

6-ポリ置換-シクロデキストリン. 位置異性 決定への Körner 絶対法の応用

藤田 佳平衛, 山村 初雄*, 松永 敦夫*,
井本 泰治*, 三橋 国英**, 藤岡 稔大**

J. Am. Chem. Soc. 108, 4509-4513 (1986)

6-Polysubstituted α -Cyclodextrins. Application of Körner's Absolute Method of Isomer Determination

Kahee FUJITA, Hatsuo YAMAMURA*, Atsuo MATSUNAGA*,
Taiji IMOTO*, Kunihide MIHASHI**, and Toshihiro FUJIOKA**

ABSTRACT: A regioisomeric mixture of C-6 polysulfonated α -cyclodextrins was prepared by the reaction of α -cyclodextrin with mesitylenesulfonyl chloride in pyridine. All regioisomers in di-, tri-, and tetrasubstituted cyclodextrins were separated by reversed-phase column chromatography and assigned as to their regiochemistries by Körner's method.

抄録 ピリジン中, α -シクロデキストリンとメジチレンスルホニルクロリドとの反応によつて, 6-ポリスルホン化 α -シクロデキストリンの混合物を合成した。実験条件を変化させ, モノ置換体, …… , ヘキサ置換体がそれぞれ主生成物になるようにして, それらを逆相, 順相カラムを用いて単離した。ジ置換体は3種, トリ置換体は4種という様に, それぞれに位置異性体が存在するが, これらをすべて単離し, これらの間の相互変換によつて, 位置異性を決定することが出来た。この方法は, 約100年前ベンゼンのジ置換体-オルト, メタ, パラ-を決定するのに Körner が用いた方法と偶然に類似するものであった。

* Faculty of Pharmaceutical Sciences, Kyushu University.

九州大学薬学部

** Faculty of Pharmaceutical Sciences, Fukuoka University

福岡大学薬学部