



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## ภาคผนวก ก สูตรมาตรฐานผลิตภัณฑ์ข้าวแต๋นต้นแบบ

## สูตรผลิตภัณฑ์ข้าวแต๋นต้นแบบของกลุ่มแม่บ้าน

## ส่วนผสม

ข้าวเหนียว	1	กิโลกรัม
น้ำแดงโม	225	กรัม
น้ำตาลปีบ	130	กรัม
เกลือป่น	10	กรัม

## วิธีการ

1. นำน้ำแดงโม น้ำตาลปีบ เกลือป่น คนให้ละลายเป็นเนื้อเดียวกัน แล้วค่อย ๆ เติมข้าวเหนียวที่นึ่งสุกแล้ว ตักข้าวเหนียวให้กระจายตัว (ไม่จับตัวเป็นก้อน)
2. นำไปกดลงในแม่พิมพ์ ขนาดกว้าง 1.5 นิ้ว หนา 0.5 นิ้ว ให้เต็มพิมพ์ และไม่ควรถอดจนแน่น เพราะจะทำให้ข้าวแต๋นไม่พองตัว
3. นำไปตากแห้ง เป็นเวลาประมาณ 6 ชั่วโมง
4. นำไปทอดที่อุณหภูมิประมาณ 190 °C จนข้าวแต๋นลอยขึ้นมา ถือว่าสุกดี

ภาคผนวก ข

ประกาศกระทรวงสาธารณสุข

(ฉบับที่ 193) พ.ศ.2543

เรื่อง วิธีการผลิต เครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิต และการเก็บรักษาอาหาร

โดยที่เป็นการสมควรให้มีมาตรการการประกันคุณภาพของอาหารเพื่อให้อาหารมีคุณภาพมาตรฐาน และเพื่อคุ้มครองผู้บริโภคให้ได้รับอาหารที่ปลอดภัย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5 และมาตรา 6(7) แห่งพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา 29 ประกอบกับมาตรา 35 มาตรา 48 และมาตรา 50 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ให้อาหารดังต่อไปนี้ เป็นอาหารที่กำหนดวิธีการผลิต เครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิต และการเก็บรักษาอาหาร

- (1) อาหารทารกและอาหารสูตรต่อเนื่องสำหรับทารกและเด็ก
- (2) อาหารเสริมสำหรับทารกและเด็กเล็ก
- (3) นมคัดแปลงสำหรับทารกและนมคัดแปลงสูตรต่อเนื่องสำหรับทารก
- (4) น้ำแข็ง
- (5) น้ำบริโภคน้ำในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท
- (6) เครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท
- (7) อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท
- (8) นมโค
- (9) นมเปรี้ยว
- (10) ไอศกรีม
- (11) นมปรุงแต่ง
- (12) ผลิตภัณฑ์ของนม
- (13) วัตถุเจือปนอาหาร
- (14) สีผสมอาหาร
- (15) วัตถุที่ใช้ปรุงแต่งรสอาหาร

- (16) โขเคียมชัชคลามตและอาหารที่มีโขเคียมชัชคลามต
- (17) อาหารสำหรับผู้ที่ต้องการควบคุมน้ำหนัก
- (18) ชา
- (19) กาแฟ
- (20) น้ำปลา
- (21) น้ำที่เหลือจากการผลิตโมโนโซเคียมกลูตาเมต
- (22) น้ำแร่ธรรมชาติ
- (23) น้ำส้มสายชู
- (24) น้ำมันและไขมัน
- (25) น้ำมันถั่วลิสง
- (26) ครีม
- (27) น้ำมันเนย
- (28) เนย
- (29) เนยแข็ง
- (30) กี้
- (31) เนยเทียม
- (32) อาหารกึ่งสำเร็จรูป
- (33) ขอบบางชนิด
- (34) น้ำมันปาล์ม
- (35) น้ำมันมะพร้าว
- (36) เครื่องดื่มเกลือแร่
- (37) น้ำมันถั่วเหลืองในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท
- (38) ซ็อกโกแลต
- (39) แยม เยลลี่ มาร์มาเลด ในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท
- (40) อาหารที่มีวัตถุประสงคืพิเศษ
- (41) ไข่เยี่ยวม้า
- (42) รอยัลเยลลี่และผลิตภัณฑ์รอยัลเยลลี่
- (43) ผลิตภัณฑ์ปรุงรสที่ได้จากการย่อยโปรตีนของถั่วเหลือง
- (44) น้ำผึ้ง

