

# THÀNH PHẦN HÓA HỌC VÀ HOẠT TÍNH ỨC CHẾ ENZYME $\alpha$ -GLUCOSIDASE CỦA THÂN CÂY CHÓP MAO (*SALACIA CHINENSIS* L.) HỌ DÂY GỐI (CELASTRACEAE)

*Dương Thị Thanh Trúc*<sup>1</sup>, *Cao Thị Hà Vy*<sup>1</sup>, *Đặng Hoàng Phú*<sup>1</sup>, *Nguyễn Trung Nhân*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Khoa Hoá học, Trường Đại học Khoa học Tự Nhiên, ĐHQG-HCM

[thanhtrucduong287@gmail.com](mailto:thanhtrucduong287@gmail.com), [havy96.hcmus@gmail.com](mailto:havy96.hcmus@gmail.com), [dhphu@hcmus.edu.vn](mailto:dhphu@hcmus.edu.vn),  
[ntnhan@hcmus.edu.vn](mailto:ntnhan@hcmus.edu.vn)

## Tóm tắt

Từ cao CHCl<sub>3</sub> của thân cây Chóp mao (*Salacia chinensis* L.) họ Dây gối (Celastraceae) ở tỉnh Phú Yên, sáu hợp chất triterpenoid đã được cô lập và xác định là: 29-norlupan-3,20-dione (1), 3 $\beta$ -hydroxy-20-oxo-29-norlupane (2), betulonic acid (3), salacianol (4), 30-hydroxylup-20(29)-en-3-one (5), và lup-20(29)-ene-3 $\beta$ ,30-diol (6). Cấu trúc của các hợp chất này được xác định bằng phổ cộng hưởng từ hạt nhân NMR và so sánh với tài liệu tham khảo. Hợp chất 5 và 6 thể hiện hoạt tính ức chế enzyme  $\alpha$ -glucosidase yếu với giá trị IC<sub>50</sub> lần lượt là 211.5 và 246.8  $\mu$ M.

Từ khóa: *Salacia chinensis*, Celastraceae, triterpenoid, ức chế enzyme  $\alpha$ -glucosidase

## CHEMICAL CONSTITUENTS AND $\alpha$ -GLUCOSIDASE INHIBITORY ACTIVITY OF THE STEMS OF *SALACIA CHINENSIS* L. (CELASTRACEAE)

*Truc Thanh Thi Duong*<sup>1</sup>, *Vy Ha Thi Cao*<sup>1</sup>, *Phu Hoang Dang*<sup>1</sup>, *Nhan Trung Nguyen*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculty of Chemistry, VNUHCM-University of Science

[thanhtrucduong287@gmail.com](mailto:thanhtrucduong287@gmail.com), [havy96.hcmus@gmail.com](mailto:havy96.hcmus@gmail.com), [dhphu@hcmus.edu.vn](mailto:dhphu@hcmus.edu.vn),  
[ntnhan@hcmus.edu.vn](mailto:ntnhan@hcmus.edu.vn)

## Abstract

From the CHCl<sub>3</sub>-soluble extract of the stems of *Salacia chinensis* L. (Celastraceae) in Phu Yen Province, six triterpenoids were isolated and identified as 29-norlupan-3,20-dione (1), 3 $\beta$ -hydroxy-20-oxo-29-norlupane (2), betulonic acid (3), salacianol (4), 30-hydroxylup-20(29)-en-3-one (5), and lup-20(29)-ene-3 $\beta$ ,30-diol (6). Their chemical structures were elucidated based on the NMR spectroscopic analysis and comparison with the literatures. Compounds 5 and 6 showed weak  $\alpha$ -glucosidase inhibitory activity with the IC<sub>50</sub> values of 211.5 and 246.8  $\mu$ M, respectively.

Keywords: *Salacia chinensis*, Celastraceae, triterpenoid,  $\alpha$ -glucosidase inhibitory activity