

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	จ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	
ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	1
ขอบเขตของการวิจัย	2
ข้อตกลงเบื้องต้น	2
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	2
บทที่ 2 วิธีดำเนินการวิจัย	
แหล่งที่มาของข้อมูล	3
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	5
วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	11
บทที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
อภิปรายผล	12
บทที่ 4 บทสรุป	
สรุปผลการวิจัย	28
ข้อเสนอแนะ	28
บรรณานุกรม	29
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก	32
ภาคผนวก ข	37
ภาคผนวก ค	42
ภาคผนวก ง	57
ภาคผนวก จ	59
ประวัติผู้วิจัย	61

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ปริมาณโปรตีนในถั่วเหลืองเมื่อเทียบกับอาหารชนิดอื่น	3
ตารางที่ 2 คุณค่าทางโภชนาการของถั่วเหลืองและถั่วหมักในส่วนที่บริโภคได้ 100 กรัม	5
ตารางที่ 3 คุณสมบัติทางด้านชีวเคมีของเชื้อที่คัดแยกได้จากผลิตภัณฑ์ถั่วหมัก	14
ตารางที่ 4 ปริมาณวิตามินบี 12 ที่พบในตัวอย่างถั่วเหลืองหมัก	16
ตารางที่ 5 ปริมาณฟอสฟอรัส (mg/kg) ที่พบในถั่วหมักชั่วโมงต่างๆ	18
ตารางที่ 6 ปริมาณแคลเซียม (mg/kg) ที่พบในถั่วหมักชั่วโมงต่างๆ	18
ตารางที่ 7 ปริมาณธาตุเหล็ก (mg/kg) ที่พบในถั่วหมักชั่วโมงต่างๆ	19
ตารางที่ 8 ค่า pH ของถั่วหมักที่ระยะเวลาต่างๆ	20
ตารางที่ 9 ค่าสีของผลิตภัณฑ์ถั่วหมัก	21
ตารางที่ 10 สารประกอบให้กลิ่นที่พบในตัวอย่างถั่วตัวอย่างถั่วเหลืองหมักที่ให้ความร้อนด้วยการต้มและเติมกล้ำเชื้อ <i>Bacillus subtilis</i> (BB) ที่ระยะเวลาการหมักชั่วโมงต่างๆ	23
ตารางที่ 11 สารประกอบให้กลิ่นที่พบในตัวอย่างถั่วตัวอย่างถั่วเหลืองหมักที่ให้ความร้อนด้วยการต้มและไม่เติมกล้ำเชื้อ (BN) ที่ระยะเวลาการหมักชั่วโมงต่างๆ	24
ตารางที่ 12 สารประกอบให้กลิ่นที่พบในตัวอย่างถั่วตัวอย่างถั่วเหลืองหมักที่ให้ความร้อนด้วยการclave และเติมกล้ำเชื้อ <i>Bacillus subtilis</i> (CB) ที่ระยะเวลาการหมักชั่วโมงต่างๆ	25
ตารางที่ 13 สารประกอบให้กลิ่นที่พบในตัวอย่างถั่วตัวอย่างถั่วเหลืองหมักที่ให้ความร้อนด้วยการclave และเติมกล้ำเชื้อ <i>Bacillus subtilis</i> (CB) ที่ระยะเวลาการหมักชั่วโมงต่างๆ	26

สารบัญภาพ

	หน้า
รูปที่ 1 การทดสอบคุณสมบัติการยับยั้งการเจริญของจุลินทรีย์	7
รูปที่ 2 คุณสมบัติของกล้าเชื้อ <i>Bacillus subtilis</i>	13
รูปที่ 3 การเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ที่ระยะเวลาต่างๆ	15