- (45) ข้าวเติมวิตามิน
- (46) แป้งข้าวกล้อง
- (47) น้ำเกลือปรุงอาหาร
- (48) ขอสในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท
- (49) ขนมอบ้าง
- (50) หมากฝรั่งและลูกอม
- (51) วัสดุสำเร็จรูปและขนมเยลลี่
- (52) อาหารที่มีวัตถุที่ใช้เพื่อรักษาคุณภาพรวมอยู่ในภาชนะบรรจุ
- (53) ผลิตภัณฑ์กระเทียม
- (54) ผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์
- (55) วัตถุแต่งกลิ่นรส
- (56) อาหารที่มีส่วนผสมของว่านหางจระเข้
- (57) อาหารแช่เยือกแข็ง

ข้อ 2 ผู้ผลิตอาหารตามข้อ 1 เพื่อจำหน่ายต้องปฏิบัติตามวิธีการผลิต เครื่องมือ เครื่องใช้ในการผลิต และการเก็บรักษาอาหาร ที่กำหนดไว้ในบัญชีแนบท้ายประกาศนี้

ข้อ 3 ผู้นำเข้าอาหารตามข้อ 1 เพื่อจำหน่าย ต้องจัดให้มีใบรับรองวิธีการผลิต เครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิต และการเก็บรักษาอาหาร ไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในบัญชีแนบท้ายประกาศนี้

ข้อ 4 ให้ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตผลิตอาหาร หรือใบสำคัญการขึ้นทะเบียนคำรับอาหาร หรือใบสำคัญการขึ้นลากอาหาร ตามข้อ 1 ก่อนวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับที่ปฏิบัติไม่เป็นไปตามข้อ 2 หรือข้อ 3 ทำการปรับปรุงแก้ไขหรือจัดให้มีใบรับรองแล้วแต่กรณี ให้ถูกต้องตามประกาศนี้ภายในสองปี นับแต่วันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ

ข้อ 5 ประกาศนี้ ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวัน นับแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2543

กร ทัพพะรังสี

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข

## ภาคผนวก ก

## ประกาศกระทรวงสาธารณสุข

ฉบับที่ 144 (พ.ศ.2535)

## เรื่อง-อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศกระทรวงสาธารณสุข ว่าด้วยเรื่องอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5 และมาตรา 6(1)(2)(4)(5)(6)(7)(9) และ (10) แห่งพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ.2522

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 69 (พ.ศ.2525) เรื่อง อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ลงวันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ.2525

ข้อ 2 ให้อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท เป็นอาหารควบคุมเฉพาะ

ข้อ 3 อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท หมายความว่า

(1) อาหารที่ผ่านกรรมวิธีที่ใช้ทำลายหรือยับยั้งการขยายพันธุ์ของจุลินทรีย์ด้วยความร้อน ภายหลังหรือก่อนการบรรจุหรือปิดผนึก ซึ่งเก็บรักษาไว้ในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทที่เป็นโลหะหรือวัสดุอื่นที่ คงรูป ที่สามารถป้องกันมิให้อากาศภายนอกเข้าไปในภาชนะบรรจุได้ และสามารถเก็บรักษาไว้ได้ในอุณหภูมิปกติ หรือ

