

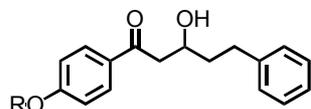
## 31-0645

*Daphne giraldii* Nitsche と *D. odora* Thunb. の培養細胞の二次代謝産物と daphneolone の生合成

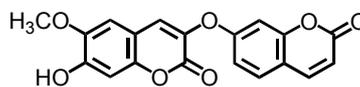
○李 書慧<sup>1,2</sup>, 折原 裕<sup>1</sup>, 呉 立軍<sup>2</sup> (<sup>1</sup>東大院薬,<sup>2</sup>瀋陽薬大)

【目的】ジンチョウゲ科の植物は約 50 属 500 種が知られている。中国では *Daphne giraldii* Nitsche の樹皮および根皮をリウマチ、四肢麻痺、頭痛、胃痛に対し用いている。そこで演者らは組織培養の報告のない *D. giraldii* と日本で親しまれているジンチョウゲ (*D. odora* Thunb.) の培養細胞の生産する化合物を比較することを目的としてカルスを誘導した。さらに *D. giraldii* の培養細胞の生産する daphneolone の生合成について調べた。

【方法と結果】25°C、暗黒下、2,4-dichlorophenoxyacetic acid (1mg/l) と kinetin (0.1mg/l) を添加した Murashige and Skoog 寒天培地 (DK 寒天培地) からカルスを誘導した。4 週間毎に DK 寒天培地で継代培養を行い、安定なカルス培養系を確立した。カルスをメタノールで抽出し、酢酸エチル、ブタノールで順次分配抽出した。カラムクロマトグラフィーおよび HPLC により分離・精製を行い、*D. giraldii* のカルスから 4 種の化合物 (**1**, **2**, syringin,  $\beta$ -sitosterol)、*D. odora* のカルスから 2 種の化合物 (**3**,  $\beta$ -sitosterol) を単離、構造決定した。それらのうち、化合物 **2** は新規化合物である。



R= -H daphneolone (**1**)  
R= -glc daphneolone glucoside (**2**)



daphnoritin (**3**)