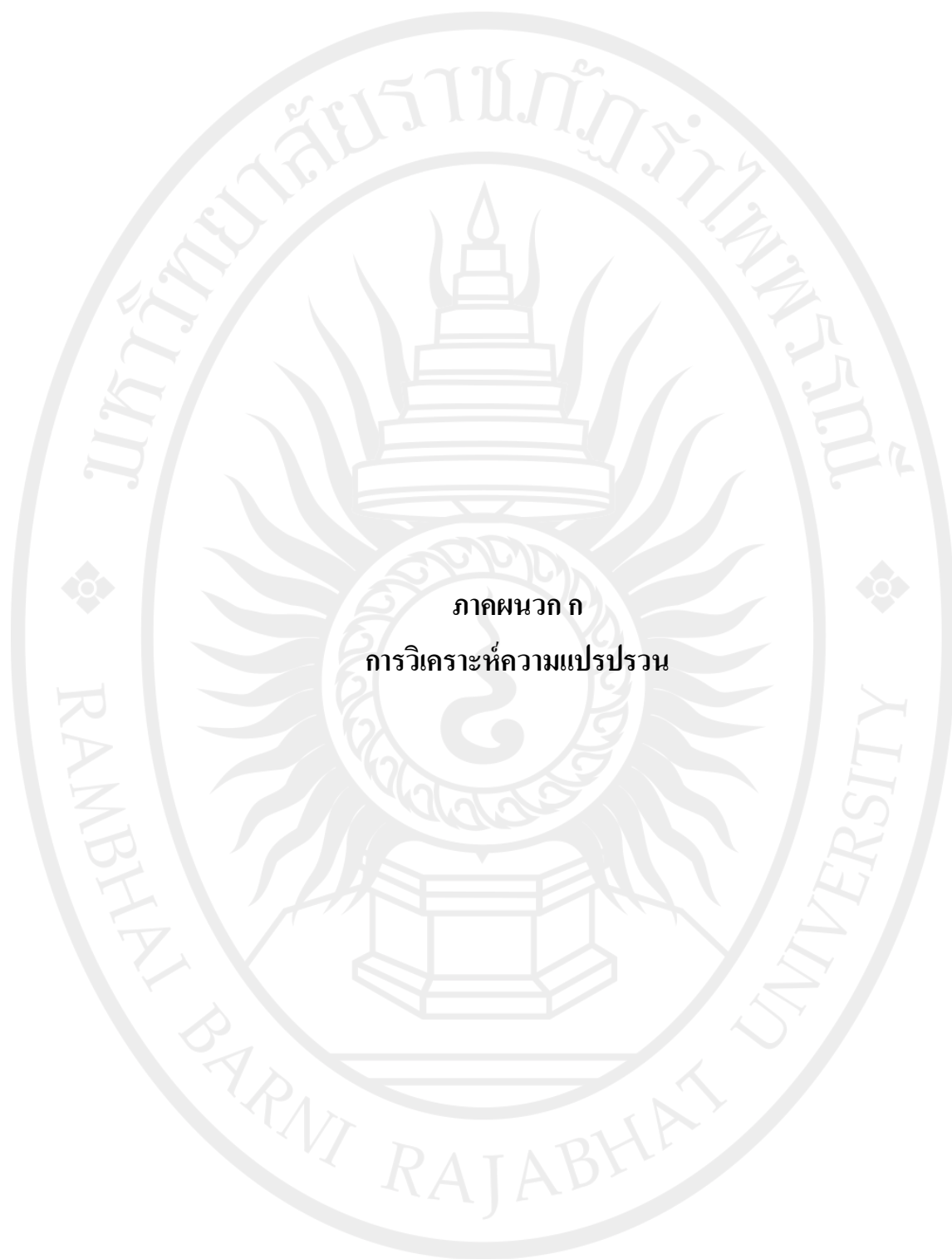




ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตารางภาคผนวก 1 การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ทางประสาทสัมผัส
ด้านลักษณะปรากฏของผลิตภัณฑ์วุ้นฟลอสองง

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	44.227 ^a	4	11.057	9.153	.000
Intercept	6949.607	1	6949.607	5752.767	.000
trt	44.227	4	11.057	9.153	.000
Error	175.167	145	1.208		
Total	7169.000	150			
Corrected Total	219.393	149			

a. R Squared = .202 (Adjusted R Squared = .180)

ตารางภาคผนวก 2 การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ทางประสาทสัมผัสด้านสี
ของผลิตภัณฑ์วุ้นฟลอสองง

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	71.800 ^a	4	17.950	14.066	.000
Intercept	7004.167	1	7004.167	5488.763	.000
trt	71.800	4	17.950	14.066	.000
Error	185.033	145	1.276		
Total	7261.000	150			
Corrected Total	256.833	149			

a. R Squared = .280 (Adjusted R Squared = .260)

ตารางภาคผนวก 3 การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ทางประสาทสัมผัส ด้านกลิ่นของผลิตภัณฑ์ว่าฟีดฮ่องกง

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	44.493 ^a	4	11.123	6.536	.000
Intercept	6415.740	1	6415.740	3769.886	.000
trt	44.493	4	11.123	6.536	.000
Error	246.767	145	1.702		
Total	6707.000	150			
Corrected Total	291.260	149			

a. R Squared = .153 (Adjusted R Squared = .129)

ตารางภาคผนวก 4 การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ทางประสาทสัมผัส ด้านรสชาติของผลิตภัณฑ์ว่าฟีดฮ่องกง

