

III-P-1.2

HOẠT TÍNH SINH HỌC VÀ THÀNH PHẦN HÓA HỌC CÂY VẰNG TRÂU *JASMINUM UNDULATUM* KER-GAWL

Đái Huệ Ngân¹, Hồ Thị Cẩm Hoài¹, Nguyễn Đức Diệu Trang¹, Lê Mai Hương²

¹Khoa Hóa học, Trường ĐH Khoa học Tự nhiên Tp HCM

²Viện Hóa học Các hợp chất Thiên nhiên, Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam

Tóm tắt

Sàng lọc hoạt tính kháng vi sinh vật, kháng oxi hóa và độc tính tế bào được thực hiện trên tám cao trích từ cây vằng trâu *Jasminum undulatum* Ker-Gawl. Kết quả cho thấy các cao trích đều có khả năng ức chế các vi sinh vật kiểm định. Riêng cao ethanol và cao ethyl acetate thể hiện hoạt tính kháng oxi hóa khá tốt so với các cao còn lại. Và đặc biệt, kết quả độc tính tế bào của cao ether dầu trên các dòng ung thư khảo sát đáng chú ý.

Từ cao ether dầu, mười hợp chất tinh khiết được cô lập gồm năm triterpene (*oleanolic acid*, *lup-20-en-3 β -ol*, *lup-20-en-3 β ,24-diol*, *stigmast-5-en-3 β -ol* và *stigmasta-5,22-dien-3 β -ol*); hai alcohol (*phythol* và *1-hentetracontanol*); hai acid (*oleic* và *palmitic acid*); cùng một dẫn xuất của *α -tocopherolquinone*.

Từ khóa: *Jasminum undulatum*, độc tính tế bào, kháng vi sinh vật, kháng oxi hóa.

BIOACTIVITIES AND CHEMICAL CONSTITUENTS OF *JASMINUM UNDULATUM* KER GAWL

Dai Hue Ngan¹, Ho Thi Cam Hoai¹, Nguyen Duc Dieu Trang¹, Le Mai Huong²

¹Faculty of Chemistry, University of Science - VNU HCMC

²Institute of Natural Products Chemistry, Vietnam Academy of Science and Technology

Abstract

Bioassay scanning eight extracts obtained from *Jasminum undulatum* Ker-Gawl, the antimicrobial, antioxidant and cytotoxic activity results were observed. All extracts exhibited their anti-bacterial activity. And the ethanol and ethyl acetate extracts were the most potent antioxidant with the SC_{50} values of 140.59 μ g/ml and 174.21 μ g/ml, respectively. Of the eight extracts, only petroleum ether extract showed the significant cytotoxic activities against three cell lines.

Further investigation on the petroleum ether extract, ten compounds were isolated, including five triterpenes (*oleanolic acid*, *lup-20-en-3 β -ol*, *lup-20-en-3 β ,24-diol*, *stigmast-5-en-3 β -ol* and *stigmasta-5,22-dien-3 β -ol*); two alcohols (*phythol* and *1-hentetracontanol*); two acids (*oleic* and *palmitic acid*) and an *α -tocopherolquinone* derivative.

Key words: *Jasminum undulatum*, cytotoxic, antimicrobial, antioxidant.