Chem. Pharm. Bull., 41, 1534–1544 (1993)

Sphingolipids and Glycerolipids. IV. Syntheses and Ionophoretic Activities of Several Analogues of Soya-cerebroside II, a Calcium Ionophoretic Sphingolipid Isolated from Soybean

Hirotaka Shibuya, Michio Kurosu*,
Kazuyuki Minagawa*, Seiji Katayama*,
and Isao Kitagawa*

ABSTRACT Five analogues [(2'R)-2'-hydroxypalmitoyl, palmitoyl-, (2'S)-2'-hydroxypalmitoyl-, β -D-galactosyl-, and 8,9-dihydro-] and an enantiomer of soya-cerebroside II, which is a calcium ionophoretic sphingoglycolipid isolated from soybean, have been synthesized by using our previously reported synthetic method for sphingoglycolipids. Examinations by using a W-08 apparatus and the human erythrocyte membrane method, have revealed several important evidence for the relationship of the ionophoretic activity and the stereostructure of soya-cerebroside II.

抄録 大豆から分離したカルシウムイオノホア活性を示すスフィンゴ糖脂質soya-cerebroside IIの5種のアナログとそのエナンチオマーを、われわれが開発したスフィンゴ糖脂質合成法を応用して合成した。W-08装置及びヒト赤血球膜法による試験により、soya-cerebroside IIのイオノホア活性と立体化学構造の相関に関する重要な知見を得た。

* Faculty of Pharmaceutical Sciences, Osaka University

大阪大学薬学部