



**BIOACTIVE COMPOUNDS FROM ROOT OF
PHYLLANTHUS ACIDUS SKEELS**

NAMPHUNG VONGVANICH

With compliments

of

ศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
(ORGANIC CHEMISTRY)
FACULTY OF SCIENCE
MAHIDOL UNIVERSITY**

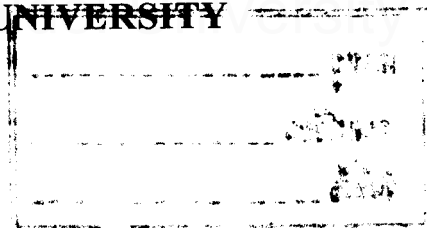
1999

ISBN 974-662-716-3

COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

TH

M174 6
1999



311284 e.a

3936188 SCOC/M : MAJOR : ORGANIC CHEMISTRY;

M.Sc. (ORGANIC CHEMISTRY)

KEYWORDS : EUPHORBIACEAE / GLYCOSIDE / PHYLLANTHUS
ACIDUS / CYTOTOXICITY

NAMPHUNG VONGVANICH : BIOACTIVE COMPOUNDS FROM ROOT
OF PHYLLANTHUS ACIDUS SKEELS. THESIS ADVISORS : YODHATHAI
THEBTARANONTH, Ph.D., SHULEEWAN RAJVIROONGIT, Ph.D., PRASAT
KITTAKOOP, Ph.D., 107 P. ISBN 974-662-716-3

The thesis describes the isolation and identification of bioactive compounds from root of *Phyllanthus acidus* (EUPHORBIACEAE). Two new glycosides; MY002 and MY003, were isolated. Both compounds exhibited cytotoxicity against BC cell line. The chemical structures were determined by using NMR spectral data as well as chemical degradation.

3936188 SC0C/M : สาขาวิชา : เคมีอินทรีย์; วท.ม. (เคมีอินทรีย์)

น้ำผึ้ง วงษ์วานิช : การศึกษาสารที่มีฤทธิ์ทางชีวภาพจากรากมะยม (BIOACTIVE COMPOUNDS FROM ROOT OF PHYLLANTHUS ACIDUS SKEELS). คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : ยอดหทัย เทพธรานนท์, Ph.D., ชุติวัลย์ ราษฎร์วิรุฬห์กิจ, Ph.D., ประสาท กิตตะคุปต์, Ph.D., 107 หน้า ISBN 974-662-716-3

จากการศึกษาแยกหาสารที่มีฤทธิ์ทางชีวภาพจากรากของต้นมะยม ซึ่งเป็นพืชในตระกูล EUPHORBIACEAE พบสารใหม่สองตัวคือ MY002 และ MY003 เป็นสารในกลุ่ม GLYCOSIDE มีฤทธิ์ยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็งในหลอดทดลอง จากนั้นทำการหาโครงสร้างทางเคมีของ MY002 และ MY003 โดยใช้หลักการทางเคมีและข้อมูลทางสเปกโตรสโกปี