(2) อาหารในภาชนะบรรจุชนิดลามิเนต (laminated) ฉาบ เคลือบ อัด หรือติดด้วยโลหะ หรือสิ่งอื่นใด หรืออาหารในภาชนะบรรจุที่เป็นขวดแก้วที่ฝามียางหรือวัสดุอื่นผนึก หรืออาหารในภาชนะบรรจุอื่นซึ่งสามารถป้องกันมิให้ความชื้นหรืออากาศผ่านซึมเข้าภายในภาชนะบรรจุได้ในภาวะปกติ และสามารถเก็บรักษาไว้ได้ในอุณหภูมิปกติ

ข้อ 4 อาหารตามข้อ 2 ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐาน ดังต่อไปนี้

- (1) ไม่มีสี กลิ่น หรือรส ที่ผิดจากสภาพของอาหารนั้น
- (2) ไม่มีจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค
- (3) ไม่มีสารพิษจากจุลินทรีย์ในปริมาณที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ
- (4) ไม่มีสารปนเปื้อน เว้นแต่ดังต่อไปนี้

(4.1) อาหารในภาชนะบรรจุที่เป็นโลหะ

ดีบุก

ไม่เกิน 250 มิลลิกรัม ต่ออาหาร 1 กิโลกรัม

สังกะสี	ไม่เกิน 100 มิลลิกรัม ต่ออาหาร 1 กิโลกรัม
ทองแดง	ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม ต่ออาหาร 1 กิโลกรัม
ตะกั่ว	ไม่เกิน 1 มิลลิกรัม ต่ออาหาร 1 กิโลกรัม

เว้นแต่อาหารที่มีสารตะกั่วปนเปื้อนตามธรรมชาติในปริมาณสูง ให้มีได้ตามที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

สารหนู	ไม่เกิน 2 มิลลิกรัม ต่ออาหาร 1 กิโลกรัม
ปรอท	ไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม ต่ออาหาร 1 กิโลกรัม

สำหรับอาหารทะเล และไม่เกิน 0.02 มิลลิกรัม ต่ออาหาร 1 กิโลกรัม สำหรับอาหารอื่น

#### (4.2) อาหารในภาชนะบรรจุที่ไม่เป็นโลหะ

ตะกั่ว ไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่ออาหาร 1 กิโลกรัม เว้นแต่อาหารที่มีสารตะกั่วปนเปื้อนตามธรรมชาติ ในปริมาณสูง ให้มีได้ตามที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

สารหนู	ไม่เกิน 2 มิลลิกรัมต่ออาหาร 1 กิโลกรัม
ปรอท	ไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่ออาหาร 1 กิโลกรัม

สำหรับอาหารทะเล และไม่เกิน 0.02 มิลลิกรัม ต่ออาหาร 1 กิโลกรัม สำหรับอาหารอื่น

ข้อ 5 อาหารตามข้อ 3(1) ที่ผ่านกรรมวิธีให้ความร้อนภายหลังการบรรจุหรือปิด

ผนึก นอกจากต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานตามข้อ 4 แล้ว ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานเฉพาะดังนี้ด้วยคือ ไม่มีวัตถุกันเสีย เว้นแต่วัตถุกันเสียที่ติดมากับวัตถุดิบที่เป็นส่วนประกอบของอาหารนั้น

ความในวรรคหนึ่งไม่รวมถึงการใช้โพแทสเซียมไนไตรท์ หรือ โซเดียมไนไตรท์ หรือ โพแทสเซียมไนเตรท หรือ โซเดียมไนเตรท ในปริมาณที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา สำหรับเนื้อหมักชนิดเคี้ยวมีทไฟรด์ (cured meat product)

ข้อ 6 อาหารตามข้อ 3(1) ชนิดที่มีความเป็นกรด-ด่าง สูงกว่า 4.5 นอกจากต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานตามข้อ 4 และข้อ 5 แล้ว ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานเฉพาะดังนี้ด้วยคือ ไม่มีจุลินทรีย์ที่สามารถเจริญเติบโตได้ในระหว่างการเก็บที่อุณหภูมิปกติ

