

## บทคัดย่อ

ส่วนที่ 1           งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาและพัฒนาวิธีการสังเคราะห์สารประเภทบิสอัลคิลไฮโอเอรีน ซึ่งพบว่าสามารถทำได้ในขั้นตอนเดียว วิธีการดังกล่าวสามารถนำมาใช้ในการเตรียมสารประกอบออกซิเจนและซัลเฟอร์เฮเทอโรไซเคิลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ส่วนที่ 2           งานวิจัยนี้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาวิธีการสังเคราะห์สารอาร์ทิมิสิทิน ซึ่งเป็นสารตั้งต้นที่สำคัญในการเตรียมอนุพันธ์ของสารต้านเชื้อมาลาเรีย โดยวิธีการใหม่นี้ สามารถทำได้ในขั้นตอนเดียวและเป็นวิธีที่ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อมและเหมาะสมที่จะนำไปพัฒนาในกระบวนการผลิตยาต่อไป



## **Abstract**

**Part I.** An efficient one-pot synthesis of bisalkylthioarenes is described. Its application in the synthesis of oxygen and sulfur heterocycles is also demonstrated.

**Part II.** An environmentally friendly one-pot synthesis of artemisitene is described.