

# CHEMICAL CONSTITUENTS FROM THE ETHYL ACETATE EXTRACT OF THE LIANAS OF *GNETUM MONTANUM*

*Do Van Nhat Truong, Le Hoai Phong, Tu Thai Phong, Nguyen Xuan Hai, Nguyen Thi Thanh Mai*

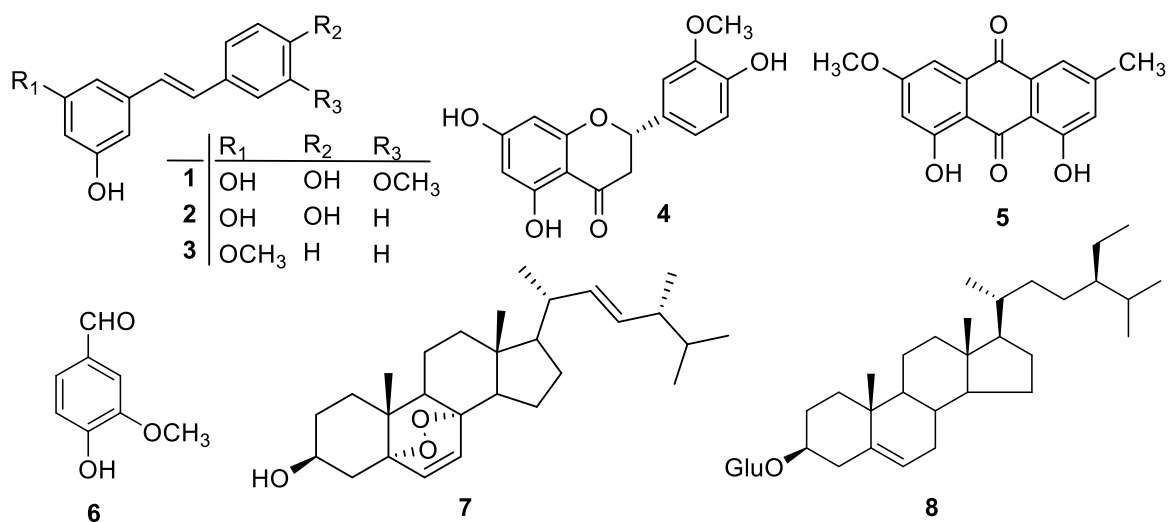
Faculty of Chemistry, University of Science – VNU-HCM, Vietnam.

dvntuong@hcmus.edu.vn, phonghoaille98@gmail.com, ttp.thaiphong@gmail.com,  
nxhai@hcmus.edu.vn, nttmai@hcmus.edu.vn

## Abstract

*Gnetum montanum*, called “Dây gấm” in Vietnam, belonged to the family of Gnetaceae. The lianas are also used as traditional medicine to cure pain relievers, rheumatism, arthritis, and bronchitis in Vietnam, India, Laos and China. By column chromatography method together with thin layer normal-phase chromatography on the ethyl acetate extract of its lianas, we isolated eight compounds including resveratrol (1), isorhapontigenin (2), *O*-methylpinosylvin (3), (–)-homoeriodictyol (4), physcion (5), vanilin (6), ergosterol peroxide (7) and daucosterol (8). Their chemical structures were determined by extensive NMR spectroscopic analysis and comparing with the literature data. Among them, 3, 5, 6 and 7 have been obtained in this species for the first time.

**Keywords:** dây gấm, *Gnetum montanum*, lianas, Gnetaceae



# NGHIÊN CỨU THÀNH PHẦN HOÁ TỪ CAO ETOAC CỦA CÂY DÂY GẮM (*GNETUM MONTANUM*)

Đỗ Văn Nhật Trường, Lê Hoài Phong, Tì Thái Phong, Nguyễn Xuân Hải, Nguyễn Thị Thanh Mai

Khoa Hoá học, trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQG-HCM

dvntuong@hcmus.edu.vn, phonghoaille98@gmail.com, ttp.thaiphong@gmail.com,  
nxhai@hcmus.edu.vn, nttmai@hcmus.edu.vn

## Tóm tắt

Dây gắm có tên khoa học là *Gnetum montanum*, thuộc họ Gắm (Gnetaceae). Thân Dây gắm được dùng làm thuốc chữa bệnh giảm đau, chữa phong thấp, viêm khớp, viêm phế quản ở các nước Việt Nam, Ấn Độ, Lào và Trung Quốc. Bằng phương pháp sắc ký cột và sắc ký lớp mỏng pha thường cao ethyl acetate của thân cây Dây gắm, chúng tôi đã phân lập được 8 hợp chất là resveratrol (1), isorhapontigenin (2), *O*-methylpinosylvin (3), (-)-homoeriodictyol (4), physcion (5), vanilin (6), ergosterol peroxide (7) và daucosterol (8). Cấu trúc hóa học của các hợp chất được xác định bằng phương pháp phổ cộng hưởng từ hạt nhân kết hợp so sánh với tài liệu tham khảo. Các hợp chất 3, 5, 6 và 7 lần đầu tiên được tìm thấy trong cây Dây gắm.

Từ khoá: Dây gắm, *Gnetum montanum*, Gnetaceae