ข้อ 7 อาหารตามข้อ 3(1) ชนิดที่มีความเป็นกรด-ด่าง ตั้งแต่ 4.5 ลงมา และข้อ 3(2) นอกจากต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐาน ตามข้อ 4 และข้อ 5 แล้ว ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานเฉพาะดังนี้ด้วยคือ

(1) ตรวจพบจุลินทรีย์ที่เจริญเติบโตได้ที่อุณหภูมิ 37 องศาเซลเซียส หรือ 55 องศาเซลเซียส

(1.1) ไม่เกิน 1,000 ต่ออาหาร 1 กรัม สำหรับอาหารตามข้อ 3(1)

(1.2) ไม่เกิน 10,000 ต่ออาหาร 1 กรัม สำหรับอาหารตามข้อ 3(2)

(2) ตรวจพบยีสต์และราไม่เกิน 100 ต่ออาหาร 1 กรัม

(3) ตรวจไม่พบแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์ม หรือตรวจพบแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์ม น้อยกว่า 3 ต่ออาหาร 1 กรัม ในกรณีที่ตรวจโดยวิธีเอ็มพีเอ็น (Most Probable Number)

ข้อ 8 ภาชนะบรรจุอาหารตามข้อ 2 ต้อง

(1) สะอาด

(2) ไม่เคยใช้ใส่อาหารหรือวัตถุอื่นใดมาก่อน ถ้าภาชนะบรรจุนั้นเป็นโลหะ

(3) ไม่มีตะกั่ว สนิมเหล็ก หรือสิ่งอื่นใดติดอยู่ที่ด้านในของภาชนะบรรจุ

นอกจากสีของแล็กเกอร์หรือสีของดีบุก และด้านในของภาชนะบรรจุที่ทำด้วยแผ่นเหล็กต้อง เคลือบดีบุก หรือสารอื่นใดที่ป้องกันมิให้อาหารสัมผัสกับแผ่นเหล็กได้โดยตรง

(4) ไม่รั่วหรือบวม

(5) เป็นภาชนะบรรจุที่ไม่มีสารออกมาปนเปื้อนกับอาหารในปริมาณที่อาจ

เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

ข้อ 9 อาหารตามข้อ 2 ต้องมีน้ำหนักเนื้ออาหาร (drained weight) ตามที่กำหนดไว้ในบัญชีท้ายประกาศนี้ เว้นแต่อาหารประเภทที่ไม่อาจแยกเนื้ออาหารได้

การตรวจหาน้ำหนักเนื้ออาหารให้ใช้วิธีตามที่กำหนดในหนังสือ เอ โอ เอ ซี (Association of Official Analytical Chemists) ของประเทศสหรัฐอเมริกา ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 13

ข้อ 10 การแสดงฉลากของอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ให้ปฏิบัติตามประกาศ กระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยเรื่อง ฉลาก

ข้อ 11 ประกาศฉบับนี้ ไม่ใช้บังคับกับอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทตามข้อ 3(2) ที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาได้ประกาศยกเว้นไว้

ข้อ 12 ให้ถือว่าผู้ที่ได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตำรับอาหาร หรือผู้ที่ได้รับอนุญาต ให้ใช้ฉลากอาหาร ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 69 (พ.ศ.2525) เรื่อง อาหารใน ภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ลงวันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ.2525 ที่มีรายละเอียดถูกต้องตรงตามประกาศ ฉบับนี้ เป็นผู้ได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตำรับอาหาร หรือได้รับอนุญาตให้ใช้ฉลากอาหาร ตามประกาศฉบับนี้



ประกาศฉบับนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็น  
ต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2535

