# BA DITERPENOID MỚI TỪ CAO ETHYL ACETAT CỦA CÂY ÍCH MẪU (*Leonurus japonicus*)

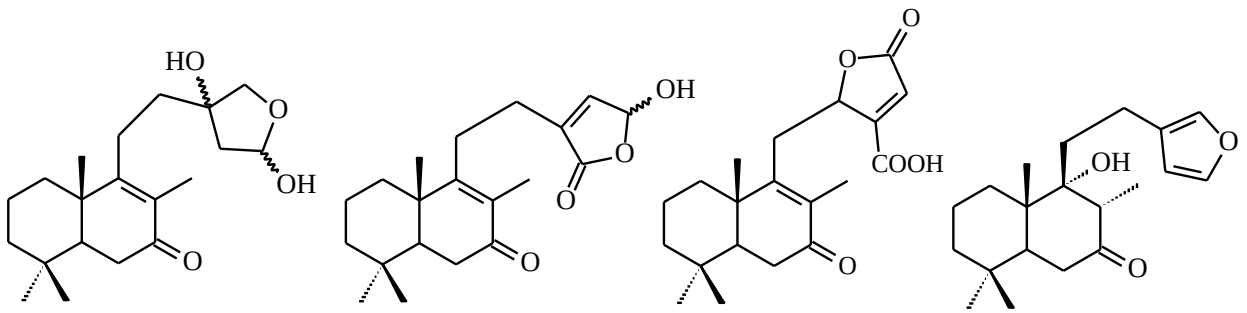
***Nguyễn Thị Thảo Ly, Bùi Ngọc Dũng, Nguyễn Trí Hiếu, Nguyễn Thị Lệ Thu, Nguyễn Diệu Liên Hoa***

Phòng thí nghiệm Hợp chất Tự nhiên và Hóa dược, khoa Hóa học,
Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQG-HCM
nttly@hcmus.edu.vn, bndung@hcmus.edu.vn, ntrhieu@hcmus.edu.vn, ngtlthu@hcmus.edu.vn, ndlhoa@hcmus.edu.vn

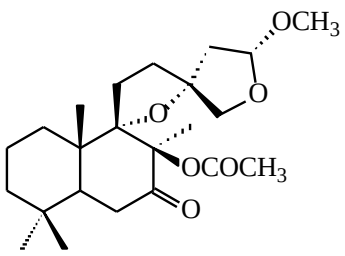
**Tóm tắt**

Cây ích mẫu (*Leonurus japonicus*) là thành phần của một số bài thuốc dân gian trị các bệnh liên quan đến phụ nữ như điều hòa kinh nguyệt, bổ huyết; ngoài ra còn có tác dụng giảm đau, chống oxy hóa và chống viêm hiệu quả. Từ cao ethyl acetat của phần trên mặt đất cây ích mẫu, chúng tôi đã phân lập được bảy diterpenoid. Phân tích các số liệu phổ NMR, UV, IR, HRESIMS và so sánh với tài liệu tham khảo, cấu trúc của các hợp chất được xác định gồm 15,16-epoxy-13,15-dihydroxylabd-8-en-7-on (**1**), 15-hydroxyleoheteronin B (**2**), acid leojaponic C (**3**), hispanolon (**4**), leoheteronon A (**5**), 15,16-epoxy-13-hydroxy-15-methoxylabd-8-en-7-on (**6**) và cassipourol (**7**). Trong đó, **1**, **2** và **3** là ba hợp chất mới chưa được tìm thấy trên thế giới. Hoạt tính gây độc tế bào ung thư vú MCF-7 và ung thư cổ tử cung HeLa đã được thử nghiệm trên các hợp chất phân lập được.

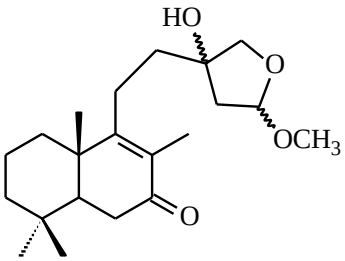
Từ khóa: *Leonurus japonicus*, diterpenoid, labdan, hoạt tính gây độc tế bào ung thư



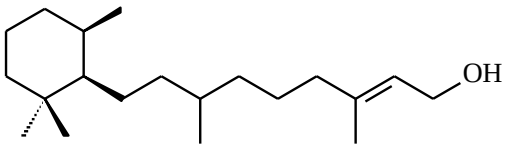

**1** **2** **3** **4**




**5**




**6**




**7**

# THREE NEW LABDANE DITERPENOIDS FROM THE AERIAL PARTS OF *LEONURUS JAPONICUS*

***Nguyen Thi Thao Ly, Bui Ngoc Dung, Nguyen Tri Hieu, Nguyen Thi Le Thu, Nguyen Dieu Lien Hoa***

Faculty of Chemistry, University of Science, VNU-HCM

nttly@hcmus.edu.vn, bndung@hcmus.edu.vn, ntrhieu@hcmus.edu.vn, ngtlthu@hcmus.edu.vn, ndlhoa@hcmus.edu.vn

**Abstract**

Three new labdane diterpenoids, 15,16-epoxy-13,15-dihydroxylabd-8-ene-7-one (**1**), 15-hydroxyleoheteronin B (**2**) and leojaponic C acid (**3**), along with four known diterpenoids, hispanolone (**4**), leoheteronone A (**5**), 15,16-epoxy-13-hydroxy-15-methoxylabd-8-ene-7-one (**6**) and cassipourol (**7**), were isolated from an ethyl extract of *Leonurus japonicus*. Their structures were determined using spectroscopic methods, mainly 1D and 2D NMR. In addition, cytotoxic activity against MCF-7 and HeLa cells of the isolated compounds were evaluated, using the sulforhodamine B assay.

**Keywords**: *Leonurus japonicus*, diterpenoids, labdane, cytotoxicity