

23PO-am053

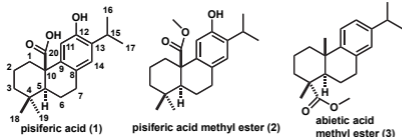
サワラ (*Chamaecyparis pisifera*) 由来 pisiferic acid アナログの合成及び抗肥満活性

○岩野 悠花¹, 戸田 真奈美¹, 大林 里沙¹, 西口 知里¹, 太井 菜摘¹, 吉岡 弘毅¹, 山口 智広¹, 矢野 玲子¹, 吉田 耕治¹, 朴 炫宣², 一柳 幸生³, 竹谷 孝一³, 青柳 裕¹ (金城学院大薬,²大阪大谷大薬,³東京薬大薬)

【目的】ヒノキ科サワラ (*Chamaecyparis pisifera*) は、岩手県以西・九州島原半島に分布する常緑高木である。ヒノキと似ているが、ヒノキに比べて軽軟であることから、建築用材料としての価値は低い。そこで、栽培可能であるにもかかわらず、これまで利用価値が低かったサワラに焦点を当て、サワラから比較的多量に得られるアビエタン型ジテルペン pisiferic acid を用いた抗肥満活性アナログの合成を目的に本研究を開始した。

【方法・結果】当研究室の戸田らは、昨年(2022年)の日本薬学会第 138 年会において、サワラの成分検索を行ったことを報告した。¹この過程で、長野県で採取したサワラの枝および葉乾燥重量 3 kg から、pisiferic acid (**1**) 8.8 g を得たことを報告している。**1** はアビエタン骨格を有するフェノール性ジテルペンである。ところで、演者等の研究室では、アビエタン型ジテルペンであるデヒドロアビエチン酸メチルエステル (**3**) が抗肥満活性を有していることを報告した。²そこで、本化合物のアナログにも抗肥満活性が期待されるのでは

ないかと考えた。まず、20 位カルボキシル基をメチルエステルとした。その後、12 位水酸基のアルキル化、11 位への官能基導入を検討した。本年会では、いくつかのアナログの抗肥満活性についても報告する。



¹ Toda, M. *et al.*, 日本薬学会第 138 年会(金沢)講演要旨集.

² Obe, N. *et al.*, 日本薬学会第 138 年会(金沢)講演要旨集.