

สารบัญเรื่อง

	หน้า
บทนำ	1
- งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	1
- ความสำคัญและที่มาของปัญหา	4
- วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย	7
- ขอบเขตของการวิจัย	7
- แผนการดำเนินงานตลอดโครงการ	8
- ทฤษฎีและแนวคิดที่นำมาใช้ในการวิจัย	10
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	11
วิธีการดำเนินการวิจัย	13
- การพัฒนาสูตร	13
- การทดสอบความเป็นไปได้ ของการผลิตในระดับอุตสาหกรรม	18
ผลการวิจัย และวิจารณ์	29
- การพัฒนาสูตร	29
- การทดสอบความเป็นไปได้ ของการผลิตในระดับอุตสาหกรรม	45
สรุปและเสนอแนะ	70
บรรณานุกรม	73
ภาคผนวก	76

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1	ส่วนผสมหลักที่ใช้ในการผลิตอาหารสูตรต่างๆ ในช่วงการพัฒนาสูตร	16
ตารางที่ 2.1	ผลของ Proximate Analysis และปริมาณน้ำตาล (ต่อน้ำหนักอาหาร 100 กรัม) ของอาหารสูตรดั้งเดิม สูตรทดแทน 1 และสูตรทดแทน 2	31
ตารางที่ 2.2	ผลของ Proximate Analysis และปริมาณน้ำตาล ค่อน้ำหนักอาหารแห้ง 100 กรัม (Dry Basis) ของอาหารสูตรดั้งเดิม สูตรทดแทน 1 และสูตรทดแทน 2	32
ตารางที่ 3	ปริมาณของกรดไขมันจำเป็น : ลิโนเลอิก และลิโนเลนิก (เป็นร้อยละของปริมาณไขมันทั้งหมด) และอัตราส่วนระหว่างปริมาณกรดไขมันไม่อิ่มตัวหลาย ตำแหน่ง ต่อกรดไขมันอิ่มตัว (PUFA/S) ในอาหารสูตรดั้งเดิม สูตรทดแทน 1 และสูตรทดแทน 2	33
ตารางที่ 4	ปริมาณโซเดียม (Na) และโปแตสเซียม (K) ในอาหารสูตรดั้งเดิม สูตรทดแทน 1 และสูตรทดแทน 2	35
ตารางที่ 5	ราคาวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตอาหารสูตรดั้งเดิม สูตรทดแทน 1 และสูตรทดแทน 2	36
ตารางที่ 6	ผลของ Proximate Analysis และปริมาณน้ำตาล (ต่อน้ำหนักอาหาร 100 กรัม) ของอาหารกระป๋องที่ผ่านการปรับปรุงครั้งที่ 2 เปรียบเทียบกับอาหารสูตรดั้งเดิม	46
ตารางที่ 7	ปริมาณของกรดไขมันจำเป็น : ลิโนเลอิก และลิโนเลนิก (คิดเป็นร้อยละของปริมาณไขมันทั้งหมด) และอัตราส่วนระหว่างปริมาณกรดไขมันไม่อิ่มตัวหลาย ตำแหน่งต่อกรดไขมันอิ่มตัว (PUFA/S) ในอาหารกระป๋องที่ผ่านการปรับปรุง ครั้งที่ 2 เปรียบเทียบกับสูตรดั้งเดิม	47
ตารางที่ 8	ปริมาณของโซเดียมและโปแตสเซียมในอาหารกระป๋องที่ผ่านการปรับปรุงครั้งที่ 2 เปรียบเทียบกับสูตรดั้งเดิม	48
ตารางที่ 9	เพศและอายุของผู้ที่ทดสอบผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพบรรจุกระป๋อง	50

สารบัญตาราง(ต่อ)

