

11

2019

tạp chí  
**DƯỢC HỌC**

SỐ 523 \* NĂM THỨ 59 \* THÁNG RA 1 KỲ \* ISSN 0866 - 7861



**CÂY BÒ CÔNG ANH VIỆT NAM**

*Lactuca indica L.*

Họ Cúc - Asteraceae



**BỘ Y TẾ XUẤT BẢN**

Địa chỉ Tòa soạn: 138A Giảng Võ - Quận Ba Đình - Hà Nội

Tel: 0243.8461430 - 0243.7368367

**MỤC LỤC**  
**NGHIÊN CỨU - KỸ THUẬT**

- TRƯƠNG VĂN ĐẠT, NGÔ THANH NHÂN, VÕ LINH TỬ, NGUYỄN THỊ ANH TÚ, NGUYỄN HOÀNG TÙNG, NGUYỄN THỊ THU THẢO, NGUYỄN THUÝ VIỆT PHƯƠNG, VÕ THỊ CẨM VÂN, LÊ MINH TRÍ, TRẦN THÀNH ĐẠO: Tổng quan hệ thống về các hợp chất tự nhiên có hoạt tính ức chế lipase tụy 3
- ĐỖ XUÂN THẮNG, HOÀNG HUYỀN HƯƠNG, NGUYỄN THỊ PHƯƠNG THÚY, NGUYỄN THANH BÌNH: Đánh giá sự hài lòng của dược sĩ khóa 67 với hoạt động đào tạo tại Trường Đại học Dược Hà Nội 11
- LÊ THỊ UYÊN, NGUYỄN PHƯƠNG CHI, LÊ THU THỦY, NGUYỄN THỊ SONG HÀ: Xác định các yếu tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của bệnh nhân đối với hoạt động cấp phát thuốc ngoại trú tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương năm 2019 17
- NGUYỄN VĂN HẢI, ĐÀO NGUYỆT SƯƠNG HUYỀN: Tổng hợp dimesna (dinatri 2-(2-sulfonatoethyldisulfanyl)ethansulfonat) sử dụng hydroperoxid 22
- ĐÀO VIỆT HƯNG, TRẦN THỊ VÂN ANH, HÀ THANH HOÀ, HOÀNG ĐỨC LUẬN, ISABELLE OURLIAC-GARNIER, PASCAL MARCHAND, TRẦN PHƯƠNG THẢO: Benzofuro[3,2-d]pyrimidin: Tổng hợp, đánh giá độc tính và khả năng ức chế protein kinase C (CaPkc1) 26
- NGUYỄN THỊ NỤ, NGUYỄN ĐÌNH QUÂN, TRỊNH NAM TRUNG, NGUYỄN THỊ HẰNG, NGUYỄN THỊ PHƯƠNG, NGUYỄN THỊ HÀ LY: Nghiên cứu phân lập và phân tích định lượng luteolin-7-O- $\beta$ -D-glucuronid trong dược liệu bò công anh Việt Nam (*Lactuca indica* L.) 32

**CONTENTS**  
**RESEARCH - TECHNIQUES**

- TRƯƠNG VĂN ĐẠT, NGÔ THANH NHÂN, VÕ LINH TỬ, NGUYỄN THỊ ANH TÚ, NGUYỄN HOÀNG TÙNG, NGUYỄN THỊ THU THẢO, NGUYỄN THUÝ VIỆT PHƯƠNG, VÕ THỊ CẨM VÂN, LÊ MINH TRÍ, TRẦN THÀNH ĐẠO: Natural compounds of lipase inhibitory activity - A systematic review 3
- ĐỖ XUÂN THẮNG, HOÀNG HUYỀN HƯƠNG, NGUYỄN THỊ PHƯƠNG THÚY, NGUYỄN THANH BÌNH: Assessing pharmacist satisfaction with training activities at Hanoi University of pharmacy 11
- LÊ THỊ UYÊN, NGUYỄN PHƯƠNG CHI, LÊ THU THỦY, NGUYỄN THỊ SONG HÀ: Factors associated with patients' satisfaction of outpatient drug dispensing at National Hospital of Endocrinology in 2019 17
- NGUYỄN VĂN HẢI, ĐÀO NGUYỆT SƯƠNG HUYỀN: Novel approach for synthesis of dimesna (disodium 2-(2-sulfonatoethyldisulfanyl)ethanesulfonate) using hydrogen peroxide 22
- ĐÀO VIỆT HƯNG, TRẦN THỊ VÂN ANH, HÀ THANH HOÀ, HOÀNG ĐỨC LUẬN, ISABELLE OURLIAC-GARNIER, PASCAL MARCHAND, TRẦN PHƯƠNG THẢO: Synthesis, toxicity and protein kinase C (CaPkc1) inhibition activity of benzofuro[3,2-d]pyrimidine 26
- NGUYỄN THỊ NỤ, NGUYỄN ĐÌNH QUÂN, TRỊNH NAM TRUNG, NGUYỄN THỊ HẰNG, NGUYỄN THỊ PHƯƠNG, NGUYỄN THỊ HÀ LY: Isolation and quantitative determination of luteolin-7-O- $\beta$ -D-glucuronid from the *Herba Lactucae indicae* L. 32

