

A-98 かんきつ類のフラボノイド(第6報) イソロイフォリンについて  
静岡女大家政 江崎幸子 O. 西福子 神谷真太郎

目的 温州みかんなどかんきつ類に広く分布しているナリルチン(ナリンゲニン- $\gamma$ - $\beta$ -グルチノシド)を、脱水素して得られるフラボン配糖体イソロイフォリン(アピケニン- $\gamma$ - $\beta$ -グルチノシド,  $m.p./83^\circ$ )は、文献記載のもの( $m.p.269-70^\circ$ )と $m.p.$ およびIRを異にするので、前者は $\beta$ 型、後者は $\alpha$ 型と呼ばれて区別される。そこでイソロイフォリンを合成して $\alpha$ 、 $\beta$ いずれの型のものが得られるかを調べた。

方法および結果 4'-ベンジルアセケニンとアセトプロモルチノースをセリジン溶解媒中活性炭酸銀を縮合剤として反応させ、得られた生成物を脱アセチル後、カラムクロマトグラフィ(シリカゲル; 展開剤酢酸エチル-メタノール-水80:14:10)で精製し、4'-ベンジルアセケニン- $\gamma$ - $\beta$ -グルチノシド( $m.p./75^\circ$ )を得た。ついでこれをメタノールに溶解し、5% Pd-C の存在下で水素気流中で攪拌してベンジル基をはずし、イソロイフォリンを得た。これは $m.p.271^\circ$ であり、IRも $\alpha$ 型と一致した。また $\alpha$ -および $\beta$ -イソロイフォリンをアセチル化すると、共に $m.p./30^\circ$ のアセテートを与え、両者はUV, NMR, MSおよびIRによって同一物であることが明らかにされた。従って、イソロイフォリンのみ、 $\beta$ 両型は同質異形のものである。