

A-117 かんまつ類の Flavanoid (サウ報) Flavanone 配糖体の構造と苦味について
 静岡女大家政 江崎幸子 O.小西福子 神谷真太郎

目的 かんまつには Naringin, neohesperidin 等苦味を有する Flavanone 配糖体が存在することが知られている。Horowitz 等の一連の報告によれば、この苦味の発現の1つの要素としてグリコン部分が 1-2 結合をしていることが考えられる。そこで本実験では、1-2 結合をした二糖類を持つ 6 種の Flavanone 配糖体を合成し、その構造と苦味の関係について調べた。

方法 Naringin と Acetobromokojibiose をクロロホルム・ピリジン混合液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ー・A・(吸着剤・シリカゲル・展開剤 酢酸エチル・メタノール・水 80:14:10) について B・(吸着剤 ホリアミド 展開剤・50%メタノール) で精製し、Naringenin-7 β -kojibioside (I) を得た。次の 5 種の Flavanone 配糖体も同様にして得た。

Naringenin-7- β sophoroside (II), Naringenin-7{ β -D galactosyl (1 $\rightarrow$ 2) β -D-glucoside} (III), Naringenin-7-{ β -glucosyl (1 $\rightarrow$ 2) β -D galactoside} (IV), hesperetin-7- β -kojibioside (V), hesperetin-7- β -sophoroside (VI)

結果

化合物	濃度 %	苦味の比較	化合物	濃度 %	苦味の比較
Naringin	0.011	100	III	—	—
neohesperidin	0.110	10	II	—	—
I	0.022	50	V	0.014	78
II	—	—	VI	—	—

—は味を示さないもの