## ● Mục lục

- NGUYỄN ĐỨC HẠNH, NGUYỄN THỊ THU THÙY, ĐỖ QUANG DƯƠNG: Nghiên cứu mối liên quan nhân quả và tối ưu hóa công thức viên nén dập thẳng chứa cao khô phun sấy râu mèo và diệp hạ châu 37 • NGUYỄN ĐỨC HẠNH, NGUYỄN THỊ THU THÙY, ĐỖ QUANG DƯƠNG: Cause-effect relations and optimization of the binary tablets of *Orthosiphon spiralis* and *Phyllanthus amarus* spray-dried extracts 37
- ĐẶNG VY THẢO, LÊ THỊ THU CÚC, TRẦN THỊ MỸ DUNG, NGUYỄN ĐỨC TUẤN: Định lượng đồng thời atorvastatin, amlodipin, perindopril arginin bằng phương pháp điện di mao quản 43 • ĐẶNG VY THẢO, LÊ THỊ THU CÚC, TRẦN THỊ MỸ DUNG, NGUYỄN ĐỨC TUẤN: Simultaneous determination of atorvastatin, amlodipine and perindopril arginine by capillary electrophoresis 43
- NGUYỄN THỊ HỒNG ANH, PHẠM THỊ NGỌC, ĐỖ THỊ HÀ, PHẠM THANH HUYỀN: Nghiên cứu đặc điểm thực vật cây tỏa dương (*Balanophora laxiflora* Hemsl.), họ Dó đất (Balanophoraceae) ở Sa Pa, tỉnh Lào Cai 49 • NGUYỄN THỊ HỒNG ANH, PHẠM THỊ NGỌC, ĐỖ THỊ HÀ, PHẠM THANH HUYỀN: Study on morphological and microscopic characters of toa duong (*Balanophora laxiflora* Hemsl.) (Balanophoraceae) in Sa Pa, Lao Cai province 49
- ĐỖ HỮU TUẤN, TRẦN CAO SƠN, VŨ TÙNG LÂM, THÁI NGUYỄN HÙNG THU: Đánh giá nguy cơ độc tố vi nấm aflatoxin B1, ochratoxin A, fumonisin B1 và zearalenone trong thực phẩm tại tỉnh Hà Giang 54 • ĐỖ HỮU TUẤN, TRẦN CAO SƠN, VŨ TÙNG LÂM, THÁI NGUYỄN HÙNG THU: A risk assessment of aflatoxin B1, ochratoxin A, fumonisin B1 and zearalenone in plant foodstuffs collected from Ha Giang province 54
- NGUYỄN THỤY VIỆT PHƯƠNG, NGUYỄN QUAN NHƯ HẢO: Đánh giá khả năng gắn kết *in silico* của các hợp chất trong quả ót trên các thụ thể có tác dụng kháng viêm và giảm đau do viêm 60 • NGUYỄN THỤY VIỆT PHƯƠNG, NGUYỄN QUAN NHƯ HẢO: *In silico* evaluation of the binding affinity of the compounds from *Capsicum* fruits into the protein targets of potential anti-inflammatory and analgesic activity 60
- VŨ THỊ KIM OANH, PHẠM THỊ LAN PHƯỢNG, ĐINH NGỌC THỨC, NGUYỄN QUANG HUY, NGUYỄN THỊ MINH HẰNG, LÊ NGUYỄN THÀNH: Hợp chất triterpen và tác dụng sinh học từ lá cây sum hải nam (*Adinandra hainanensis* Hayata.) 65 • VŨ THỊ KIM OANH, PHẠM THỊ LAN PHƯỢNG, ĐINH NGỌC THỨC, NGUYỄN QUANG HUY, NGUYỄN THỊ MINH HẰNG, LÊ NGUYỄN THÀNH: Triterpenes and bioactivities of the leaves of *Adinandra hainanensis* Hayata 65
- PHAN THANH DŨNG, LƯU HOÀNG LONG, HOÀNG ANH VIỆT: Xây dựng quy trình định lượng đồng thời metformin hydrochlorid và vildagliptin trong chế phẩm đa thành phần bằng phương pháp sắc ký lỏng hiệu năng cao 69 • PHAN THANH DŨNG, LƯU HOÀNG LONG, HOÀNG ANH VIỆT: Development of an HPLC-PDA method for simultaneous determination of metformin hydrochloride and vildagliptin in their film-coated tablets 69
- VÕ THỊ THU NGA, NGÔ VĂN CƯỜNG, NGUYỄN PHƯƠNG DUNG: Chiết xuất và phân lập một số flavonoid từ rau ngót Nhật (*Asystasia gangetica*) 73 • VÕ THỊ THU NGA, NGÔ VĂN CƯỜNG, NGUYỄN PHƯƠNG DUNG: Isolation of natural flavonoids from *Asystasia gangetica* 73
- NGÔ THỊ MỸ DUYÊN, TRẦN PHI HOÀNG YẾN, TRẦN LÊ TUYẾT CHÂU: Điều chế vật liệu nano silica cấu trúc mao quản bằng phương pháp Stöber cải tiến 76 • NGÔ THỊ MỸ DUYÊN, TRẦN PHI HOÀNG YẾN, TRẦN LÊ TUYẾT CHÂU: Preparation of mesoporous silica nanoparticles by the modified Stöber method 76

