

### III-P-3.14

## NGHIÊN CỨU HOẠT TÍNH ỨC CHẾ ENZYM $\alpha$ -GLUCOSIDASE CỦA MỘT SỐ CÂY THUỐC ĐỒNG THÁP

Nguyễn Thị Thanh Mai, Nguyễn Xuân Hải

Khoa Hóa học, Trường ĐH KHTN, ĐHQG-HCM

### Tóm tắt

Nghiên cứu hoạt tính ức chế enzym  $\alpha$ -glucosidase của 28 mẫu cao MeOH từ 20 cây thuốc Đồng Tháp. Kết quả cho thấy có 24 mẫu cây ức chế trên 50 % tại nồng độ 250  $\mu\text{g mL}^{-1}$ , 12 mẫu cây ức chế trên 50 % tại nồng độ 100  $\mu\text{g mL}^{-1}$ . Tại nồng độ 50  $\mu\text{g mL}^{-1}$ , có 8 mẫu cây ức chế lớn hơn 50 %, 5 mẫu cây ức chế lớn hơn 50 % tại nồng độ 25  $\mu\text{g mL}^{-1}$  và 2 mẫu cây có phần trăm ức chế lớn hơn 50 % tại nồng độ 10  $\mu\text{g mL}^{-1}$ . Trong đó, thân cây Gòn và cây Dâu có hoạt tính ức chế enzym  $\alpha$ -glucosidase mạnh nhất, với giá trị  $\text{IC}_{50}$  lần lượt là 4,76 và 6,09  $\mu\text{g mL}^{-1}$ , mạnh hơn chất đối chứng dương acarbose có giá trị  $\text{IC}_{50}$  là 138,4  $\mu\text{g mL}^{-1}$ .

## STUDY ON $\alpha$ -GLUCOSIDASE INHIBITORY ACTIVITY OF DONG THAP MEDICINAL PLANTS

### Abstract

Study on  $\alpha$ -glucosidase inhibitory activity of 20 methanolic extracts of medicinal plants from Dong Thap province. The results showed that, 24 extracts showed an inhibition rate greater than 50 % at 250  $\mu\text{g mL}^{-1}$ , 12 extracts had over 50 % at 100  $\mu\text{g mL}^{-1}$ . At 50  $\mu\text{g mL}^{-1}$ , 8 extracts possessed more than 50 %, 5 extracts showed over 50 % at 25  $\mu\text{g mL}^{-1}$  and 2 extracts had greater than 50 % at 10  $\mu\text{g mL}^{-1}$ . Among them, the MeOH extracts from the stem of *Ceiba pentandra* and the stem of *Morus alba* exhibited the most strong  $\alpha$ -glucosidase inhibitory activity, with  $\text{IC}_{50}$  values of 4.76 và 6.09  $\mu\text{g mL}^{-1}$ , respectively, that were stronger than a positive control acarbose with an  $\text{IC}_{50}$  values of 138.4  $\mu\text{g mL}^{-1}$ .