

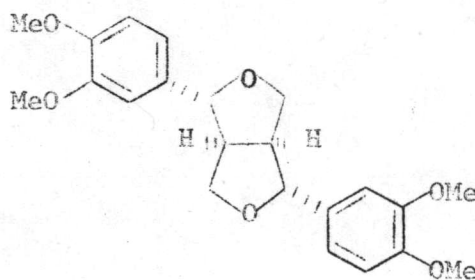
ส่วนที่ ๒ สารประกอบบางอย่างในใบประยงค์

หัวข้อวิทยานิพนธ์ สารประกอบบางอย่างในใบประยงค์  
 ชื่อนิสิต นางสาว กนกวรรณ นิรมร  
 อาจารย์ที่ปรึกษา ศาสตราจารย์ ดร. เทพ เชียงทอง  
 แผนกวิชา เคมี  
 ปีการศึกษา 2521



บทคัดย่อ

สกัดใบประยงค์แห้งที่บดละเอียดด้วย petroleum ether เอา crude extract ที่ได้มา แยกสารออกโดยวิธี column chromatography ใช้ standard alumina เป็น adsorbent แล้ว elute column ด้วย petroleum ether และส่วนผสมของ ether-petroleum ether ในอัตราส่วนต่าง ๆ แยกได้สารหลายชนิดแต่ศึกษาเพียงชนิดเดียวคือ ส่วนที่แยกได้จาก 20% ether-petroleum ether ซึ่งมี m.p. 94-99° นำมาตกผลึกหลาย ๆ ครั้งด้วย 10% acetone-petroleum ether ได้ผลึกรูปเข็ม ไม่มีสี m.p. 104-105° (0.19%)  $[\alpha]_D^{30} -64.19$  (ใน chloroform) มีสูตรโมเลกุล  $C_{22}H_{26}O_6$  โดยการวิเคราะห์ธาตุและ mass spectrum  $[M^+$  ที่ m/e 386 มี peak ที่สำคัญที่ m/e 165 ( $M^+-221$ )] จากคุณสมบัติทางฟิสิกส์ ปฏิกิริยาทางเคมีและ spectral data สรุปได้ว่าสารที่ศึกษาคือ (-)-eudesmin มีสูตรโครงสร้างเป็นดังนี้

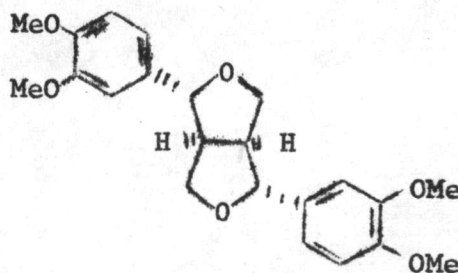


2

Thesis Title      Certain Chemical Constituents of Leaves of Aglaia odorata Lour  
 Name                Miss Kanokwon Niramorn  
 Thesis Advisor    Professor; Dep    Shienthong  
 Department        Chemistry  
 Academic Year    1978

ABSTRACT

The crude petroleum ether extract of ground dried Aglaia odorata leaves was chromatographed on a column of alumina. Elution with petroleum ether and various mixtures of ether-petroleum ether yielded several crystalline compounds, but the compound collected from 20% ether-petroleum ether, m.p. 94-99°, was studied. Several recrystallizations from 10% acetone-petroleum ether produced a colourless compound as needles (0.19%), m.p. 104-105°,  $[\alpha]_D^{30}$  -64.19 (in chloroform). The compound has the formula  $C_{22}H_{26}O_6$  from the elemental analytical figures and the mass spectrum  $[M^+$  at m/e 386 with a major ion at m/e 165 ( $M^+ - 221$ )] . When the physical properties, chemical reactions and spectral data are considered informations lead to structure as shown which is that of (-)-eudesmin



## รายการตารางประกอบ

		หน้า
ตารางที่		
11	IR Absorption Peaks ของสาร m.p. 104-105°	59
12	IR Absorption Peaks ของ Dinitro Derivative 216-217°	62
13	IR Absorption Peaks ของ Dibromo Derivative 172-173°	66
14	IR Absorption Peaks ของ Oxidation Product m.p. 129-130°	70



## ส่วนที่ 2 สารประกอบบางอย่างในใบประยงค์

บทคัดย่อภาษาไทย	๗
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	๘
รายการตารางประกอบ	๙
รายการรูปประกอบ	๑
บทที่	
1. บทนำ	49
2. การทดลอง	51
2.1 เครื่องมือและวิธีที่ใช้ในการทดลอง	51
2.2 สารที่ใช้ในการศึกษา	53
2.3 การแยกสาร	53
2.4 การทำสารให้บริสุทธิ์	54
2.5 การตรวจสอบลักษณะของสารที่แยกออกมาได้	54
2.6 การสังเคราะห์อนุพันธ์และปฏิกิริยา	60
3. วิจารณ์และสรุปผลการทดลอง	71
บรรณานุกรม	79
ประวัติผู้เขียน	82

## รายการรูปประกอบ

	หน้า
UV Spectrum ของ Eudesmin และ Dinitroeudesmin	56
IR Spectrum ของ Eudesmin	57
NMR Spectrum ของ Eudesmin	57
$C^{13}$ -NMR Spectrum ของ Eudesmin	58
Mass Spectrum ของ Eudesmin	58
IR-Spectrum ของ Dinitroeudesmin	61
NMR Spectrum ของ Dinitroeudesmin	61
IR Spectrum ของ Dibromoeudesmin	64
NMR Spectrum ของ Dibromoeudesmin	64
UV Spectrum ของ Dibromoeudesmin และ Dinitroveratrol	65
IR และ NMR Spectrum ของ 4,5-Dinitroveratrol	69