

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ ด้วยความช่วยเหลือและแนะนำอย่างดียิ่งจากอาจารย์ ดร.ปนัดดา แทนสุโพธิ์ และอาจารย์ ดร.ภิรมย์ สุวรรณสม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วุฒิกกร สายแก้ว และอาจารย์ ดร.วิมลรัตน์ ทองภูธร กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อให้วิทยานิพนธ์นี้มีความสมบูรณ์ด้วยความเอาใจใส่ เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณสาขาเคมี ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามที่ให้ความอนุเคราะห์เรื่องสารเคมีตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการทดลอง ตลอดจนเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ที่คอยให้ความช่วยเหลือตลอดจนอำนวยความสะดวกในการใช้เครื่องมือ จนผู้วิจัยสามารถดำเนินการวิจัยจนสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์พึงมีจากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอขอบแต่ บุพการี คณาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน

นางสาวเบญจมาภรณ์ จุฑาผาด