

THÔNG TIN KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Thông tin chung

- Tên đề tài: **Nghiên cứu thành phần hoá học và hoạt tính sinh học cây Lòng mang (*Pterospermum heterophyllum*) thu tại Thái Nguyên**
- Mã số đề tài: **TNUE-2023-14**
- Chủ nhiệm đề tài: **TS. Từ Quang Trung**
- Tổ chức chủ trì: **Đại học Sư phạm, Đại học Thái Nguyên**
- Thời gian thực hiện: 12 tháng (07/2023 - 06/2024)

2. Mục tiêu

Đánh giá thành phần hoá học, hoạt tính sinh học của cao cây chiết Lòng mang thu tại tỉnh Thái Nguyên

3. Tính mới và tính sáng tạo

Trên thế giới đã có một số nghiên cứu định tính và định lượng thành phần hoá học trong cao chiết rễ cây Lòng mang. Các nghiên cứu trước đây đã phân lập được nhiều chất như triterpenoids, flavonoid, axit phenolic và một số thành phần hoá học khác trong rễ. Trong đó hợp chất flavonoid đã được chứng minh có tác dụng chính chống viêm khớp trên chuột. Ngoài ra, các hoạt chất này có tác dụng chống các tế bào ung thư như A549, HCT-8, Bel7402, BGC-823, A2780, KB và MCF-7. Tuy nhiên, ở Việt Nam, chưa có nghiên cứu nào được thực hiện để xác định thành phần hoá học và đánh giá hoạt tính sinh học của cao chiết cây Lòng mang. Vì vậy, việc xác định thành phần hoá học và hoạt tính sinh học cây Lòng mang là rất cần thiết nhằm định hướng ứng dụng cây Lòng mang trong y dược học. Do đó, đề tài: “Nghiên cứu đánh giá thành phần hoá học và hoạt tính sinh học cao chiết Lòng mang (*Pterospermum heterophyllum*) thu tại Thái Nguyên” có ý nghĩa khoa học và thực tiễn cao.

4. Kết quả nghiên cứu

- Sản phẩm cao chiết ethanol từ lá và thân Lòng mang (*Pterospermum heterophyllum*) 200gam.
- Bản báo cáo kết quả đánh giá thành phần hoá học của cao chiết ethanol từ lá và thân Lòng mang (*Pterospermum heterophyllum*) bằng **phương pháp phân tích sắc ký khí- khối phổ**.
- Báo cáo kết quả đánh giá hoạt tính sinh học của cao chiết ethanol từ lá và thân Lòng mang (*Pterospermum heterophyllum*).

5. Sản phẩm

5.1. Sản phẩm khoa học

- Từ Quang Trung, Thị Thu Hà, Cao Thị Phương Thảo, Chu Thị Hồng Huyền (2024) nghiên cứu đặc điểm hình thái giải phẫu và tác động gây độc tế bào từ cao chiết ethanol của cây Lòng mang (*Pterospermum heterophyllum*) ở Việt

Nam. Tạp chí Khoa học Công nghệ - Đại học Thái Nguyên, số 229(09): 343 – 349 DOI: <https://doi.org/10.34238/tnu-jst.9906>

2. Trung Tu Quang, Mai Quynh Nguyen, Hiep Hoang Phú, Khang Pham Van, Hung Hoang Van, Huong Le Thi Thanh, Hung Nguyen Phu (2024) Pterospermum heterophyllum extract exhibits anti-microbial activity and induces ROS generation in HepG2 liver cancer cells, *Open Chemistry* (đã được chấp nhận đăng).

5.2. Sản phẩm đào tạo

1. Mông Thuý Hè (2024) “Nghiên cứu đặc điểm thực vật học và đánh giá hoạt tính sinh học của cây Lòng mang (*Pterospermum heterophyllum*) thu tại Thái Nguyên, khoá luận tốt nghiệp Đại học”, Trường Đại học Sư phạm – Đại học Thái Nguyên

5.3. Sản phẩm ứng dụng

- Sản phẩm:

- + Bản báo cáo về hình thái và đặc điểm hình thái và đặc điểm giải phẫu của Lòng mang
- + Sản phẩm cao chiết ethanol của loài Lòng mang thu tại Thái Nguyên: 200g
- + Bản báo cáo bộ dữ liệu xác định thành phần hoá học của cao chiết ethanol Lòng mang
- + Bản báo cáo về bộ dữ liệu hoạt tính sinh học cao chiết ethanol Lòng mang

- Địa chỉ ứng dụng:

+ Các nội dung trên đều được chuyển giao cho trường THCS Quang Sơn phục vụ hỗ trợ học sinh nghiên cứu khoa học.

6. Phương thức chuyển giao, địa chỉ ứng dụng, tác động và lợi ích mang lại của kết quả nghiên cứu

Bàn giao các sản phẩm ứng dụng tại thư viện trường Đại học Sư phạm- ĐHTN.