		หน้า
ตารางที่ 10	รายได้รวมต่อเดือนของครอบครัวผู้ทดสอบผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ บรรจุกระป๋อง	51
ตารางที่ 11	ความคิดเห็นของผู้ทดสอบผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพบรรจุกระป๋อง เกี่ยวกับความชอบอาหารที่มีกะทิเป็นส่วนผสม	52
ตารางที่ 12	อาการของโรคที่เกิดจากการเสื่อมสภาพ เนื่องจากการเพิ่มของอายุในผู้ ทดสอบผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพบรรจุกระป๋อง	53
ตารางที่ 13	จำนวนของผู้ทดสอบผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพบรรจุกระป๋อง ที่ถูกแพทย์สั่ง หรือคิดว่าควรควบคุมอาหารที่มีส่วนผสมบางอย่าง	55
ตารางที่ 14	ความคิดเห็นของผู้ทดสอบผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพบรรจุกระป๋อง เกี่ยวกับความยากลำบากในการหาซื้ออาหารประเภทหลีกเลี่ยงกะทิ น้ำตาลต่ำ และไม่มีรสเค็มจัด	56
ตารางที่ 15	ความถี่ในการประกอบอาหารรับประทานเองที่บ้านของผู้ทดสอบ ผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพบรรจุกระป๋อง	57
ตารางที่ 16	จำนวนมื้ออาหารต่อวัน ที่ได้จากเตรียมอาหารไว้สำหรับรับประทานที่บ้าน ของผู้ทดสอบผู้ทดสอบผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพบรรจุกระป๋อง	58
ตารางที่ 17	ระดับการศึกษาของผู้ ที่มีหน้าที่ประกอบอาหาร สำหรับผู้ทดสอบ ผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพบรรจุกระป๋อง	59
ตารางที่ 18	ความถี่ในการรับประทานอาหารกระป๋องที่บ้านของผู้ทดสอบผลิตภัณฑ์ อาหารเพื่อสุขภาพบรรจุกระป๋อง	60
ตารางที่ 19	ความคิดเห็นของผู้ทดสอบผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพบรรจุกระป๋อง เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อาหารกระป๋องโดยทั่วไป	61
ตารางที่ 20	ความชอบของผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพบรรจุกระป๋อง (ที่ผ่านการ ปรับปรุง ครั้งที่ 2) จากการมองและคนดู (General Appearance)	63
ตารางที่ 21	ความชอบ (โดยรวม) ของผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพบรรจุกระป๋อง (ที่ผ่านการปรับปรุงครั้งที่ 2) หลังจากชิมแล้ว (Overall Acceptability)	64

สารบัญตาราง(ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 22	ข้อคิดเห็นอื่นๆ ที่เกี่ยวกับลักษณะและรสชาติของผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพบรรจุกระป๋องที่ผ่านการปรับปรุงครั้งที่ 2	65,66
ตารางที่ 23	ราคาวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตอาหารเพื่อสุขภาพสูตรทดแทนกะทิบรรจุกระป๋อง ขนาด 300 x 108 หลังจากผ่านการปรับปรุงครั้งที่ 2	67
ตารางที่ 24	ความต้องการของผู้ทดสอบผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ สูตรทดแทนกะทิบรรจุกระป๋องในการซื้อผลิตภัณฑ์ในราคากระป๋องละ 15 บาท	68
ตารางที่ 25	สาเหตุที่ผู้ทดสอบผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพสูตรทดแทนกะทิบรรจุกระป๋องต้องการและไม่ต้องการซื้อผลิตภัณฑ์ในราคากระป๋องละ 15 บาท	69

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 ตัวอย่างแบบสอบถามที่ใช้ในการประเมินการยอมรับอาหารลาว สูตรกะทิที่ผลิตโดยใช้สูตรดั้งเดิม สูตรทดแทน 1 และสูตรทดแทน 2	19
ภาพที่ 2 จดหมายเชิญชวน เข้าร่วมการทดสอบการยอมรับผลิตภัณฑ์ ในระดับ ครัวเรือน	25
ภาพที่ 3 แบบสอบถามข้อมูลเบื้องต้น ของผู้ทดสอบการยอมรับผลิตภัณฑ์ ในระดับครัวเรือน	26
ภาพที่ 4 แบบสอบถาม เกี่ยวกับความชอบผลิตภัณฑ์ ในการทดสอบการยอมรับ ผลิตภัณฑ์ในระดับครัวเรือน	27
ภาพที่ 5 คะแนนความชอบลักษณะทั่วไป ความชอบ (โดยรวม) และความชอบใน รสชาติของอาหาร ที่ผลิตโดยใช้ สูตรดั้งเดิม สูตรทดแทน 1 และ สูตร ทดแทน 2	38,39
ภาพที่ 6 คะแนนความเหมาะสมของรสหวาน รสเค็ม และ รสเผ็ด ในอาหาร ที่ผลิตโดยใช้ สูตรดั้งเดิม สูตรทดแทน 1 และ สูตรทดแทน 2	40,41

รายงานการวิจัย

เรื่อง

เลขที่	๖๑๙. ๓๐๒
เลขที่	๗ ๑๙
เลขทะเบียน	๙๐๙๔
วันที่	๘ / ๓.๑. / ๒๕.

การพัฒนาอาหารเพื่อสุขภาพ: อาหารสูตรกะทิ Formulation of Health Food : An Imitation of Coconut Milk - Based Recipes

โดย

BSTI DEPT. OF SCIENCE SERVICE
สำนักหอสมุดฯ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



1110009067

สถาบันวิจัยโภชนาการ
มหาวิทยาลัยมหิดล

คณะวิจัย :-

นายวิสิฐ	จະระลิต
นางสาวจิตติมา	สิงทวณิช
นางอาเนติ	นิติธรรมบง
นางสาวสิติมา	จิตติพันธ์
นางสาวรุ่งรัตน์	แจ่มจันทร์