ไพโรจน์ นิงสานนท์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข

บัญชีน้ำหนักเนื้ออาหาร

ประเภทอาหาร	ชนิด	น้ำหนักเนื้ออาหารเป็นร้อยละของน้ำหนักสุทธิ
ผลไม้	1. ชิ้นหรือแวน	ไม่น้อยกว่า 60
	2. ทิ้งผล	ไม่น้อยกว่า 40
พืชผัก	1. ชิ้น	ไม่น้อยกว่า 60
	2. เมล็ด	ไม่น้อยกว่า 50
	3. ผักหรือหัว	ไม่น้อยกว่า 40
	4. คองเทียมหรือหวาน เช่น ชีเชกน่าย กังน่าย ตั้งน่าย	ไม่น้อยกว่า 65
	5. เต้าหู้ยี้	ไม่น้อยกว่า 60
	6. เต้าเจี้ยว	ไม่น้อยกว่า 50
เนื้อสัตว์	1. บรรจุในน้ำเกลือ ซอส น้ำมัน หรือสิ่งอื่นที่ไม่ใช่เครื่องปรุง	ไม่น้อยกว่า 60

	2. เนื้อหอยในน้ำเกลือ ซอส น้ำมัน หรือสิ่งอื่นที่ไม่ใช่เครื่องปรุง	ไม่น้อยกว่า 50
	3. ไข่กรอกในน้ำเกลือ	ไม่น้อยกว่า 50
อาหารปรุงสำเร็จ	1. แกงเผ็ดต่าง ๆ	ไม่น้อยกว่า 50
ที่ทำให้สุกแล้ว	2. พะแนงต่าง ๆ	ไม่น้อยกว่า 65
	3. แกงกะหรี่หรือมัสมั่น	ไม่น้อยกว่า 60
	4. ผัดเผ็ดอย่างแห้ง เช่น ผัดพริกขิง ผัดเผ็ดปลาหรือกุ้ง	ไม่น้อยกว่า 90
	5. กุ้งเค็มหรือหวาน	ไม่น้อยกว่า 80
	6. หมูหวาน	ไม่น้อยกว่า 75
	7. ไก่หรือหมูพะโล้/ไก่หรือหมู หรือขาหมูต้มเค็ม	ไม่น้อยกว่า 55

อาหารประเภทหรือชนิดตามที่กำหนดไว้ในบัญชีแต่มีลักษณะพิเศษที่มีอาจกำหนดเนื้ออาหารให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในบัญชีได้ หรืออาหารประเภทอื่นที่มีได้กำหนดไว้ในบัญชี ให้มีน้ำหนักเนื้ออาหารตามที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

ภาคผนวก ง

แบบสอบถาม

การยอมรับต่อผลิตภัณฑ์ข้าวแต๋นในเขตอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

เรียน ผู้ตอบแบบสอบถาม

เรื่อง ขอความร่วมมือตอบแบบสอบถามและการยอมรับต่อผลิตภัณฑ์ข้าวแต๋น  
ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้เป็นการยอมรับต่อผลิตภัณฑ์ข้าวแต๋น ซึ่งเป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อประกอบการทำวิจัยของนางสาว ศิวพร มุลตะกร และนางสาว สุกัญญา นรบดี นักศึกษาปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ดังนั้นจึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่าน กรุณาตอบแบบสอบถามให้สมบูรณ์ ข้อมูลทั้งหมดที่ท่านตอบมาจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับการและจะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อท่านทั้งสิ้น

หมายเหตุ คำตอบของท่าน ผู้วิจัยจะเก็บไว้เป็นความลับและให้เป็นข้อมูลเพื่อสรุปผลการวิจัย ดังนั้นคำตอบของท่านจะไม่มีผลเสียหายต่อท่านแต่ประการใด แต่จำเป็นอย่างสูงสำหรับงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ในการตอบแบบสอบถามให้ครบทุกส่วนและทดสอบผลิตภัณฑ์ จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

นางสาวสาวิ พิชัย

(ผู้วิจัย)

**ส่วนที่ 2** ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมกรบรีโลกผลิตภัณฑ์ข้าวแต๋น

1. ผลิตภัณฑ์ข้าวแต๋นที่ท่านเคยบริ โภคเป็นชนิดใดมากที่สุด

- ( ) ข้าวแต๋นหน้าธัญพืช ( ) ข้าวแต๋นหน้าพริกเผาหมูหยอง  
 ( ) ข้าวแต๋นไม่แต่งหน้าหรือราดหน้าน้ำตาล ( ) ข้าวแต๋นหน้าด้วยตาลโรยงา  
 ( ) ข้าวแต๋นน้ำเตงโม  
 ( ) อื่นๆ โปรดระบุ.....

