

VNUSLAB-AGARWOOD

cam kết lưu hành nội bộ



CANTHO UNIVERSITY

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ
KHOA KHOA HỌC TỰ NHIÊN

BÁO CÁO LUẬN VĂN CAO HỌC

**PHÂN LẬP HỢP CHẤT THIÊN NHIÊN TỪ LÁ
CÂY DÓ BẦU (*AQUILARIA CRASSNA* PIERRE),
HỌ TRẦM (THYMELAECEAE)**

Giảng viên hướng dẫn
PGS. TS. TÔN NỮ LIÊN HƯƠNG
CEO VNUSLAB. TỪ ĐỨC DŨNG

Học viên thực hiện
QUÁCH THỊ THANH NHÀN
M0918009

www.ctu.edu.vn

1. Tổng quan

Tên khoa học: *Aquilaria Crassna* Pierre ex Lecomte

Tên gọi khác: Dó bầu, Trầm hương.

Họ: Trâm.

Nguồn gốc, phân bố: chỉ phân bố rải rác ở các nước khu vực Đông Nam Á.

Tại Việt Nam, cây Dó bầu có ở Quảng Ninh, Hòa Bình,...



[1] Nguyễn Tiên Bân, 2003. *Danh lục các loài thực vật Việt Nam*. NXB Nông Nghiệp Hà Nội, Tập, 2, 415–423.

[2] Kiet Le Cong; Kessler Paul J. A; Eurlings Marcel, 2005. *A new species of Aquilaria (Thymelaeaceae) from Vietnam*. *Blumea-Biodiversity, Evolution and Biogeography of Plants*, 50(1), 135-141.

VNUSLAB-AGARWOOD

cam kết lưu hành nội bộ

1. Tổng quan

Tác dụng dược lý

Y học dân gian

- ★ Trị chầy, lợi tiểu, hạ sốt
- ★ Trị đau bụng, hen suyễn
- ★ Trị tiểu đường
- ★ Trị bệnh thần kinh
- ★ Trị ung bứu.

Hoạt tính sinh học

- ★ Kháng viêm, kháng khuẩn.
- ★ An thần, chống trầm cảm
- ★ Điều hòa tiêu hóa
- ★ Trị đái tháo đường
- ★ Kháng tế bào ung thư

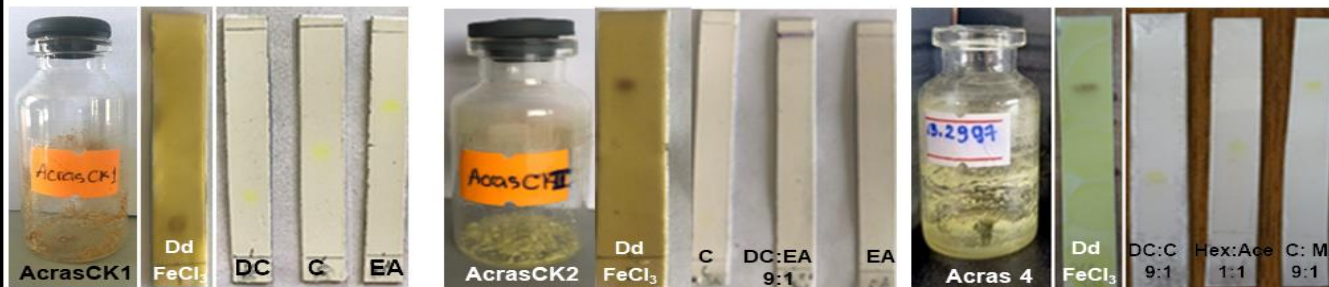
Shuai Wang, Zhangxin Yu, Canhong Wang, Chongming Wu, Peng Guo and Jianhe Wei, 2018. Chemical Constituents and Pharmacological Activity of Agarwood and Aquilaria Plants. Molecules 2018, 23, 342.

