

- ชื่อเรื่อง** องค์ประกอบทางเคมีและฤทธิ์ทางชีวภาพของพรรณไม้วงศ์กระดังงาชนิดใหม่ ของโลก:  
มหาพรหมราชินี
- ผู้วิจัย** ดร. ตฤณกร เกตุกุลพันธ์ และคณะ
- คณะ** วิทยาศาสตร์
- ปีที่วิจัย** 2555

### บทคัดย่อ

จากการศึกษาองค์ประกอบทางเคมีของสารสกัดเฮกเซนจากใบมหาพรหมราชินี (*Mitrephora sirikitiae*) สามารถแยกสารในกลุ่มลิกแนน 1 ชนิด ได้แก่ epieudesmin (11) สารกลุ่มสเตียรอยด์ 1 ชนิด ได้แก่  $\beta$ -sitosterol (22) และสารกลุ่มไตรเทอร์พีน 1 ชนิด ได้แก่ lupeol (23) โครงสร้างของสารทั้งหมดยืนยันได้จากข้อมูลทางสเปกโทรสโกปี สาร epieudesmin (11) เป็นสารหลักที่แยกได้จากใบ มหาพรหมราชินี ในการทดสอบฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรีย 4 สายพันธุ์ ได้แก่ *Bacillus cereus*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* และ *Escherichia coli* พบว่าสารสกัดเฮกเซน สามารถแสดงฤทธิ์ยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรียสายพันธุ์ทั้ง 4 สายพันธุ์ได้สูงสุด ส่วนสาร บริสุทธิ์ ที่แยกได้ไม่แสดงฤทธิ์ ต้านเชื้อแบคทีเรีย รายงานการศึกษาองค์ประกอบทางเคมีของมหาพรหมราชินีชิ้นนี้นับเป็นครั้งแรก

**คำสำคัญ:** มหาพรหมราชินี ลิกแนน สเตียรอยด์ ไตรเทอร์พีน ฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรีย