

$2^A, 6^X$ -Bis-O-(スルホニル)- β -シクロデキストリンの 完全なセットの合成と酵素による構造決定

藤田佳平衛*, 石津 隆, 遠部賢一, 南浦能至**, 山本武彦

The Journal of Organic Chemistry. Vol. 57 (21), 5606-5610 (1992)

Preparation and Enzymatic Structure Determination of a Complete Set of $2^A, 6^X$ -Bis-O-(sulfonyl)- β -cyclodextrins

Kahee FUJITA*, Takashi ISHIZU, Ken-ichi OBE,
Noshi MINAMIURA**, and Tekehiko YAMAMOTO

ABSTRACT $2^A, 6^X$ -Bis-O-(mesylsulfonyl)- β -cyclodextrins ($X=A-G$) were prepared by the reaction of 2-O-(mesylsulfonyl)- β -cyclodextrin with mesylenesulfonyl chloride in pyridine. All regioisomers were isolated and their structures determined.

抄録 2-O-(メシチレンスルホニル)- β -シクロデキストリンとメシチレンスルホニルクロライドとの反応により β -シクロデキストリンの2位と6位の水酸基に二個のメシチレンスルホニル基を持つ $2^A, 6^X$ -Bis-O-(スルホニル)- β -シクロデキストリン ($X=A-G$) の7個の位置異性体の混合物を合成し、これらをHPLCと逆相ローバーカラムを用いて分離精製した。さらに、適当な化学変換(2, 3-, および3, 6-アソヒドロ化)や酵素[Taka amylase A, および α -amylase (saccharifying type) of *Bacillus subtilis* var. *amylosacchariticus*]による加水分解によりそれぞれの構造を決定した。

* Faculty of Pharmaceutical Sciences, Nagasaki University 長崎大学薬学部

** Faculty of Science, Osaka City University 大阪市立大学理学部