

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
ขอบเขตการวิจัย	2
สมมติฐานการวิจัย	2
คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
ชู่	4
อนุมูลอิสระ	7
การป้องกันอันตรายและความเสียหายที่เกิดจากอนุมูลอิสระ	8
การวิเคราะห์สมบัติการต้านอนุมูลอิสระ	12
วิธีการวัดปริมาณสารประกอบฟีนอลิก	17
กรอบแนวคิดในการวิจัย	18
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	19
วัตถุประสงค์	19
เครื่องมือและอุปกรณ์	19
สารเคมี	19
วิธีดำเนินการวิจัย	20
การวิเคราะห์ผลข้อมูล	22

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัย	23
การเตรียม และการสกัดใบขลู่	23
การทดสอบฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระของสารสกัดจากใบขลู่	24
การวิเคราะห์หาปริมาณฟีนอลิกทั้งหมดในสารสกัดใบขลู่	26
การตรวจสอบฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระ และสารประกอบฟีนอลิกใน สารสกัดหยาบใบขลู่ด้วยวิธี Thin layer chromatography (TLC)	26
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	29
สรุปผลการวิจัย และอภิปรายผล	29
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้	31
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	31
บรรณานุกรม	32
บรรณานุกรมภาษาไทย	32
บรรณานุกรมภาษาต่างประเทศ	32
ภาคผนวก	35
ภาคผนวก ก การเตรียมสารละลายที่ใช้ในการวิจัย	36
ภาคผนวก ข การคำนวณร้อยละของสารสกัดหยาบของสารสกัดหยาบใบขลู่	38
ภาคผนวก ค การทดสอบฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระของสารสกัด	40
ภาคผนวก ง การวิเคราะห์หาปริมาณฟีนอลิกทั้งหมดในสารสกัด	45
ประวัติผู้วิจัย	48