12

2019

tạp chí  
**DƯỢC HỌC**

SỐ 524 \* NĂM THỨ 59 \* THÁNG RA 1 KỲ \* ISSN 0866 - 7861



**CÂY RÂU MÈO**  
*Orthosiphon spiralis L.*  
Họ Hoa môi - Lamiaceae

Photo by Nguyễn Hoàng Tuấn



BỘ Y TẾ XUẤT BẢN

Địa chỉ Tòa soạn: 138A Giảng Võ - Quận Ba Đình - Hà Nội

Tel: 0243.8461430 - 0243.7368367

**MỤC LỤC**  
**NGHIÊN CỨU - KỸ THUẬT**

- NGÔ THU HUẾ, NGUYỄN THU MINH, NGUYỄN HOÀNG ANH (B), NGÔ QUÝ CHÂU, CẨM TUYẾT NGA, LÊ ĐÌNH CHI, VŨ NGÂN BÌNH, NGUYỄN HOÀNG ANH, VŨ ĐÌNH HÒA: Phân tích dược động học quần thể của imipenem trên bệnh nhân đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính tại Trung tâm Hô hấp, Bệnh viện Bạch Mai
- LÊ MINH QUÂN, HUỲNH THỊ MỸ DUYỀN, CAO NGUYỄN KHƯƠNG NHI, NGUYỄN NGỌC HUYỀN, VÕ THỊ MỸ OANH, LÊ HẬU: Nghiên cứu ảnh hưởng của thành phần công thức đến xu hướng dính chày trong quá trình dập viên nén
- BÙI HỒNG CƯỜNG, VŨ BẠCH LINH: Định lượng acid chlorogenic trong cao đặc Tôa sang bằng sắc ký lồng hiệu năng cao
- PHẠM THỊ MINH TÂM, LÊ THỊ THU CÚC, NGUYỄN VĂN THANH: Xây dựng quy trình phân tích đồng thời acid chlorogenic, acid ferulic, scopolein, xanthotoxin và ligustilid trong dược liệu đương quy
- CHƯƠNG NGỌC NÃI, NGUYỄN VĂN TRUNG, TRẦN LONG THÁI, TRẦN THỊ MỸ DUNG, TRẦN VIỆT HÙNG, NGUYỄN ĐỨC TUẤN: Định lượng đồng thời amlodipine, losartan và chất chuyển hóa acid carboxylic losartan trong huyết tương người bằng kỹ thuật LC-MS/MS
- TIẾT MỸ DUYỀN, TRƯỜNG QUỐC TUẤN, NGUYỄN THỊ MỸ NGUYỄN, LÊ THỊ HỒNG VÂN, DƯƠNG HOA XÔ, HÀ THỊ LOAN, NGUYỄN LÊ THANH TUYỀN, NGUYỄN THỊ KIM OANH, ĐỖ THỊ HỒNG TU'O'I: Khảo sát độc tính đường uống và tác động tăng lực trên chuột nhắt của cao chiết từ rễ tót sâm Ngọc Linh (*Panax vietnamensis* Ha et Grushv.)
