

A 156 パプアメース (Myristica argentea Warb.) の成分 (2)

リグナンの単離とその抗酸化性

大阪市大 生活科学 中谷延二^o 池田香代

[目的] ナツメッゲ (Myristica fragrans Houtt. の種子) は日本でも一般的な香辛料であるが、この種子をとりよく仮種皮 (aril) の部分はメースと呼ばれ、最も高価な香辛料のひとつである。本研究で用いたパプアメースは、同じ Myristica 属植物であるが種の異なる M. argentea Warb. の仮種皮である。今回は、パプアメースの非揮発性成分を単離し、化学構造を解析し、その抗酸化性を測定した。

[方法および結果] パプアメースを 50% EtOH で室温攪拌抽出した。抽出物を CH₂Cl₂ と水で分配し、有機層を分画した。弱酸性区分をシリカゲルおよびセファデックス LH-20 を用いてカラムクロマトグラフィをくり返し、精製した結果、3 種のリグナンと 4-allyl-2,6-dimethoxyphenol を得た。リグナンのうち、2 種はすでに発表した下図の compound 1 及び 3 と同定した。

Compound 2 は、MS % 330 (M⁺) で C₂₀H₂₆O₄。IR の 2500, 1605, 1235, 1028 cm⁻¹ から OH 基、芳香環、エーテル基の存在が示唆された。¹H-NMR では、2 個の CH₃ 基 (δ 0.82, 6H, d, J = 6.2 Hz)、2 個の OCH₃ 基 (δ 3.84, 6H, s)、6 個の芳香環プロトン (δ 6.45-6.93) などが見られ、以上のデータから本化合物を dihydroguaiaretic acid と決定した。これら 4 種の化合物についてロダン録法、TBA 法で抗酸化性を測定した結果、compound 2 と 3 に強い活性が見られた。

○中谷、池田、不破、日本農芸化学会昭和 59 年度大会講演要旨集 p. 644 (1984)

