

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จด้วยความกรุณาจาก ดร. อภินันท์ นัมคติสมร และ ดร. สุรัตน์ อารีรัตน์ อาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่สนับสนุนเมตตาในการให้ความอนุเคราะห์ และให้คำปรึกษาที่เป็นประโยชน์กับงานวิทยานิพนธ์ และกับตัวข้าพเจ้าผู้ทำวิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ภายใต้งานโครงการทุนวิจัยมหาบัณฑิต สกว. สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปี 2548 ที่สนับสนุนเงินทุนวิจัยมหาบัณฑิต เพื่อใช้จ่ายในโครงการวิจัยวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบคุณ บริษัท ไทยโดโก คาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ที่ให้การอนุเคราะห์คาร์บอนแบล็ก ชนิดต่างๆ มาใช้ในงานวิจัยตลอดจนวิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วง

ขอขอบคุณ รศ. ดร. อัญชลีพร วาริตสวัสดิ์ หล่อทองคำ ที่ให้การอนุเคราะห์ตลอดจนให้คำปรึกษากับข้าพเจ้าผู้ทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จในการศึกษาปริญญาญานิปนธ์นี้

ขอขอบคุณ อาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมเคมีทุกท่านที่ประสิทธิประสาทวิชากับข้าพเจ้าจนสำเร็จการศึกษา

สุดท้ายสำหรับทุกๆ สิ่งที่ข้าพเจ้าได้กระทำมาจนทำให้สำเร็จการศึกษาในครั้งนี้ข้าพเจ้าผู้ทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ขอขอบคุณที่กลับไปกับทุกสรรพสิ่งที่ให้การสนับสนุนช่วยเหลือข้าพเจ้าให้สำเร็จลุล่วงเหมือนที่ข้าพเจ้าได้รับมา โดยสิ่งนี้ขอยกให้บิดามารดา ญาติพี่น้องของข้าพเจ้าเป็นพิเศษ หากมีข้อผิดพลาดประการใดอันเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ข้าพเจ้าขออภัยและน้อมรับแต่เพียงผู้เดียว

วัชรพันธุ์ มณีรัตน์