

สารบัญตาราง

รายการ	หน้า
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	36
ตารางที่ 3.1.1: สิ่งทดลองที่ได้ใช้ในการศึกษาสภาวะการผลิต FOS จากน้ำเชื่อมลำไย.....	38
บทที่ 4 ผลการทดลอง	45
ตารางที่ 4.1.1: ปริมาณน้ำตาลในน้ำเชื่อมลำไยคละเกรด	46
ตารางที่ 4.1.2: ปริมาณสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพในน้ำเชื่อมลำไยคละเกรด	47
ตารางที่ 4.1.3: ผลของปริมาตรเอนไซม์ (มิลลิลิตร/น้ำเชื่อมลำไย 1 ลิตร) และระยะเวลาการทำปฏิกิริยา (ชั่วโมง) ต่อปริมาณน้ำตาล ชนิดต่าง ๆ	49
ตารางที่ 4.1.4: สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาตรเอนไซม์และ ระยะเวลาการทำปฏิกิริยาต่อปริมาณ 1 ^F -ฟรุคโตฟิวราโนซิลนีสโทส นีสโทส 1-คีสโทส ซูโครส กลูโคส และฟรุคโตส.....	50
ตารางที่ 4.1.5: ผลการเปรียบเทียบปริมาณน้ำตาล (กรัม/ลิตร) ที่ได้ จากการทดลองและการทำนาย	59
ตารางที่ 4.1.6: ปริมาณน้ำตาลและ FOS (กรัม/ลิตร) ที่สังเคราะห์ได้ จากน้ำเชื่อมลำไยจากลำไยสดคละเกรด B และ C จากงานวิจัยนี้ เปรียบเทียบกับ FOS (กรัม/ลิตร) ที่สังเคราะห์ได้จากน้ำเชื่อมลำไยจากลำไยสดคละเกรด AA และ A จากงานวิจัยของศิริลักษณ์ (2550)	60

สารบัญตาราง (ต่อ)

รายการ	หน้า
ตารางที่ 4.1.7: เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการสังเคราะห์ FOS จากน้ำเชื่อมลำไย 1 กิโลกรัมที่ผลิตจากลำไยสดเกรด AA และ A และลำไยสดเกรด B และ C.....	61
ตารางที่ 4.1.8: ปริมาณสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพใน FOS ที่สังเคราะห์ได้ จากสภาวะที่เหมาะสมที่สุด	62
ตารางที่ 4.1.9: ปริมาณน้ำตาลในน้ำเชื่อมลำไยผงและ FOS ผง	63
ตารางที่ 4.1.10: ปริมาณสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพในน้ำเชื่อมลำไยผง และ FOS ผง.....	64
ตารางที่ 4.1.11: เปรียบเทียบปริมาณสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพในผลิตภัณฑ์ น้ำเชื่อมลำไยและ FOS ก่อนและหลังการทำผง	65
ตารางที่ 4.1.12: สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพในเมล็ดลำไยอบแห้งเมื่อถูกสกัด ด้วยตัวทำละลายเอทานอลในอัตราส่วนต่าง ๆ.....	67
ตารางที่ 4.1.13: สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพในเปลือกลำไยอบแห้งเมื่อถูกสกัด ด้วยตัวทำละลายเอทานอลในอัตราส่วนต่าง ๆ.....	68
ตารางที่ 4.1.14: สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพในกากลำไยอบแห้งเมื่อถูกสกัด ด้วยตัวทำละลายเอทานอลในอัตราส่วนต่าง ๆ.....	69
ตารางที่ 4.1.15: สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพในเมล็ดลำไยอบแห้งเมื่อถูกสกัด ด้วยระยะเวลาต่าง ๆ	78
ตารางที่ 4.1.16: สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพในเปลือกลำไยอบแห้งเมื่อถูกสกัด ด้วยระยะเวลาต่าง ๆ	79
ตารางที่ 4.1.17: สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพในกากลำไยอบแห้งเมื่อถูกสกัด ด้วยระยะเวลาต่าง ๆ	80

สารบัญตาราง (ต่อ)

รายการ	หน้า
ตารางที่ 4.1.18: สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพในเมล็ดลำไยอบแห้งเมื่อถูกสกัดด้วยอุณหภูมิต่าง ๆ	89
ตารางที่ 4.1.19: สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพในเปลือกลำไยอบแห้งเมื่อถูกสกัดด้วยอุณหภูมิต่าง ๆ	89
ตารางที่ 4.1.20: สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพในกากลำไยอบแห้งเมื่อถูกสกัดด้วยอุณหภูมิต่าง ๆ	90
ตารางที่ 4.1.21: การเปรียบเทียบปริมาณสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพที่สกัดได้ด้วยสภาวะต่าง ๆ	98
ตารางที่ 4.1.22: สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพในเมล็ดลำไยอบแห้งเปลือกลำไยอบแห้ง และกากลำไยอบแห้งในรูปผงจากการสกัดด้วยสภาวะที่เหมาะสมที่สุด	99
ตารางที่ 4.1.23: กิจกรรมการต้านอนุมูลอิสระของน้ำเชื่อมลำไย, FOS, FOS ผง, สารสกัดจากเมล็ดลำไยอบแห้ง, สารสกัดจากเปลือกลำไยอบแห้ง และสารสกัดจากกากลำไยอบแห้ง	104
ตารางที่ 4.1.24: การเปรียบเทียบกิจกรรมการต้านอนุมูลอิสระกับงานวิจัยอื่น ๆ	106
ตารางที่ 4.2.1: ผลของ FOS จากลำไยที่ให้ทางปากในขนาดสูง (5,000 มิลลิกรัม/กิโลกรัม) ต่อน้ำหนักตัวและการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักตัวในหนูเพศเมีย	108
ตารางที่ 4.2.2: ผลของ FOS ต่อน้ำหนักสัมผัสของอวัยวะภายในของหนูเพศผู้ (กรัม/100 กรัม น้ำหนักตัว)	111

สารบัญตาราง (ต่อ)

รายการ	หน้า
ตารางที่ 4.2.3: ผลของ FOS ต่อน้ำหนักสัมพัทธ์ของอวัยวะภายในของหนู เพศเมีย (กรัม/100 กรัม น้ำหนักตัว).....	112
ตารางที่ 4.2.4: ผลของ FOS ต่อค่าโลหิตวิทยาในเลือดของหนูเพศผู้.....	114
ตารางที่ 4.2.5: ผลของ FOS ต่อค่าโลหิตวิทยาในเลือดของหนูเพศเมีย	115
ตารางที่ 4.2.6: ผลของ FOS ต่อค่าเคมีในเลือดของหนูเพศผู้.....	117
ตารางที่ 4.2.7: ผลของ FOS ต่อค่าเคมีในเลือดของหนูเพศเมีย	118
ตารางที่ 4.2.8: ผลการตรวจทางพยาธิวิทยาของอวัยวะภายใน ของหนูขาวเพศผู้.....	120
ตารางที่ 4.2.9: ผลการตรวจทางพยาธิวิทยาของอวัยวะภายใน ของหนูขาวเพศเมีย.....	123
ตารางที่ 4.3.1: การคำนวณความคุ้มทุนของโครงการการผลิตน้ำเชื่อมลำไย	139
ตารางที่ 4.3.2: การคำนวณความคุ้มทุนของโครงการการผลิต FOS จากน้ำเชื่อมลำไยเป็นผง	144