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	64.760 ^a	4	16.190	6.576	.000
Intercept	5328.240	1	5328.240	2164.131	.000
trt	64.760	4	16.190	6.576	.000
Error	357.000	145	2.462		
Total	5750.000	150			
Corrected Total	421.760	149			

a. R Squared = .154 (Adjusted R Squared = .130)

ตารางภาคผนวก 5 การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ทางประสาทสัมผัส
ด้านเนื้อสัมผัสของผลิตภัณฑ์วุ้นฟลอสองง

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	33.427 ^a	4	8.357	3.430	.010
Intercept	5569.307	1	5569.307	2285.949	.000
trt	33.427	4	8.357	3.430	.010
Error	353.267	145	2.436		
Total	5956.000	150			
Corrected Total	386.693	149			

a. R Squared = .086 (Adjusted R Squared = .061)

ตารางภาคผนวก 6 การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ทางประสาทสัมผัส
ด้านความชอบโดยรวมของผลิตภัณฑ์วุ้นฟลอสองง

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	48.693 ^a	4	12.173	7.679	.000
Intercept	6067.440	1	6067.440	3827.344	.000
trt	48.693	4	12.173	7.679	.000
Error	229.867	145	1.585		
Total	6346.000	150			
Corrected Total	278.560	149			

a. R Squared = .175 (Adjusted R Squared = .152)



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



(ก)



(ข)



(ค)



(ง)



(จ)

ภาพภาคผนวก 1 ขั้นตอนผลิตแป้งกล้วยไข่ (ก) การปอกกล้วย (ข) การแช่สารละลายกรดแลคติก ที่ความเข้มข้น 30 กรัมต่อลิตร (ค) การหั่นกล้วยชิ้นหนา 2 มิลลิกรัม (ง) การเรียง ในถาดก่อนอบแห้งในตู้อบที่อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียสเป็นเวลา 24 ชั่วโมง (จ) การร่อนผ่านตะแกรง

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



(ก)



(ข)

ภาพภาคผนวก 2 ขั้นตอนการทำผลิตภัณฑ์วaffleสอดกง (ก) เทส่วนผสมลงบนเครื่องทำวaffleสอดกงอบที่อุณหภูมิ 150 องศาเซลเซียส (ข) นำวaffleสอดกงออกจากพิมพ์พักให้เย็น



ภาพภาคผนวก 3 การวัดค่าสี ด้วยระบบ L* a* b* ด้วยเครื่องวัดสี



ภาพภาคผนวก 4 การวัดค่าปริมาณความชื้น



ภาพภาคผนวก 5 การวัดค่าปริมาณน้ำอิสระ



ภาพภาคผนวก 6 การเตรียมผลิตภัณฑ์ทดลอง



ภาคผนวก ค
แบบประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

แบบทดสอบทางประสาทสัมผัส

ผลิตภัณฑ์..... วันที่.....

ชื่อ.....

คำแนะนำ กรุณาทดสอบผลิตภัณฑ์และให้ระดับคะแนนความชอบตามระดับคะแนนที่ได้กำหนดไว้

การให้คะแนน

9 = ชอบมากที่สุด

4 = ไม่ชอบเล็กน้อย

8 = ชอบมาก

3 = ไม่ชอบปานกลาง

7 = ชอบปานกลาง

2 = ไม่ชอบมาก

6 = ชอบเล็กน้อย

1 = ไม่ชอบมากที่สุด

5 = เฉยๆ

รหัสตัวอย่าง

ลักษณะปรากฏ

สี

กลิ่น

รสชาติ

ลักษณะเนื้อสัมผัส

ความชอบรวม

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ภาคผนวก ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการแป้งสาลีไข่

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี


 ศูนย์วิจัยและพัฒนานวัตกรรมสินค้าเกษตรและอาหารภาคตะวันออก
 The Eastern Agricultural and Food Products Research and Innovation Development Center.

หน้าที่ : 1/1

รายงานผลการตรวจวิเคราะห์

รายงานเลขที่	RLB 65TH / 0009	วันที่ออกรายงาน	17/02/65
ชื่อลูกค้า	คุณฉัตรชัย จันทร์สิงห์ไชย	เลขที่ใบขอรับบริการ	AD 650005
ชื่อตัวอย่าง	แป้งกล้วยไข่		
หมายเลขตัวอย่าง	LB - N 650004	วันที่รับตัวอย่าง	31/01/65
รายละเอียดตัวอย่าง	ตัวอย่าง 1 ของปริมาณ 500 กรัม	วันที่ทำการทดสอบ	01/02/65

ผลการตรวจวิเคราะห์

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบอ้างอิง
1. คาร์โบไฮเดรต (Carbohydrate)	79.48	g/100g	Method of Analysis for Nutrition Labeling (1993) : 106
2. ความชื้น (Moisture)	8.17	g/100g	In house method base on AOAC 925.10 (2000)
3. เถ้า (Ash)	1.64	g/100g	In house method base on AOAC 923.03 (2000)
4. โปรตีน (Protein)	4.21	g/100g	In house method base on AOAC 991.20 (2006)
5. ปริมาณไขมันทั้งหมด (Total Fat)	0.53	g/100g	In house method base on AOAC 2003.05 (2006)
6. เส้นใย (Dietary Fiber)	5.97	g/100g	In house method base on AOAC 985.29 (2000)

ศรวิมล วัฒนิกิต

นางสาวสิริวิมล วรรณโคตร

ผู้ออกรายงาน

17 / 02 / 65



ศรวิมล วัฒนิกิต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์กุลพร พุทธิ

หัวหน้าห้องปฏิบัติการ

18 / 02 / 65

ภาพภาคผนวก 7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการแป้งกล้วยไข่