

III-O-3.2

KHẢO SÁT HOẠT TÍNH SINH HỌC VÀ THÀNH PHẦN HÓA HỌC CỦA CÂY VÀNG SẼ (*JASMINUM SUBTRIPLINERVE* BLUME)

*Nguyễn Thị Diễm Hương, Phan Hồng Sơn, Bùi Đăng Thiên Hương,
Hồ Thị Cẩm Hoài, Nguyễn Thị Thanh Mai*

Khoa Hóa học, Trường ĐH Khoa học Tự nhiên – ĐHQG Tp. HCM

Tóm tắt

Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng phương pháp bẫy gốc tự do DPPH[•] và phương pháp ức chế gốc tự do NO[•] để khảo sát hoạt tính kháng oxy hóa của các cao trích từ thân và lá của cây Vàng sẽ *Jasminum subtriplinerve* Blume. (Oleaceae). Các kết quả thu được cho thấy ngoại trừ cao chiết eter dầu hỏa, các cao còn lại đều thể hiện hoạt tính kháng oxy hóa, trong đó, cao axetat etyl thể hiện hoạt tính cao nhất trên cả hai phương pháp thử nghiệm với giá trị SC₅₀ thu được tương ứng là 8,2 µg/mL và 80.7 µg/mL. Nghiên cứu tiếp theo trên 7 phân đoạn cao VS2-8 phân lập được từ cao axetat etyl cho thấy hầu hết các phân đoạn của cao này đều có hoạt tính kháng oxy hóa, trong đó ba phân đoạn VS3-5 có hoạt tính kháng oxy hóa cao nhất. Từ phân đoạn VS3 của cao axetat etyl có hoạt tính ức chế gốc tự do DPPH[•] và NO[•] mạnh, chúng tôi bước đầu phân lập và nhận danh được 3 hợp chất tinh khiết gồm 3,4-dihydroxibenzoic acid (1), 3,4,5-trihydroxibenzoic acid (2) và verbascosid (3). Khảo sát khả năng ức chế gốc tự do DPPH[•] cho thấy cả ba hợp chất này đều thể hiện khả năng kháng oxy hóa mạnh với giá trị SC₅₀ tương ứng lần lượt là 9.1, 4.9 và 1.8µM, trong đó verbascosid (3) thể hiện hoạt tính kháng oxy hóa mạnh hơn cả chất chuẩn quercetin (SC₅₀ = 4.0 µM).
Từ khóa: Chè vàng, *Jasminum subtriplinerve*, verbascosid, gốc tự do NO, DPPH

BIOACTIVITIES AND CHEMICAL CONSTITUENTS OF A VIETNAMESE MEDICINAL PLANT VANG SE *JASMINUM SUBTRIPLINERVE* BLUME

*Nguyen Thi Diem Huong, Phan Hong Son, Bui Dang Thien Huong,
Ho Thi Cam Hoai, Nguyen Thi Thanh Mai*

Faculty of Chemistry, University of Science - VNU HCMC

Abstract

From the total crude ethanol extract of *Jasminum Subtriplinerve* Blume.'s leaves and stems, (Vang se in Vietnamese), four extracts were obtained by partitioning with petroleum ether, chloroform, acetate ethyl and n-butanol solvents. These four extracts were tested for antioxidative activity, determined using the DPPH[•] radical scavenging and nitric oxide-inhibitory assay. All the extracts showed antioxidative activity except the petroleum ether extracts. Among the crude extracts, the acetate ethyl extract was the most potent extract in both assays with the SC₅₀ values of 8.2 µg/mL and 80.7 µg/mL, respectively.

From the VS3 subextract, three compounds were isolated, including two acids namely 3,4-dihydroxibenzoic acid (1), 3,4,5-trihydroxibenzoic acid (2) and a glucoside, verbascoside (3). The structure of those compounds were elucidated by spectrometric methods IR, MS, LC-MS, 1D-NMR, and 2D-NMR.

Key words: *Jasminum*, *subtriplinerve*, antioxidative, bioactivity, verbascoside