

Thesis Title	Chemical Constituents of <i>Styrax benzoides</i> Craib Stems
Author	Miss Panporn Winairuangrid
Degree	Master of Science (Chemistry)
Thesis Advisor	Asst. Prof. Dr. Puttinan Meepowpan

ABSTRACT

The chemical investigation of the dichloromethane extract from the stems of *Styrax benzoide* Craib resulted six known compounds, 5-(3''-hydroxypropyl)-7-methoxy-2-(3',4'-methylenedioxyphenyl)benzofuran (**1**), 5-(3''-hydroxypropyl)-7-methoxy-2-(3',4'-dimethoxyphenyl)benzofuran (**5**), erythrodiol-3-acetate (**51**), stigmasterol (**64**), phenanthrene (**81**) and (24*R*)-24-ethylcholesta-4,22-diene-3-one (**82**). The structure of all isolated compounds were identified by ¹H-NMR, ¹³C-NMR, DEPT, COSY, HMQC, HMBC and comparison of the spectroscopic and some physical data with those of the reported compounds. These compounds **81** and **82** were reported for the first time from the genus styrax.

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ องค์ประกอบทางเคมีของลำต้นกำยาน

ผู้เขียน นางสาวเพ็ญพร วินัยเรืองฤทธิ์

ปริญญา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เคมี)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผศ. ดร. พุฒินันท์ มีเผ่าพันธ์

บทคัดย่อ

การศึกษาองค์ประกอบทางเคมีจากสารสกัดชั้นไดคลอโรมีเทนจากลำต้น *Styrax benzoides* Craib สามารถแยกสารที่เคยพบแล้ว 6 ชนิด คือ 5-(3"-hydroxypropyl)-7-methoxy-2-(3',4'-methylenedioxyphenyl)benzofuran (**1**), 5-(3"-hydroxypropyl)-7-methoxy-2-(3",4"-dimethoxyphenyl)benzofuran (**5**), erythrodol-3-acetate (**51**), stigmaterol (**64**), phenanthrene (**81**) และ (24*R*)-24-ethylcholesta-4,22-diene-3-one (**82**) ซึ่งโครงสร้างของสารทั้งหมดพิสูจน์จาก ¹H-NMR, ¹³C-NMR, DEPT, COSY, HMQC, HMBC โดยเปรียบเทียบข้อมูลทางสเปกโทรสโกปี และข้อมูลทางกายภาพกับสารที่เคยมีการรายงานไว้แล้ว ซึ่งสาร **81** และ **82** ถูกรายงานเป็นครั้งแรกในพืช genus *styrax*