

### III-P-3.17

## BENZOPHENON CÓ KHẢ NĂNG ỨC CHẾ TẾ BÀO UNG THƯ TỪ VỎ TRÁI BỨA NAM (*GARCINIA COCHINCHINENSE*)

*Nguyễn Đình Hiệp, Trịnh Thị Diệu Bình, Nguyễn Diệu Liên Hoa*  
Khoa Hóa học, Trường ĐH Khoa học Tự nhiên - ĐHQG Tp. HCM

### Tóm tắt

Một benzophenon mới là guttiferon Q, cùng với guttiferon I và bốn xanthon là dulxanthon A, 1,3,5-trihydroxy-6-metoxi-7-(3-metylbut-2-enyl)xanthon, 1,3,5-trihydroxy-13,13-dimetyl-2H-pyran[7,6-b]xanthen-9-on và 1,3-dihydroxy-5,6-dimetoxi-7-(3-metylbut-2-enyl)xanthon, đã được phân lập từ vỏ trái bứa nam (*Garcinia cochinchinense*). Cấu trúc của các hợp chất này được xác định chủ yếu bằng phổ 1-D và 2-D NMR. Kết quả sàng lọc độc tính tế bào cho thấy guttiferon Q có khả năng mạnh trong việc ức chế tế bào ung thư vú MCF-7, ung thư cổ tử cung HeLa và ung thư phổi NCI-H460 với  $IC_{50}$  nằm trong vùng 2.74-4.04  $\mu\text{g/ml}$ .

Từ khóa: *Garcinia cochinchinense*, benzophenon, xanthon, xác định cấu trúc, ức chế tế bào ung thư

## CHEMICAL CONSTITUENTS OF *CALOPHYLLUM DRYOBANOIDES*

*Nguyen Dinh Hiep, Trinh Thi Dieu Binh, Nguyen Dieu Lien Hoa*  
Faculty of Chemistry, University of Science-VNU HCMC

### Abstract

A new polyisoprenylated benzophenone named guttiferone Q, the known guttiferone I and four xanthonones, dulxanthone A, 1,3,5-trihydroxy-6-methoxy-7-(3-methylbut-2-enyl)xanthon, 1,3,5-trihydroxy-13,13-dimethyl-2H-pyran[7,6-b]xanthen-9-one and 1,3-dihydroxy-5,6-dimethoxy-7-(3-methylbut-2-enyl)xanthon, were isolated from the fruit hulls *Garcinia cochinchinense*. Their structures were elucidated using spectroscopic methods (mainly 1-D and 2-D NMR). Guttiferone Q showed remarkable cytotoxicity towards three human cancer cell lines, MCF-7, Hela, and NCI-H460 with  $IC_{50}$  values in the range of 2.74-4.04  $\mu\text{g/ml}$ .

Key words: *Garcinia cochinchinense*, benzophenones, xanthonones, structure elucidation, cytotoxicity