

การศึกษาวិธีการสกัดน้ำมันหอมระเหยจากดอกกันเกรา (*Fragrea fragrance* Roxb.) โดยวิธีการกลั่นด้วยไอน้ำ การใช้ไขมัน การใช้ไซเย็นดูดซับ และ การสกัดด้วยตัวทำละลายที่มีจุดเดือดต่ำ พบว่า วิธีที่เหมาะสมที่สามารถสกัดน้ำมันหอมระเหยจากดอกกันเกราให้ได้กลิ่นคล้ายคลึงกับธรรมชาติมากที่สุดคือ การสกัดด้วยตัวทำละลายที่มีจุดเดือดต่ำ โดยใช้ตัวทำละลาย Petroleum ether เป็นสารสกัด จากนั้นนำสารสกัดไปวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมี โดยวิธีแก๊สโครมาโทกราฟี-แมสสเปกโทเมตรี (GC-MS) พบว่า ในสารสกัด Hexane ประกอบด้วยสารเคมี 19 ชนิด และ ในสารสกัด Petroleum ether ประกอบด้วยสารเคมี 17 ชนิด ทำการพิสูจน์เอกลักษณ์ของสารสกัดโดย TLC finger print นอกจากนี้ยังทำการศึกษาฤทธิ์ในการยับยั้งเชื้อจุลชีพ พบว่าสารสกัดด้วยตัวทำละลายที่มีจุดเดือดต่ำมีฤทธิ์ในการยับยั้งเชื้อ *Staphylococcus aureus*

The floral volatiles of *Fragrea fragrance* Roxb. were isolated by steam distillation, hot fat extraction, enfourage and solvent extraction. The most appropriate method was solvent extraction since the floral volatiles extracted by this method had smell like natural flower. The best organic solvent for extraction was petroleum ether and then petroleum ether extract as well as hexane extract was analyzed by GC/MS to identify the chemical constituents. Hexane extract composed of 19 organic components, while petroleum ether extract composed of 17 organic components. Both extracts were also separated on thin layer chromatography to determine their TLC finger prints. In addition, both extracts had antimicrobial activity to *Staphylococcus aureus*