2. ท่านจะบริ โภคผลิตภัณฑ์ข้าวแต๋นในโอกาสใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) เมื่อรู้สึกอยากรับประทาน ( ) ระหว่างการเดินทาง  
 ( ) ระหว่างมื้ออาหาร ( ) รับประทานเมื่อมีเวลาว่าง  
 ( ) เวลาดูหนังสือ ( ) รับประทานแทนอาหารมื้อหลัก  
 ( ) อื่นๆ โปรด

ระบุ.....

3. เหตุผลที่ท่านบริ โภคผลิตภัณฑ์ข้าวแต๋น (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) รสชาติอร่อย ( ) รูปแบบหลากหลาย  
 ( ) มีกลิ่นหอม ( ) คุณค่าทางโภชนาการ  
 ( ) ราคาถูก ( ) เป็นขนมประจำท้องถิ่น  
 ( ) อื่นๆ โปรด

ระบุ.....

4. ความถี่ในการบริ โภคผลิตภัณฑ์ข้าวแต๋น

- ( ) ทุกวัน ( ) 1 ครั้งต่อสัปดาห์  
 ( ) 3 - 4 ครั้งต่อสัปดาห์ ( ) 1 ครั้งต่อเดือน  
 ( ) 2 - 3 ครั้งต่อเดือน ( ) อื่นๆ โปรด

ระบุ.....

## แบบสอบถาม

คำชี้แจง : กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในวงเล็บหน้าคำตอบที่ท่านเห็นว่าเหมาะสมและตรงกับ  
ความต้องการของท่าน

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะพื้นฐานของผู้บริโภค

## 1. เพศ

 หญิง ชาย

## 2. อายุ

 ต่ำกว่า 18 ปี 18 - 25 ปี 25 - 35 ปี 35 - 40 ปี 40 ปี ขึ้นไป

## 3. การศึกษา

 ต่ำกว่ามัธยมตอนปลาย มัธยมตอนปลาย อนุปริญญา / ปวส. ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี

## 4. อาชีพ

 นักเรียน / นักศึกษา พนักงานบริษัทเอกชน ข้าราชการ / รัฐสาหกิจ ธุรกิจส่วนตัว อื่นๆ โปรดระบุ.....

## 5. รายได้ต่อเดือน

 3,000 บาท และต่ำกว่า 3,001 - 6,000 บาท 6,001 - 9,000 บาท 9,001 - 12,000 บาท 12,001 - 15,000 บาท 15,001 บาท และสูงกว่า

5. ร้านค้าประเภทใดที่ท่านซื้อผลิตภัณฑ์ข้าวแต๋นมากที่สุด

- ( ) ตลาดสด ( ) ร้านค้าปลีก  
( ) ร้านขายของฝาก / ที่ระลึก ( ) ซูเปอร์มาร์เก็ต  
( ) อื่นๆ โปรดระบุ.....
- 
- 
- 



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก จ

## แบบสอบถาม

การยอมรับต่อผลิตภัณฑ์ข้าวแต๋นหน้าใบหม่อน ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

เรียน ผู้ตอบแบบสอบถาม

เรื่อง ขอความร่วมมือตอบแบบสอบถามและการทดสอบการยอมรับต่อผลิตภัณฑ์ข้าวแต๋นหน้าใบหม่อน ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้เป็นการยอมรับต่อผลิตภัณฑ์ข้าวแต๋นหน้าใบหม่อน ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งเป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อประกอบการทำวิจัยของนางสาว ศิวพร มุลตะกร และนางสาว สุกัญญา นรบดี นักศึกษาปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ดังนั้นจึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่าน กรุณาตอบแบบสอบถามให้สมบูรณ์ ข้อมูลทั้งหมดที่ท่านตอบมาจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับการและจะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อท่านทั้งสิ้น

