

○大槻 崇¹, 佐藤 昌昭¹, 小谷野 喬², Kowithayakorn T³, 川原 信夫⁴, 合田 幸広⁴, 石橋 正己¹ (¹千葉大院薬, ²テムコ, ³コンケン大農, ⁴国立衛研)

【目的】これまでに演者らは、生物活性天然物の探索の一環として HeLa 細胞に対する細胞毒性を指標にタイ産熱帯植物 *Calamus insignis*(ヤシ科)に含まれる活性成分について検討を行い、BuOH 可溶部より CausiarosideI(**1**)を含む 4 種のステロイドサポニンを単離しその構造を明らかにした。今回は、その後新たに単離した 1 種のステロイドサポニンの構造とその細胞毒性及び **1** の細胞周期に及ぼす影響について報告する。

【方法・結果】細胞毒性を示した BuOH 可溶部(19.1 g)についてカラムクロマトグラフィ(ODS)及び分取 HPLC (ODS)を繰り返し行い、化合物 **2** を単離した。**2** は HR-FABMS [m/z 1053.5201 (M+Na)⁺, Δ -4.5 mmu] 及び ¹H, ¹³C NMR データより分子式 C₅₁H₈₂O₂₁ と決定し、ROESY などの各種 2 次元 NMR データの解析及び酸加水分解による検討に基づき 22 β -O-spirostanol 型のステロイドサポニンと決定した。また **2** は、IC₅₀ 7.7 μ M で細胞毒性が認められた。細胞周期に及ぼす影響については、**1** で HeLa 細胞を 24 時間処理したところ、未処理群と比較して濃度依存的に G2/M 期の細胞数が増加し細胞周期の進行が制御されることが明らかとなった。