VNUSLAB-AGARWOOD

cam kết lưu hành nội bộ

3. Kết quả và thảo luận

3.1 Cấu trúc hợp chất Acras CK1 – Acras CK2 – Acras 4



Acras CK1	Acras CK2	Acras 4
<ul style="list-style-type: none"> - Tinh thể hình kim, màu vàng nâu. - Tan ít trong CH_3OH. - Màu vàng, $R_f = 0.47$ trong CHCl_3. - Hấp thu UV ở 254 nm. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tinh thể hình kim, màu vàng nhạt. - Tan ít trong C:Me - Màu vàng, $R_f = 0.62$ trong DC:Me (9:1). - Hấp thu UV ở 254 nm. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạng bột, màu vàng. - Tan ít trong C:Me (7:3) - Màu vàng có $R_f = 0.73$ trong CHCl_3. - Hấp thu UV ở 254 nm.

VNUSLAB-AGARWOOD

cam kết lưu hành nội bộ

3.4 KẾT QUẢ THỬ HOẠT TÍNH KHÁNG OXI HÓA

Mẫu	SC ₅₀ (µg/mL)			
	Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB ± DLC
Acras CK2	mẫu bị tủa trong methanol 80%			
Acras 4	> 1 mg/mL			
Acras 5	4.85	5.08	5.12	5.02±0.15
Acras 6	5.74	4.95	5.36	5.35±0.40
Trolox	6.97	5.18	5.91	6.02±0.90

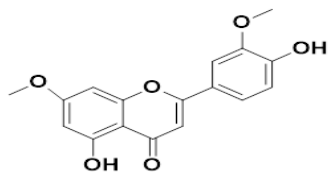
Kết quả thử nghiệm hoạt tính bắt gốc tự do DPPH của những hợp chất được phân lập từ lá cây Dó bầu (*Aquilaria crassna* Pierre) cho thấy hai hợp chất **Acras 5**, **Acras 6** đều có hoạt tính rất mạnh với SC₅₀ tương ứng là **5.02±0.15** µg/mL và **5.35±0.40** µg/mL so với chất đối chứng dương trolox SC₅₀ **6.02±0.90** µg/mL.

VNUSLAB-AGARWOOD

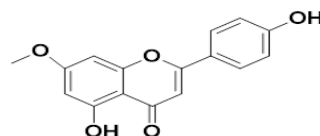
cam kết lưu hành nội bộ

4. Kết luận và kiến nghị

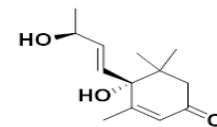
4.1 Kết luận



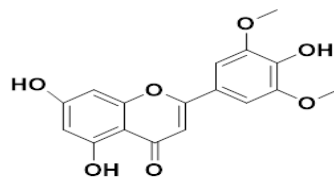
Acras CK1
(Velutin)



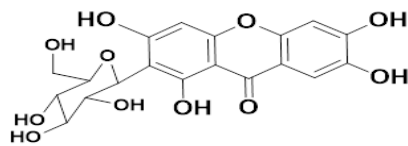
Acras CK2
(Genkwanin)



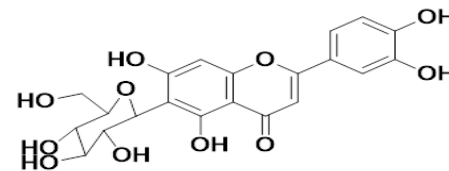
Acras 3
(Vomifoliol)



Acras 4
(Tricin)



Acras 5
(Mangiferin)



Acras 6
(Isoorinentin)

VNUSLAB-AGARWOOD

cam kết lưu hành nội bộ

4. Kết luận và kiến nghị

4.2 Kiến nghị

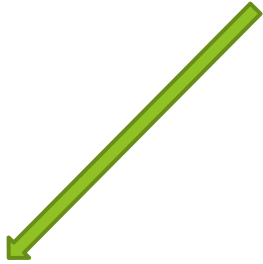
Tiếp tục khảo sát và phân lập các hợp chất khác từ các phân đoạn còn lại của cao dichloromethane và cao chiết còn lại của lá cây Dó bầu.

Thử hoạt tính sinh học trên các cao và các chất được phân lập từ lá cây Dó bầu.

Lá Dó bầu là phụ phẩm có hoạt tính sinh học rất mạnh nên đang được khảo sát tiếp với thử nghiệm sản xuất trà.

VNUSLAB-AGARWOOD- Sản phẩm cam kết lưu hành nội bộ





Product Package A

RAW

Technician standard

Consulting Professional

Verify Certificate

Product A

Product V-Need