

THÔNG TIN LUẬN ÁN TIỀN SĨ ĐƯA LÊN MẠNG

Tên đề tài luận án: “Phân lập một số hợp chất taxoid từ lá Thông đỏ lá dài (*Taxus wallichiana* Zucc.) trồng ở Lâm Đồng, định hướng thiết lập chất đối chiếu”

Chuyên ngành: Kiểm nghiệm thuốc

Mã số: 62720410

Họ và tên nghiên cứu sinh: Hứa Hoàng Oanh

Họ và tên người hướng dẫn: PGS. TS. Nguyễn Phương Dung

Tên cơ sở đào tạo: Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

TÓM TẮT NHỮNG KẾT LUẬN MỚI CỦA LUẬN ÁN

Thông đỏ lá dài là dược liệu quý đang được trồng ở Việt Nam để khai thác lá làm nguồn nguyên liệu cho thuốc điều trị ung thư. Sau thời gian tiến hành nghiên cứu về Thông đỏ lá dài trồng ở Lâm Đồng, đề tài đã có được một số kết quả mới như sau:

1. Hợp chất taxuspin D và taxchinin B lần đầu được công bố phân lập được từ lá *Taxus wallichiana* Zucc. Ngoài ra, các taxoid được phân lập trong luận án là những chất có tác dụng dược lý được quan tâm: Taxinin B, taxuspin D, taxuspin F và taxchinin B. Cụ thể: Hợp chất taxinin B có tác dụng chống kết tập tiểu cầu, taxuspin D và taxchinin B có khả năng chống lại sự đề kháng thuốc kháng ung thư, taxuspin F có tác dụng ức chế các tế bào Hela. Bên cạnh đó, các hợp chất này còn có thể làm nguyên liệu tổng hợp paclitaxel và các dẫn xuất do tương đồng cấu trúc khung cơ bản.
2. Thiết lập được 4 hợp chất taxoid làm chất đối chiếu: Taxinin B, 10-deacetyltaxinin B, taxuspin D, taxuspin F. Các chất đối chiếu là nguyên liệu cần thiết trong kiểm nghiệm dược liệu, góp phần kiểm tra, đánh giá chất lượng của dược liệu và các chế phẩm liên quan.
3. Xây dựng và thẩm định phương pháp RP-HPLC-PDA với cột C18 xác định đồng thời paclitaxel và 4 hợp chất taxoid: Taxinin B, 10-deacetyltaxinin B, taxuspin D, taxuspin F được phân lập từ *T. wallichiana*.

NGƯỜI HƯỚNG DẪN

TP. Hồ Chí Minh, ngàytháng.....năm 2020

NGHIÊN CỨU SINH

HIỆU TRƯỞNG

ONLINE Ph.D. DISSERTATION INFORMATION

The Ph.D. Dissertation title: ISOLATION TAXOIDS FROM NEEDLES OF HIMALAYAN YEW (*TAXUS WALLICHIANA* ZUCC.) FOR ESTABLISHMENT OF REFERENCE STANDARDS

Specialty: Drug Quality Control

Code: 62720410

Ph.D. candidate: Hua Hoang Oanh

Supervisor: Assoc. Prof. Nguyen Phuong Dung Ph.D.

Academic institute: University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City

SUMMARY OF NEW FINDINGS

Himalayan yew (*Taxus wallichiana* Zucc.), a valuable medicinal herb, is being cultivated to exploit the leaves as a raw material source for cancer medicine. Research on needles of *T. wallichiana* cultivated in Lam Dong province, our new findings are as follows:

1. Taxuspin D and taxchinin B compounds were first published that isolated from *Taxus wallichiana* Zucc needles. In addition, the taxoids isolated in this thesis have pharmacological activities: Taxinin B, taxuspin D, taxuspin F and taxchinin B such as: Taxinin B has anti-platelet aggregation, taxuspin D and taxchinin B are potent to improve activity against drug-resistant cancers, taxuspin F showed cytotoxic activity against the Hela cells. Moreover, these compounds can also be used as materials for paclitaxel synthetic due to similar skeleton.
2. Establishing 4 reference standards from taxoid compounds in *T. wallichiana* needles extracts as: Taxinin B, 10-deacetyltaxinin B, taxuspin D, taxuspin F. Reference substances are essential materials in testing and evaluating the quality of medicinal herbs and related preparations.
3. Simultaneous determination of paclitaxel and 4 taxoids in *Taxus* needles extracts: Taxinin B, 10-deacetyltaxinin B, taxuspin D, taxuspin F by RP-HPLC-PDA with C18 column.

Supervisor

Ho Chi Minh City, August 21st, 2020

Ph.D. candidate

President