

Title	冬葵子の水溶性成分(I).分離精製および中性糖について
Sub Title	
Author	清水, 訓子(Shimizu, Noriko) 友田, 正司(Tomoda, Masashi) 市川, 美恵(Ichikawa, Mie) 清水, 十和子(Shimizu, Towako) 米田, 直美(Yoneda, Naomi)
Publisher	共立薬科大学
Publication year	1987
Jtitle	共立薬科大学研究年報 (The annual report of the Kyoritsu College of Pharmacy). No.32 (1987.) ,p.101- 101
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=AN00062898-00000032-0101

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.

冬葵子の水溶性成分 (I). 分離精製および中性糖について

清水訓子, 友田正司, 市川美恵, 清水十和子, 米田直美

〔日本薬学会 第 107 年会 (1987年 4 月, 京都) で発表〕

〔目的〕 冬葵子は利尿, 緩下, 催乳の目的に用いられるが, 成分は未詳であり, アオイ科植物成分研究の一環として, その水溶性成分について検討した。

〔実験〕 試料を熱水抽出し, エタノール処理の上清と沈殿に分離した。上清は溶媒留去後, 活性炭カラムを用いて, 水, 5%, 15%, および 25% エタノールによる各溶出画分 (Fr. Ia~d) を得, 沈殿は水溶液の DEAE-Sephadex A-25 カラムクロマトグラフィーで, 水, 0.2 M, および 0.5 M 炭酸アンモニウム液による各溶出画分 (Fr. II~IV) に分離した。Fr. II からは Sephadex G-25 カラム, 次いで Con A-Sepharose カラムを用いて, MVS-I および II を単離した。Fr. III からは Sephacryl S-400 カラムによる精製で, MVS-III および IV を得た。Fr. IV からは MVS-V が精製された。Fr. Ia~d は, それ自体と分解成績体を各種クロマトグラフィーにより標品と比較し, MVS-I および II は加水分解物の TLC, その誘導体の GLC などで構成糖分析を行った。

〔結果〕 Fr. Ia に glucitol と少量の galactitol, galactose, fructose, Ib に sucrose, Ic に raffinose と少量の stachyose, Id (少量) に verbascose の存在が確かめられ, 単糖はおもに glucitol で, オリゴ糖中 raffinose が量的主体を占める。MVS-I および II は各単一性を示す中性ヘテロ多糖で, 主多糖の MVS-I は Ara : Gal : Glc (モル比, 3 : 6 : 7), MVS-II は Ara : Xyl : Man : Gal : Glc (モル比, 6 : 5 : 1 : 10 : 23) で構成されている。

冬葵子の水溶性成分 (II). 酸性複合多糖について

権田良子, 友田正司, 市川美恵

〔日本薬学会 第 107 年会 (1987年 4 月, 京都) で発表〕

〔目的〕 前報で述べた通り, 冬葵子の熱水抽出物を精製して, 3 種の酸性多糖を得た。これらの物質は中性多糖と共に強い抗補体活性を有することが認められ (北里研・東医研・山田氏らとの共同研究による。別に発表予定), 構成と構造について検討した。

〔実験〕 各物質の単一性は, ゲルクロマトグラフィー, およびポリアクリルアミドゲル電気泳動で, 過ヨウ素酸-シッフ試薬とクーマシーブルー試薬による検出を併用して確かめた。原物質とカルボキシル還元成績体の, 各加水分解物の TLC, それらの誘導体の GLC, 比色法などで構成成分の分析を行い, アセチル基の定量も加水分解後 GLC で行った。原物質およびカルボキシル還元成績体をそれぞれ完全メチル化し, 加水分解後誘導した部分メチル化アルディトールアセテートの GC-MS による分析, NMR などを構造解析の手段とした。

〔結果〕 MVS-III, IV および V は, いずれも酸性多糖-タンパク質複合体で, MVS-III は分子