

23T-pm04S

センダン科植物からの rocaglamide 関連天然物の探索

○野崎 はるか¹, 荒井 緑¹, K. Sadhu SAMIR², Ahmed FIROJ³, 小谷野 喬⁴,
Kowithayakorn THAWORN⁵, 石橋 正己¹(¹千葉大院薬, ²クルナ大, ³ダッカ大, ⁴テムコ, ⁵コンケン大)

【目的】Cyclopenta[*b*]benzofuran 骨格を有する rocaglamide 類は、抗がん作用をはじめとした多様で強力な生物活性を有する。近年、我々は rocaglamide 類を合成し、大腸がんなどの疾患と関連が示唆される Wnt シグナルを阻害することを見出した。本研究では、Wnt シグナル阻害活性をもつセンダン科 *Amoora cucullata*、*Aglaia odorata* の葉部から rocaglamide 関連化合物を探索した。

【方法】各抽出物は 10%メタノールに溶解し、ヘキサン、酢酸エチル、ブタノールで液液分配した。その後、得られた酢酸エチル層をシリカゲル、ODS、Sephadex LH-20 を担体としたカラムクロマトグラフィーおよび HPLC により分画、精製を行った。また、Wnt シグナルの阻害活性試験には、T cell factor (TCF) 結合領域を有するルシフェラーゼ遺伝子をヒト胎児腎細胞 (HEK293 細胞) へ安定導入した STF/293 細胞株によるアッセイシステムを用いた。

【結果】バングラデシュ産植物 *Amoora cucullata* 葉部のメタノール抽出物について分画を進め、既知化合物 3 種 (1-3) を得た。1 は rocaglamide 類であり IC₅₀ は 95.0 nM であった。また、タイ産植物 *Aglaia odorata* のメタノール抽出物について Wnt シグナル阻害活性を指標に分画を進め、3 種の既知化合物 (4-6) を得た。4 の IC₅₀ は 14.9 μM であった。現在、1 と 4 に対して Western blotting を行っている。 1 : didesmethylrocaglamide 4 : odorine

