

Title	植物粘質物(第4報) : マクリの粘質多糖類の性質と構造
Sub Title	
Author	友田, 正司(Tomododa, Masashi) 中塚, 里美(Nakatsuka, Satomi) 南, 栄子(Minami, Eiko)
Publisher	共立薬科大学
Publication year	1971
Jtitle	共立薬科大学研究年報 (The annual report of the Kyoritsu College of Pharmacy). No.16 (1971.) ,p.54- 54
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=AN00062898-00000016-0056

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4報)

マクリの粘質多糖類の性質と構造

友田正司, 中塚里美, 南 栄子

(日本薬学会 第91年会 (1971. 4) で発表)

〔目的〕 マクリの粘質多糖類の性質に関する詳細な報告は無いので, 構成糖の種類と結合様式などについて研究した。

〔実験〕 乾燥試料の冷水浸処理をくり返したのち, 熱水抽出し凍結融解法で粘質物を得た。3% HCl 含有メタノールと 30 時間加熱して完全メタノリシス後, シリカゲル薄層クロマトグラフィー, トリメチルシリル化体のガスクロマトグラフィー (SE 30 使用) およびレゾルシン法などによって構成糖を分析した。また 0.5% HCl 含有メタノールと 2 時間加熱して部分メタノリシスし, 成績体を活性炭カラムクロマトグラフィーで分離した。アセチル化やジメチルスルホキシド処理などを行なって均質性についても検討した。

〔結果〕 完全メタノリシス成績体として認められた粘質多糖類の構成糖誘導体は, 3,6-anhydro L-galactose dimethylacetal, methyl D-galactoside および methyl D-xyloside で, 構成糖の定量値は, 3,6-anhydro L-galactose 42.4%, D-galactose 43.6%, D-xylose 3.0%, 灰分 5.1% であった。アセチル化体のクロロホルム可溶部から得た多糖類は灰分 (硫酸エステル) を含まず, 3,6-anhydro L-galactose と D-galactose の等モルから構成されるが, D-xylose 4.1% も含む。部分メタノリシスの結果, agarobiose dimethylacetal が好収量で得られ, テングサ寒天から得た標品と比較同定した。

〔考察〕 マクリの粘質物は, 3,6-anhydro L-galactose と D-galactose が交互に結合したアガロース型の連鎖構造を主体とする多糖類であり, メチル化による研究結果もこの結論を支持する。

地黄の水溶性成分 (第2報) アカヤジオウ根の成分

友田正司, 田中真知子, 近藤憲子

(日本薬学会 第91年会 (1971. 4) で発表)

〔目的〕 前報ではカイケイジオウ根の水溶性成分について報告したが, 今回はアカヤジオウの水溶性成分研究結果について述べる。

〔実験〕 本学での栽培品による生地黄と朝鮮産乾地黄を試料とした。エタノールと水による加熱抽出物を Dowex 50W, 次いで Dowex 2 のカラムに通し, 塩基性, 酸性, および中性の 3 分画に分け, 塩基性と酸性分画のアミノ酸およびリン酸の分析を行ない, 中性分画の糖質は, 薄層, 沔紙およびガスクロマトグラフィーと, レゾルシン法などによる分析をした。

〔結果〕 乾燥試料に対する各分画の収率は, 生地黄では, 塩基性分画 2.0%, 酸性分画 2.7%, 中性分画 50.1%, 乾地黄では, 塩基性分画 3.1%, 酸性分画 3.2%, 中性分画 67.9% であっ