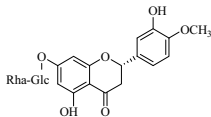
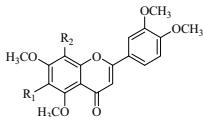


29P-pm134

シークワサー *Citrus depressa* 由来キサンチンオキシダーゼ阻害物質の精製及び同定
金城 綾乃¹, ○飯沼 喜朗¹, 稲垣 昌宣², 伊波 匡彦¹(¹サウスプロダクト, ²安田
女大薬)

【目的】痛風・高尿酸血症は、血漿での尿酸が増加することにより引き起こされる疾患であるが、尿酸の代謝に関与するキサンチンオキシダーゼの反応を阻害することは、これらの疾患に対する予防や治療となる。シークワサー (*Citrus depressa*) 果皮中にキサンチンオキシダーゼの阻害活性が見出されたことから、その阻害物質の精製及び同定を行った。

【方法及び結果】キサンチンオキシダーゼ阻害活性はXanthine Oxidase Assay kit (フナコシ) を改変して測定し、高尿酸血症の治療薬であるAllopurinolを対照に用いた。シークワサー搾汁滓を原料とした含水エタノール抽出液を合成吸着樹脂カラムにより粗精製し、非吸着画分とエタノール溶出画分を得た。次いで、阻害活性の強いエタノール溶出画分を再度合成吸着樹脂カラム、シリカゲルカラム、逆相HPLCカラムにより精製し、阻害活性を有する化合物 **1** を得た。NMR及びMSの解析により **1** の構造をIsosinensetinと同定した。また、シークワサー中に含有する他の化合物に対しても活性を調べたところ、**1** の類縁体であるSinensetin (**2**)とフラボノイド配糖体であるHesperidin (**3**)にも阻害活性を見出した。AllopurinolのIC₅₀値が2.4 µg/mLであったのに対し、**1**のIC₅₀値は15.8 µg/mL、**2**は22.4 µg/mL、**3**は24.4 µg/mLであった。



(1) Isosinensetin : R₁ = H, R₂ = OCH₃ (3) Hesperidin
(2) Sinensetin : R₁ = OCH₃, R₂ = H