

IV-O-3.4

KHẢO SÁT MỘT VÀI HOẠT TÍNH SINH HỌC CỦA ANTHRAQUINONE TÁCH CHIẾT TỪ RỄ CÂY NHÀU (*Morinda citrifolia* L.) Ở VIỆT NAM

Lê Thị Tường Vy, Nguyễn Phan Cẩm Tú, Phạm Thị Ánh Hồng
Khoa Sinh học, Trường ĐH Khoa học Tự nhiên – ĐHQG Tp.HCM

Tóm tắt

Anthraquinone là một trong những hợp chất phenolic quan trọng có nhiều hoạt tính sinh học trong cây nhàu đã và đang được quan tâm nghiên cứu trên thế giới. Trong nghiên cứu này, chúng tôi tiến hành tách chiết, xác định cấu trúc và khảo sát hoạt tính của anthraquinone từ cây nhàu (*Morinda citrifolia* L.) trồng tại Việt Nam. Chúng tôi đã tách chiết được hợp chất damnacanthal từ cao methanol của rễ nhàu. Kết quả khảo sát hoạt tính kháng khuẩn bằng phương pháp khuếch tán trực tiếp cho thấy damnacanthal vừa tách chiết được có hoạt tính kháng khuẩn trên hầu hết các chủng vi khuẩn thử nghiệm. Damnacanthal cũng có hoạt tính kháng oxy hóa thể hiện ở khả năng ức chế sự oxy hóa lipid khi so sánh đồng thời với vitamin E và BHT trong phương pháp FTC và TBA.

STUDY ON BIOLOGICAL ACTIVITIES OF ANTHRAQUINONES FROM *Morinda citrifolia* L. IN VIET NAM

Le Thi Tuong Vy, Nguyen Phan Cam Tu, Pham Thi Anh Hong
Faculty of Biology, University of Science – VNU HCMC

Abstract

Anthraquinones is one of the most important phenolic compounds which have many biological activities. In this study, we extracted, isolated, determined structure, and surveyed on biological activities of anthraquinones from *Morinda citrifolia* L. in Viet Nam. We were successful in isolating damnacanthal from methanol roots extract of *Morinda citrifolia* L.. Anti-microbial effect tests showed that damnacanthal inhibited most of experimental bacteria. The anti-oxidant properties of damnacanthal were also studied using ferric thiocyanate methol (FTC) and thiobarbituric acid test (TBA). The results revealed damnacanthal inhibition of lipid oxidation comparable to the same weight of vitamin E (α -tocopherol) and Butylated Hydroxyl Toluene (BHT).