

### III-P-3.15

#### CÁC HỢP CHẤT POLYPHENOL TỪ VỎ THÂN CÂY MẮT NÚI VÀ HOẠT TÍNH ỨC CHẾ ENZYM $\alpha$ -GLUCOSIDASE

Nguyễn Thị Thanh Mai, Ngô Thị Mỹ Trang, Nguyễn Thị Hoa, Trần Gia Đặng, Nguyễn Tường Đoàn Hạnh, Phan Thị Hiệp, Lê Minh Tâm, Nguyễn Xuân Hải

Khoa Hóa học, Trường ĐH KHTN, ĐHQG-HCM

#### Tóm tắt

Từ cao MeOH của vỏ thân cây Mắt núi (*Creteva adansonii*) đã phân lập được năm hợp chất polyphenol, đó là licochalcone A (1), liquiritigenin (2), aloe emodin (3), curcumin (4) và acid ferulic (5). Cấu trúc các hợp chất này được xác định bằng các phương pháp phổ nghiệm. Các hợp chất này lần đầu tiên được cô lập từ chi *Creteva*. Các hợp chất này có hoạt tính ức chế enzym  $\alpha$ -glucosidase mạnh hơn chất đối chứng dương acarbose. Trong đó, licochalcone A có hoạt tính ức chế mạnh nhất với giá trị IC<sub>50</sub> là 3,1  $\mu$ M (acarbose, IC<sub>50</sub> là 214,5  $\mu$ M).

#### PHENOLIC CONSTITUTENTS FROM THE BARK OF CRATEVA ADANSONII AND THEIR $\alpha$ -GLUCOSIDASE INHIBITORY ACTIVITY

#### Abstract

From the MeOH extract of the bark of *Creteva adansonii*, five phenolic compounds have been isolated, including licochalcone A (1), liquiritigenin (2), aloe emodin (3), curcumin (4), and ferulic acid (5). Their chemical structures were elucidated by spectroscopic methods. These compounds were isolated for the first time from this genus. Compounds 1-5 showed more potent  $\alpha$ -glucosidase inhibitory activities, with IC<sub>50</sub> values ranging from 3.1 to 150.0  $\mu$ M, than a positive control acarbose, with an IC<sub>50</sub> value of 214.5  $\mu$ M. The most active compound, licochalcone A (IC<sub>50</sub>, 3.1  $\mu$ M), was 70 times more active in  $\alpha$ -glucosidase inhibitory activity than acarbose.