

HOẠT TÍNH BẢO VỆ GAN CỦA CÁC HỢP CHẤT PHÂN LẬP TỪ CÂY AN XOA (*HELICTERES HIRSUTA*) THU HÁI Ở GIA LAI

Huỳnh Lê Nhật Tiến, Phan Huỳnh Xuân Win, Lương Văn Tri*

Trường THPT Lê Lợi, Gia Lai

*Email: luongvantri2014@gmail.com

Ngày nhận bài: 17/12/2020; ngày hoàn thành phần biên: 5/01/2020; ngày duyệt đăng: 15/4/2021

TÓM TẮT

Bằng cách sử dụng kết hợp các phương pháp sắc ký, năm hợp chất gồm, 4,5-dihydroblumenol A (1), kaempferol-3- β -D-(6-*O*-*trans*-*p*-coumaroyl)glucopyranoside (2), 3,4',7,8-tetrahydroxyflavone (3), 2-*O*- β -D-glucopyranosyl methyl salicylate (4), 3-*O*-methylquercetin (5) đã được phân lập từ phần trên mặt đất của cây an xoa (*Helicteres hirsuta*) thu hái tại tỉnh Gia Lai. Cấu trúc hóa học của chúng được xác định dựa vào phổ cộng hưởng từ hạt nhân (1D-NMR và 2D-NMR) và so sánh với các tài liệu đã công bố. Cả năm hợp chất (1-5) được đánh giá tác dụng bảo vệ gan trên dòng tế bào HepG2 được gây nhiễm độc bởi CCl₄. Hợp chất 3 có tác dụng mạnh nhất với giá trị nồng độ bảo vệ 50% tế bào, EC₅₀ = 90,20 μ g/mL.

Từ khóa: An xoa, *Helicteres hirsuta*, hoạt tính bảo vệ gan.

HEPATOPROTECTIVE ACTIVITY OF SECONDARY METABOLITES FROM *HELICTERES HIRSUTA* COLLECTED IN GIA LAI

Huynh Le Nhat Tien, Phan Huynh Xuan Win, Luong Van Tri*

Le Loi High school, Gia Lai province

*Email: luongvantri2014@gmail.com

ABSTRACT

By using various chromatographic methods, five compounds, 4,5-dihydroblumenol A (1), kaempferol-3- β -D-(6-O-trans-p-coumaroyl)glucopyranoside (2), 3,4',7,8-tetrahydroxyflavone (3), 2-O- β -D-glucopyranosyl methyl salicylate (4), 3-O-methylquercetin (5) were isolated from the methanol extract of the aerial parts of *Helicteres hirsuta* collected in Gia Lai. Their chemical structures were elucidated by using 1D, 2D-NMR and comparison with the published data. All isolated compounds (1-5) were evaluated for hepatoprotective potential against carbon tetrachloride (CCl₄) induced toxicity in HepG2 cell line. Compound 3 showed significantly hepatoprotective activity with EC₅₀ value of 92,20 μ g/mL.

Keywords: An xoa, *Helicteres hirsuta*, hepatoprotective activity.



Lương Văn Tri sinh ngày 10 tháng 09 năm 1981 tại Quảng Ngãi. Ông tốt nghiệp cử nhân Hóa học tại Trường Đại học Quy nhơn năm 2004, nhận bằng thạc sĩ chuyên ngành Hóa lý thuyết và hóa lý tại trường Đại học Quy nhơn năm 2017. Hiện nay ông giảng dạy tại trường THPT Lê Lợi, thành phố Pleiku, tỉnh Gia Lai..

Lĩnh vực nghiên cứu: Vật liệu nano, hóa sinh.