

T 149423

ลำเฝียง อภิสันติยาคม : องค์ประกอบทางเคมีของรากพิกษนาต

(Chemical Constituents of the Roots of *Sophora exigua* Craib)

อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร.โสมณ เรืองสำราญ

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม : รองศาสตราจารย์ ชัยโย ชัยชาญพิพทุธ

179 หน้า. ISBN 974-583-171-9

นำรากของพิกษนาต (*Sophora exigua* Craib) ตากแห้งมาสกัดด้วย 95% เอทานอล และสกัดสารที่ได้ด้วย คลอโรฟอร์ม, น้ำ, 80% เมทานอล, เฮกเซน ตามลำดับ นำสิ่งสกัดมาทำการ แยกด้วยวิธี คอลัมน์โครมาโทกราฟี, ควิกคอลัมน์โครมาโทกราฟี สามารถแยกสารได้ 5 ชนิด การ วิเคราะห์สูตรโครงสร้างของสารทั้งหมด อาศัยสมบัติทางกายภาพ, สมบัติทางเคมี และข้อมูลทาง สเปกโทรสโกปี ได้แก่ อินฟราเรดสเปกตรัม, โปรตอนเอ็นเอ็มอาร์สเปกตรัม, คาร์บอน-13 เอ็นเอ็มอาร์สเปกตรัม, ^1H - ^1H Cosy, ^1H - ^1H Noesy, C-H Correlation และแมสสเปกตรัม สามารถวิเคราะห์สูตรโครงสร้างของสารได้ 4 ชนิดคือ

8-Lavandulyl-7-methoxy-5,2',6'-trihydroxyflavanone

8-Lavandulyl-3,5,7,2',6'-pentahydroxyflavanone

8-Lavandulyl-5,7,2',4',6'-pentahydroxyflavanone

8-Lavandulyl-5,7,2',6'-tetrahydroxyflavanone

สำหรับสารที่ 5 ยังไม่ทราบสูตรโครงสร้างที่แน่นอน

: MAJOR

KEY WORD: SAMNEANG APISANTHIYAKOM : CHEMICAL CONSTITUENTS OF THE ROOTS OF *Sophora exigua* Craib

THESIS ADVISOR : ASS. PROF. SOPHON ROENGSAARMAN, Ph.D.

THESIS COADVISOR : ASS. PROF. CHAIYO CHAICHANTHIPAYUTHA

179 page. ISBN 974-583-171-9

Dry roots of *Sophora exigua* craib were extraced with 95 % ethanol and the obtained material was further extracted by chroroform, water, 80 % methanol and hexane, respectively, Separation by column chromatography, quickcolumn chromatography, from which five compounds were separated. Identification was carried out by using physical and chemical properties including IR, ^1H - ^1H NMR, ^{13}C -NMR, ^1H - ^1H Cosy, ^1H - ^1H Noesy, and mass spectra. The four identified compounds were

8-Lavandulyl-7-methoxy-5,2',6'-trihydroxyflavanone

8-Lavandulyl-3,5,7,2',6'-pentahydroxyflavanone

8-Lavandulyl-5,7,2',4',6'-pentahydroxyflavanone

8-Lavandulyl-5,7,2',6'-tetrahydroxyflavanone

for the fifth compound can not elucidate the molecular structure