

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ องค์ประกอบทางเคมีของสารหอมจากพืช
สมุนไพرت้องถิ่น

ชื่อผู้เขียน นางสาวพูนฉวี สมบัติศิริ

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนเคมี

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์

รศ. ดร.เกรียงศักดิ์ ไชยโรจน์	ประธานกรรมการ
ผศ. ปรีทรรศน์ ไตรสนธิ	กรรมการ
อ. ดร. อภิวัฒน์ บารมี	กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษาองค์ประกอบของน้ำมันหอมระเหยจากพืชสมุนไพرت้องถิ่น 3 ชนิด ได้แก่ สาบเสือ (*Eupatorium odoratum* Linn.) ส้มป่อย (*Acacia concinna* (willd.) DC.) และมะแขว่น (*Zanthoxylum limonella* Alst.) สามารถทำได้โดยวิธีการสกัดแยกน้ำมันหอมระเหยโดยการกลั่นด้วยไอน้ำโดยตรง จากนั้นวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีโดยใช้เทคนิคแก๊สโครมาโทกราฟี-แมสสเปกโตรเมตรี (GC-MS) พบว่าองค์ประกอบส่วนใหญ่ของน้ำมันหอมระเหยในสมุนไพرت้องถิ่นทั้ง 3 ชนิด คือ เทอร์ปีนไฮโดรคาร์บอน (โมโน-และเสสควิเทอร์ปีน) และ oxygenated terpenes นอกจากนี้ยังพบว่า Geijerene, Calarene และ δ -Cadinene เป็นองค์ประกอบหลักในน้ำมันหอมระเหยจากสาบเสือ และพบ Palmitic acid, Furfural และ 5-Methyl-2-furfural ในน้ำมันหอมระเหยจากส้มป่อย สำหรับน้ำมันหอมระเหยจากมะแขว่นประกอบด้วย Limonene, β -Phellandrene และ 2-Undecanone.

Research Title	Chemical Constituents of Aroma Compounds from Local Herbs
Author	Miss Punchavee Sombutsiri
M.S.	Teaching Chemistry
Examining Committee	
	Assoc. Prof. Dr. Griangsak Chairote Chairman
	Asst. Prof. Paritat Trisonthi Member
	Dr. Apiwat Baramee Member

ABSTRACT

Chemical constituents of aroma compounds from three local herbs; Sab Sua (*Eupatorium odoratum* Linn.), Som Poy (*Acacia concinna* (willd.) DC.), and Ma Kwaen (*Zanthoxylum limonella* Alst.), can be performed by extraction of essential oils using direct steam distillation. The chemical composition were analysed by gas chromatography-mass spectrometry (GC-MS). Major constituents of volatile essential oils found in these herbs were terpene hydrocarbons (mono- and sesquiterpenes) and oxygenated terpenes. Geijerene, calarene and δ -cadinene were identified to be major constituents in essential oils from Sab Sua. Predominant compounds in Som Poy are palmitic acid, furfural and 5-methyl-2-furfural. It was also found that limonene, β -phellandrene and 2-undecanone were present as major constituents in the essential oils of Ma Kwaen.