หมายเหตุ คำตอบของท่าน ผู้วิจัยจะเก็บไว้เป็นความลับและให้เป็นข้อมูลเพื่อสรุปผลการวิจัย ดังนั้นคำตอบของท่านจะไม่มีผลเสียหายต่อท่านแต่ประการใด แต่จำเป็นอย่างสูงสำหรับงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ในการตอบแบบสอบถามให้ครบทุกส่วนและทดสอบผลิตภัณฑ์ จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

นางสาวสาวิ พิชัย

(ผู้วิจัย)

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการทดสอบผลิตภัณฑ์ข้าวแต๋นหน้าใบหม่อน

คำอธิบาย : ผลิตภัณฑ์ข้าวแต๋นหน้าใบหม่อน เป็นอาหารว่างหรือขนมขบเคี้ยวที่ทำจากข้าวเหนียว นึ่งผสมใบหม่อนที่ปั่นละเอียดลงในข้าว กดลงในพิมพ์ ตากให้แห้ง แล้วนำไปผ่านกระบวนการทอดให้พองกรอบ ราดหน้าด้วยน้ำใบหม่อนผสมน้ำตาลปีบ เคลือบแป้ง จากนั้นนำไปราดหน้าข้าวแต๋นที่ทอดแล้ว ก่อนรับประทานเป็นขนมขบเคี้ยว

1. ท่านคิดว่าใบหม่อนมีประโยชน์ต่อร่างกายหรือไม่

- ( ) มี ( ) ไม่มี  
( ) ไม่แน่ใจ

2. หลังจากชิมผลิตภัณฑ์ข้าวแต๋นหน้าใบหม่อน โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

ลักษณะทาง ประสาทสัมผัส	9 ชอบมาก ที่สุด	8	7	6	5 เฉย ๆ	4	3	2	1 ชอบน้อย ที่สุด
สี									
กลิ่น									
รสชาติ									
เนื้อสัมผัส (ความกรอบ)									
ความชอบรวม									

3. ท่านยอมรับผลิตภัณฑ์ข้าวแต๋นหน้าใบหม่อนหรือไม่

- ( ) ยอมรับ ( ) ไม่ยอมรับ เพราะ.....



4. ถ้ามีผลิตภัณฑ์ข้าวแต๋นหน้าใบหม่อน ออกจำหน่ายในท้องตลาด ท่านจะซื้อหรือไม่

( ) ซื้อ (ทำข้อต่อไป) ( ) ไม่ซื้อ เพราะ.....

( ) ไม่แน่ใจ เพราะ.....

5. เหตุผลที่ท่านบริโภคผลิตภัณฑ์ข้าวแต๋นหน้าใบหม่อน เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ( ) อยากรองชิม

( ) มีคุณค่าทางโภชนาการ ( ) มีความแปลก

( ) อื่นๆ โปรดระบุ.....

6. ท่านสามารถบริโภคผลิตภัณฑ์ข้าวแต๋นชนิดนี้เป็นอาหารว่างได้มากที่สุดกี่ชิ้น

( ) น้อยกว่า 5 ชิ้น ( ) 5 - 8 ชิ้น

( ) 9 - 12 ชิ้น ( ) 13 - 16 ชิ้น

( ) มากกว่า 17 ชิ้น

7. ถ้ามีผลิตภัณฑ์ข้าวแต๋นหน้าใบหม่อน (ขนาดเท่าตัวอย่างที่ทดลอง) จำหน่ายจำนวน 9 ชิ้น ราคา 25 บาท ท่านคิดว่าเป็นราคาที่เหมาะสมหรือไม่

( ) เหมาะสมดี

( ) ไม่เหมาะสม เพราะ ..... และควรมีราคาถูกลง ..... บาท

ข้อเสนอแนะ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

.....  
.....  
.....