

THÔNG TIN NHỮNG ĐÓNG GÓP MỚI CỦA LUẬN ÁN

Họ và tên nghiên cứu sinh: **Bùi Thị Thu Hà**

Tên luận án: “**Nghiên cứu tác dụng kháng u thực nghiệm của rễ củ Tam thất (*Panax Notoginseng* (Burk.) F.H. Chen, Araliaceae) trồng ở Việt Nam trước và sau chế biến**”.

Chuyên ngành: **Dược lý – Dược lâm sàng**

Mã số: **9720205**

Họ và tên cán bộ hướng dẫn (học hàm/ học vị):

1. PGS. TS. Vũ Mạnh Hùng

2. GS.TS. Nguyễn Thanh Hải

Cơ sở đào tạo: **Viện Dược liệu**

Tóm tắt những đóng góp mới của luận án

1. Lần đầu tiên ở Việt Nam một dược liệu sẵn có ở vùng Tây Bắc nước ta là rễ củ Tam thất, căn cứ vào tiêu chuẩn Dược điển Việt Nam V, đồng thời tham khảo tài liệu, nhóm nghiên cứu đã có cách tiếp cận độc đáo là áp dụng phương pháp chế biến bằng hơi nóng trong các điều kiện nhiệt độ và thời gian tối ưu, đã tạo ra các chất chuyển hóa thứ cấp là các saponin với hoạt tính sinh học cao. Đã thu được các saponin, bào chế được 2 loại cao định lượng, chứa hàm lượng saponin cao, dùng làm chất liệu để nghiên cứu thực nghiệm trên *in vitro* đối với 6 dòng tế bào ung thư và trên *in vivo* để khảo sát một cách cơ bản các tác dụng chống ung thư trên thực nghiệm dùng các mô hình kinh điển, sàng lọc, đánh giá tác dụng hỗ trợ chống ung thư. Các kết quả thu được đã chứng minh tác dụng vượt trội về tác dụng kháng u, khả năng tăng cường hoạt tính miễn dịch, chống oxi hóa, cảm ứng và kích thích quá trình chết theo chương trình của tế bào ung thư (apoptosis), bảo vệ gan và kéo dài thời gian sống sót các động vật thí nghiệm của cao định lượng từ tam thất đã qua chế biến so với loại chưa qua chế biến. Đồng thời cũng là đóng góp mới cho việc nâng cao giá trị của Tam thất của Việt nam từ nguồn nguyên liệu sẵn có, làm cơ sở cho việc định hướng sản xuất nguyên liệu cho dược phẩm có tiềm năng ứng dụng cao trong lâm sàng, nhằm hỗ trợ chống ung thư trong phác đồ trị liệu nền phối hợp, nhằm giảm tác dụng độc của hóa trị liệu và hoặc xạ trị liệu.

Kết quả thực nghiệm này sẽ góp phần đề xuất việc dùng các saponin và cao định lượng của Tam thất trong thực tế. Đây là những đóng góp mới có ý nghĩa cho kinh tế, xã hội, cuộc sống cũng như cho an ninh, quốc phòng.

2. Theo Viện y tế Quốc gia Hoa kỳ, tất cả các phương pháp điều trị ung thư tổng thể hiện nay đã góp phần làm giảm khoảng 25% tỷ lệ tử vong đối với bệnh nhân ung thư, trong đó các hợp chất chiết tách từ thảo dược đóng vai trò rất quan trọng trong việc nâng cao chất lượng cuộc sống cho người bệnh, giảm nhẹ các tác dụng phụ khi điều trị ung thư. thông qua việc tăng cường điều biến miễn dịch, chống oxy hóa, dọn gốc tự do độc hại trong quá trình dị hóa của khối u, giúp bệnh nhân chống đỡ tốt hơn với các tác dụng độc trong quá trình điều trị, giúp cho quá trình hồi phục thuận lợi hơn và nhanh hơn. Các hợp chất saponin từ Tam thất qua quá trình chế biến dùng phương pháp hấp bằng hơi nóng có hoạt tính sinh học cao, làm cơ sở khoa học cho bào chế các thuốc từ thảo dược, giúp cho việc xây dựng tiêu chuẩn các thành phần hoạt chất từ Tam thất. Với cách tiếp cận này, nghiên cứu đã gợi mở một hướng mới có ý nghĩa thực tiễn trong chế biến, bào chế thảo dược nói chung, bằng việc sử dụng công nghệ tiên tiến trong quá trình chế biến, có thể sẽ hình thành các nhóm chất thứ cấp có hoạt tính được lý mạnh hơn so với chất ban đầu, kỳ vọng hiệu quả điều trị cũng sẽ cao hơn.

Hà Nội, ngày 1 tháng 11 năm 2022

TẬP THỂ HƯỚNG DẪN

NGHIÊN CỨU SINH

PGS. TS. Vũ Mạnh Hùng

GS.TS. Nguyễn Thanh Hải

Bùi Thị Thu Hà