- PHAN NGUYỄN TRƯỜNG THÁNG, BÙI KIM HOÀNG, TRẦN ANH VŨ, NGUYỄN NGỌC VINH: Phân lập ba flavonoid trong rễ khổ sâm bắc (*Sophora flavescens* Ait.)
- NGUYỄN THỊ ÁNH NGUYỆT, LÊ MINH TÂM, PHẠM ĐÔNG PHƯƠNG: Phân lập một số đồng phân của cynarin từ lá actisô (*Cynara scolymus* L.)
- NGUYỄN THANH TÙNG, HỒ THU TRANG, NGUYỄN QUANG HƯNG, NGUYỄN QUỐC BÌNH, NGUYỄN VIỆT THÂN: So sánh hình thái thực vật và hình thái hạt phấn một số loài thuộc chi *Balanophora* J. R & G. Forst ở Việt Nam
- NGUYỄN XUÂN LỘC, ĐINH THỊ LAN LINH, TRẦN QUỐC VƯỢNG, NGUYỄN THỊ NGỌC YÊN, LÊ THỊ THANH THẢO, NGUYỄN TÚ ANH, PHAN CÁNH TRÌNH: Phân lập và sàng lọc xạ khuẩn từ đất có tiềm năng sản xuất kháng sinh
- ĐOÀN QUỐC HOÀI NAM, NGÔ THỊ LAN PHƯƠNG, NGUYỄN THỊ KHÁNH NGÂN, PHAN TIỀU LONG, TRƯỜNG NGỌC TUYỀN: Tổng hợp các dẫn chất 1*H*-pyrazol-4-carbaldehyd và 4-phenylbut-3-en-2-on làm trung gian cho tổng hợp các chất tương đồng curcumin kiều monocarbonyl
- TÀ ĐĂNG QUANG, PHẠM VĂN TRỊNH, PHẠM THỊ VÂN ANH, NGUYỄN THỦY DƯƠNG, PHÙNG HÒA BÌNH, TRẦN VIỆT HÙNG: Nghiên cứu tác dụng họ acid uric máu và giảm đau của viên nang cứng Tam diệu gia vị trên thực nghiệm
- NGUYỄN THỊ THANH PHƯƠNG, TRIỆU DUY ĐIỆT, TRẦN MINH NGỌC: Isobutyl glucoside và lignan được phân lập từ lá cây bạch hạc *Rhinacanthus nasuta* (L.) Lindau
- ĐÀO THỊ CẨM MINH, PHẠM THỊ THANH HÀ, NGUYỄN THỊ KIỀU ANH: Nghiên cứu định lượng đồng thời một số glucocorticoid trên trái phép trong chế phẩm Đông dược bằng sắc ký lỏng móng hiệu năng cao
- NGÔ ĐỨC PHƯƠNG, NGUYỄN TRUNG THÀNH, NGUYỄN VĂN TẬP, BÙI VĂN THANH, NGHIÊM ĐỨC TRỌNG: Bổ sung một số loài cây thuốc thuộc chi *Mahonia* Nutt., họ Hoàng liên gai (Berberidaceae) cho hệ thực vật Việt Nam

