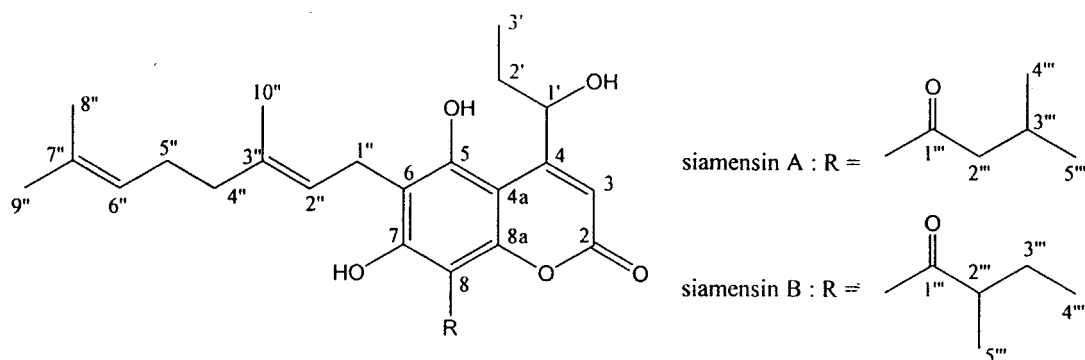


K 46302201 : สาขาวิชาเคมีอินทรีย์

คำสำคัญ : *MAMMEA SIAMENSIS*/ สารก่ิ/ GUTTIFERAE/ COUMARINS

ยูภา ปู่แดงอ่อน : การศึกษาองค์ประกอบทางเคมีของเปลือกผลสุกของสารก่ิ (CHEMICAL CONSTITUENTS OF THE RIPE FRUITS OF *MAMMEA SIAMENSIS*) อาจารย์ผู้ควบคุม วิทยานิพนธ์ : ศ. ดร. พิทยา ดันติเวชวุฒิกุล. 101 หน้า. ISBN 974-464-915-1

จากการศึกษาองค์ประกอบทางเคมีของส่วนสกัดเปลือกผลสุกของสารก่ิ (*Mammea siamensis*) พบ coumarins ชนิดใหม่ซึ่งเป็นคู่ของสารผสมที่เป็น isomers กันของ 4-(1-hydroxypropyl)-8-acylcoumarins คือ siamensin A และ siamensin B และพบสารผสมที่เป็นคู่ isomers กันอีก 4 คู่ของ 4-(1-acetoxypopyl)- และ 4-(1-hydroxypropyl)-8-acylcoumarins คือ mammea E/BA และ mammea E/BB, mammea E/BC และ mammea E/BD, mammea F/BA และ mammea F/BB, mammea F/BC และ mammea F/BD และพบ mammea A/AA และ mammea B/AC ซึ่งเป็นสารใหม่สำหรับ *M. siamensis* และพบ coumarins อีก 6 ตัวซึ่งเป็น coumarins ที่เคยรายงานมาก่อนว่าพบในดอกและกิ่งของ *M. siamensis* คือ mammea A/AC, mammea A/AA cyclo D, mammea A/AB cyclo D, mammea A/AC cyclo D, mammea A/AD cyclo D และ mammea B/AC cyclo D พิสูจน์โครงสร้างของ coumarins ดังกล่าวด้วยวิธีทางสเปกโตรสโคปี และปฏิกิริยาเคมี และมีการทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพของสารดังกล่าว



K 46302201 : MAJOR : ORGANIC CHEMISTRY

KEY WORDS : *MAMMEA SIAMENSIS*/ GUTTIFERAE/ COUMARINS

YUPA POOTAENG-ON : CHEMICAL CONSTITUENTS OF THE RIPE FRUITS OF *MAMMEA SIAMENSIS* . THESIS ADVISOR : PROF. PITTAYA TUNTIWACHWUTTIKUL.
101 pp. ISBN 974-464-915-1.

A novel isomeric pair of 4-(1-hydroxypropyl)-8-acylcoumarins, siamensin A and siamensin B, four closely related isomeric pairs of 4-(1-acetoxypentyl)- and 4-(1-hydroxypropyl)-8-acylcoumarins, mammea E/BA and mammea E/BB, mammea E/BC and mammea E/BD , mammea F/BA and mammea F/BB, mammea F/BC and mammea F/BD and two known coumarins, mammea A/A and mammea B/AC, were isolated for the first time from the ripe fruits of *Mammea siamensis*, along with six known coumarins, mammea A/AC, mammea A/AA cyclo D, mammea A/AB cyclo D, mammea A/AC cyclo D, mammea A/AD cyclo D and mammea B/AC cyclo D which were previously isolated from the twigs and flowers of *M. siamensis*. Structural elucidation of these compounds were established on the basis of there spectroscopic data and chemical reactions. Biological activities of these coumarins were tested.

