สารบัญ

		หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย		ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ		ข
กิตติกรรมประกาศ		ค
สารบัญ		ง
สารบัญตาราง		ฉ
สารบัญภาพ		ช
บทที่ 1	**บทนำ**	1
	ความเป็นมาและความสำคัญ	1
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
	ขอบเขตการวิจัย	2
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
บทที่ 2	**แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**	2
	กระบวนการโฟโต้คะตะไลซิส	3
	ไททาเนียมไดออกไซด์	6
	คุณสมบัติทางกายภาพและเคมีของไททาเนียมไดออกไซด์	7
	ไดโครโตฟอส	10
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
	กรอบแนวคิดในการวิจัย	17
บทที่ 3	**วิธีดำเนินการวิจัย**	18
	สารเคมี อุปกรณ์ และเครื่องมือวิเคราะห์	18
	การสังเคราะห์ตัวเร่งปฏิกิริยา Au/TiO_2	19
	การย่อยสารไดโครโตฟอส	21
บทที่ 4	**ผลการวิจัย**	23
	การศึกษาคุณลักษณะของตัวเร่งปฏิกิริยา Au/TiO_2	23
	การย่อยสารไดโครโตฟอส	32
บทที่ 5	**สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ**	39
	สรุปผลการวิจัย	39
	ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้	39

หน้า

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป 39

บรรณานุกรม 40

ภาคผนวก 46

ภาคผนวก ก ภาพกระบวนการเตรียมตัวเร่ง 47

ภาคผนวก ข ภาพถ่ายตัวเร่ง Au/TiO_2 จาก TEM 50

ภาคผนวก ค ไอออนโครมาโตกราฟ 54

ประวัติผู้วิจัย 61