**ISSN 0866 - 7861**  
**12/2019 (Nº 524 Vol. 59)**

**CONTENTS**

**RESEARCH - TECHNIQUES**

- |   |    |
|---|----|
| • NGÔ THU HUẾ, NGUYỄN THU MINH, NGUYỄN HOÀNG ANH (B), NGÔ QUÝ CHÂU, CẨM TUYẾT NGA, LÊ ĐÌNH CHI, VŨ NGÂN BÌNH, NGUYỄN HOÀNG ANH, VŨ ĐÌNH HÒA: Population pharmacokinetic investigation of imipenem on patients suffering from acute exacerbations of COPD in The Respiratory Center - Bach Mai Hospital (Hanoi, SRV) | 2  |
| • LÊ MINH QUÂN, HUỲNH THỊ MỸ DUYỀN, CAO NGUYỄN KHƯƠNG NHI, NGUYỄN NGỌC HUYỀN, VÕ THỊ MỸ OANH, LÊ HẬU: Impact of tablet compositions on punch sticking propensity of active pharmaceutical ingredients   | 8  |
| • BÙI HỒNG CƯỜNG, VŨ BẠCH LINH: Quantitative determination of chlorogenic acid in the viscous aqueous extracts from the compound herbal remedy Tôa sang by HPLC   | 13 |
| • PHẠM THỊ MINH TÂM, LÊ THỊ THU CÚC, NGUYỄN VĂN THANH: Development of an RP-HPLC method for simultaneous determination of chlorogenic acid, ferulic acid, scopoletin, xanthotoxin and ligustilide in the Danggui herbal   | 17 |
| • CHƯƠNG NGỌC NÃI, NGUYỄN VĂN TRUNG, TRẦN LONG THÁI, TRẦN THỊ MỸ DUNG, TRẦN VIỆT HÙNG, NGUYỄN ĐỨC TUẤN: Simultaneous determination of amlodipine, losartan and losartan carboxylic acid as its active metabolite in human plasma by LC-MS/MS  | 21 |
| • TIẾT MỸ DUYỀN, TRƯỜNG QUỐC TUẤN, NGUYỄN THỊ MỸ NGUYỄN, LÊ THỊ HỒNG VÂN, DƯƠNG HOA XÔ, HÀ THỊ LOAN, NGUYỄN LÊ THANH TUYỀN, NGUYỄN THỊ KIM OANH, ĐỖ THỊ HỒNG TU'O'I: Study on oral toxicity and tonic effect of the extracts from hairy root cultures of <i>Panax vietnamensis</i> Ha et Grushv. in mice            | 29 |
| • PHAN NGUYỄN TRƯỜNG THÁNG, BÙI KIM HOÀNG, TRẦN ANH VŨ, NGUYỄN NGỌC VINH: Isolation of three flavonoids from the roots of <i>Sophora flavescens</i> (Ait.)  | 34 |
| • NGUYỄN THỊ ÁNH NGUYỆT, LÊ MINH TÂM, PHẠM ĐÔNG PHƯƠNG: Isolation of isomers of cynarin from Artichoke leaves ( <i>Cynara scolymus</i> L.)  | 39 |
| • NGUYỄN THANH TÙNG, HỒ THU TRANG, NGUYỄN QUANG HƯNG, NGUYỄN QUỐC BÌNH, NGUYỄN VIỆT THÂN: Comparative study on the morphological characteristics and pollen morphology of some <i>Balanophora</i> species ( <i>Balanophora</i> J. R. & G. Forst) collected in Vietnam   | 44 |
| • NGUYỄN XUÂN LỘC, ĐINH THỊ LAN LINH, TRẦN QUỐC VƯỢNG, NGUYỄN THỊ NGỌC YÊN, LÊ THỊ THANH THẢO, NGUYỄN TÚ ANH, PHAN CÁNH TRÌNH: Isolation and screening antimicrobial activity of soil actinobacteria  | 49 |
| • ĐOÀN QUỐC HOÀI NAM, NGÔ THỊ LAN PHƯƠNG, NGUYỄN THỊ KHÁNH NGÂN, PHAN TIỀU LONG, TRƯỜNG NGỌC TUYỀN: Synthesis of 1 <i>H</i> -pyrazole-4-carbaldehyde and 4-phenylbut-3-en-2-one derivatives as intermediates in synthesis of monocarbonyl analogues of curcumin   | 55 |
| • TÀ ĐĂNG QUANG, PHẠM VĂN TRỊNH, PHẠM THỊ VÂN ANH, NGUYỄN THỦY DƯƠNG, PHÙNG HÒA BÌNH, TRẦN VIỆT HÙNG: Experimental study on serum uric acid reduction and analgesic effect of the herbal remedy hard capsules of "Tam dieu gia vi"  | 59 |
| • NGUYỄN THỊ THANH PHƯƠNG, TRIỆU DUY ĐIỆT, TRẦN MINH NGỌC: Isolation of a new isobutyl glucoside and two lignans from the leaves of <i>Rhinacanthus nasuta</i> (L.) Lindau  | 66 |
| • ĐÀO THỊ CẨM MINH, PHẠM THỊ THANH HÀ, NGUYỄN THỊ KIỀU ANH: Simultaneous determination of adulterant glucocorticoids in herbal products by HPTLC  | 71 |
| • NGÔ ĐỨC PHƯƠNG, NGUYỄN TRUNG THÀNH, NGUYỄN VĂN TẬP, BÙI VĂN THANH, NGHIÊM ĐỨC TRỌNG: Taxonomical identification of three <i>Mahonia</i> plants as new species of the genus <i>Mahonia</i> (Nutt.) (Berberidaceae) to the Vietnamese flora   | 76 |