慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

| | |
|---|---|
| Title | 植物粘質物(第23報) : トロロアオイ根の部分加水分解成績体 |
| Sub Title | |
| Author | 友田, 正司(Tomoda, Masashi)<br>鈴木, 陽子( Suzuki, Yoko) |
| Publisher | 共立薬科大学 |
| Publication year | 1978 |
| Jtitle | 共立薬科大学研究年報 (The annual report of the Kyoritsu College of Pharmacy). No.23 (1978. ) ,p.127- 127 |
| JaLC DOI | |
| Abstract | |
| Notes | 学会講演要旨 |
| Genre | Technical Report |
| URL | https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00062898-00000023-0127 |

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

## 植物粘質物（第23報）トロロアオイ根の部分加水分解成績体

友田正司，鈴木陽子

〔日本薬学会　第98年会（1978年4月）で発表〕

〔**目的**〕既報の通りわれわれはトロロアオイの根から，酸性多糖—タンパク質複合体を精製粘質物として得て，その主体を占める多糖部の構成単糖結合様式を考察した。今回は粘質物を部分加水分解して，成績体のオリゴ糖の構造を決定し，構成単糖相互の結合順序を明らかにした。

〔**実験**〕粘質物を1N硫酸，100°，2hr処理して，中和しさらに脱塩後，DEAE-セファデックスA-25（ギ酸型）カラムを用いて，ギ酸濃度を段階的に増して溶出させたオリゴ糖画分を，TLC, PPC, および電気泳動で分析した。単一なオリゴ糖について，比旋光度およびNMR測定，加水分解物のTLCによる構成糖の分析，カルバゾール法およびチオグリコール酸法による構成糖の比色定量，還元末端のアルディトールアセテート誘導後GLCによる定量，メチルグリコシドメチルエステルに誘導後還元した成績体をメチル化後，加水分解し誘導した部分メチル化アルディトールアセテートのGLC-MS, さらに第2次部分加水分解して得た成績体の分析などの方法で構造を調べた。

〔**結果・考察**〕DEAE-セファデックスカラムの0.4Mおよび1Mギ酸溶出部の各主画分から，2種のオリゴ糖（I，II）を得た。IはO-β-(D-glucopyranosyluronic acid)-(1→3)-O-α-(D-galactopyranosyluronic acid)-(1→2)-L-rhamnopyranose, IIはIの構造中ガラクツロン酸の4位が結合に関与したhexasaccharideで，多糖部の主構成単位をあらわしている。

## 植物粘質物（第24報）ササユリの鱗茎のグルコマンナン

友田正司，佐藤訓子，丸山純子，山田美樹

〔日本薬学会　第98年会（1978年4月）で発表〕

〔**目的**〕これまでに数種のLilium属植物の鱗茎から得た，部分的にアセチル化されたグルコマンナンについて報告したが，今回は生薬"百合"のおもな原植物の一つといわれるササユリから粘質多糖を単離し，その性質と構造を調べた。

〔**実験**〕新鮮な鱗茎を冷水抽出し，エタノールを加えて沈殿させた粗粘質物を，DEAE-セルロースカラムにかけて，水溶出部から精製物を得た。超遠心およびガラス繊維紙電気泳動で均質性を調べ，浸透圧法による分子量測定，加水分解物のTLCおよびトリメチルシリル化体のGLCを行ない，加水分解後還元およびアセチル化した誘導体のGLCで構成糖を定量した。メチル化後加水分解し誘導した部分メチル化アルディトールアセテートのGLC-MS, 過ヨウ素酸酸化とスミス分解，部分アセトリシス成績体の分離と分析などの手段で構造を調べた。またアセチル基の存在が認められ，加水分解後HPLCで定量し，メトキシエチル基導入後置換メチル化法により，結合位置を調べた。