

สรุปผลการทดลอง

1. การสกัดสารจากบัวหลวงและบัวสายจำนวน 6 ชนิด จากส่วนใบ กลีบดอก และเกสร

ได้สารสกัดในชั้นตัวทำละลาย เฮกเซน ไดคลอโรมีเทน ethyl acetate และเอทานอล

การตรวจสอบทางพิษเคมีจากใบและกลีบดอกของบัวหลวงและบัวสาย กลุ่มสารสำคัญที่พบมากในใบ ได้แก่ Alkaloid และ Steroids สำหรับกลีบดอกกลุ่มสารสำคัญที่พบมาก ได้แก่ Flavonoid, Triterpenes และ Steroids

สารสกัดหยาบจากกลีบดอกบัวสายทดลองขจัดและมะเหมี่ยว เมื่อทดสอบด้วย Shinoda test พบ Flavonoids ในสารสกัดหยาบ 6 สาร จากการแยกสารกลุ่ม Flavonoids ด้วยเทคนิค Column Chromatography และ TLC สามารถรวม Fraction ของสารสกัดหยาบบัวสายทดลองขจัดและมะเหมี่ยวได้ ชนิดละ 8 กลุ่ม ตรวจสอบด้วย Shinoda test อีกครั้งพบสาร Flavonoids 4 กลุ่มในสารสกัดหยาบที่อยู่ในชั้น Dichloromethane และ Ethyl acetate

การทดสอบฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระด้วยวิธี DPPH สารกลุ่ม Flavonoids ในชั้น Ethyl acetate ของบัวสายทดลองขจัดและมะเหมี่ยว มีฤทธิ์การต้านปฏิกิริยาออกซิเดชันโดยบัวหลวงขจัด (สีน้ำเงิน) ในชั้น Ethyl acetate มีฤทธิ์ต้านออกซิเดชันใกล้เคียงกับ Vitamin E คือมีเปอร์เซ็นต์การยับยั้ง 95% และมีฤทธิ์ดีกว่าบัวมะเหมี่ยว (สีแดง) ในชั้น Ethyl acetate ที่มีเปอร์เซ็นต์การยับยั้ง 15% และจากการที่สารกลุ่ม Flavonoids เป็นสารประเภท antioxidant ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นส่วนผสมในเวชภัณฑ์ทางด้าน ผิวพรรณ ความงาม จึงควรศึกษาต่อในการนำไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ

2. สารสกัดจากใบบัวหลวงสดคบงกช ในชั้นของตัวทำละลายเฮกเซนส่วนที่ 2B เมื่อทดสอบฤทธิ์การยับยั้งด้วยวิธี Disc diffusion พบว่ายับยั้งเชื้อแบคทีเรีย คือ *B. subtilis*, *S. aureus* ได้ดีที่สุด มีขนาดบริเวณยับยั้ง 25 มิลลิเมตร ส่วนสารสกัดจากเกสรบัวสายมะเหมี่ยวในชั้นของตัวทำละลายไดคลอโรมีเทน สามารถยับยั้งเชื้อแบคทีเรีย *E.coli* ได้ดีที่สุด มีขนาดบริเวณยับยั้ง 28 มิลลิเมตร โดยสารสกัดบัวทุกกลุ่มที่ทดสอบไม่สามารถยับยั้งการเจริญของเชื้อราทั้ง 3 ชนิด