

**บทที่ 4**  
**ผลการวิเคราะห์ข้อมูล**

**4.1 การเตรียมวัตถุดิบ และศึกษาคุณภาพของขนมไม่ใส่รวกหวาน**

นำหน้าไม้ที่ได้จากกลุ่มเกษตรกร จ.กาญจนบุรี มาปอกเปลือกล้างทำความสะอาดหั่นตรงส่วนปลายยอดอ่อนออกมา หั่นฝอยเป็นเส้นได้ค่าคุณภาพดังตารางที่ 3 ยอดหน้าไม้มีสีเหลืองอ่อน มีค่าสี  $L^*=46.70$ ,  $a^*=19.25$  และ  $b^*=28.74$  ค่าเนื้อสัมผัสเท่ากับ 427 N ปริมาณความชื้น โปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต เถ้า และใยอาหาร เท่ากับร้อยละ 92.35, 1.39, 0.38, 4.27, 0.65 และ 0.96 ตามลำดับ พบจุลินทรีย์ทั้งหมด  $1.2 \times 10^3$  โคโลนีต่อกรัม และไม่พบยีสต์-รา

**ตารางที่ 3** ค่าคุณภาพทางกายภาพ เคมี และจุลินทรีย์ของวัตถุดิบยอดหน้าไม้ใส่รวกหวาน

ค่าคุณภาพ	ยอดหน้าไม้
<b>ค่าคุณภาพทางกายภาพ</b>	
ค่าสี	
$L^*$	46.70
$a^*$	19.25
$b^*$	28.74
เนื้อสัมผัส (Hardness)	427
<b>ค่าคุณภาพทางเคมี</b>	
ความชื้น (%)	92.35
โปรตีน (%)	1.39
ไขมัน (%)	0.38
เถ้า (%)	0.65
คาร์โบไฮเดรต (%)	4.27
ใยอาหาร (%)	0.96
<b>คุณภาพทางจุลินทรีย์</b>	
จุลินทรีย์ทั้งหมด (CFU/g)	$1.2 \times 10^3$
ยีสต์ และรา (CFU/g)	ไม่พบ

การที่พบจุลินทรีย์ในยอดหน่อไม้ อาจเกิดจากการทำความสะอาดไม่ทั่วถึง หรืออาจเกิดจากความไม่สะอาดของกระบวนการผลิตในบางขั้นตอน แต่เมื่อเรานำวัตถุดิบมาผ่านความร้อนโดยการลวกในน้ำเดือดเป็นเวลา 10 นาทีนั้นจะสามารถฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ที่ปะปนมากับตัววัตถุดิบได้

#### 4.2 การปรับปรุงคุณภาพเนื้อสัมผัสของยอดหน่อไม้

จากการตรวจคุณภาพทางด้านกายภาพ และประสาทสัมผัส ได้ผลดังตารางที่ 4 พบว่า สิ่งทดลองที่ 4 คือ การแช่ยอดหน่อ ไม้ที่ระยะเวลา 60 นาที และลวก 10 นาที เป็นสิ่งทดลองที่ผู้บริโภคให้การยอมรับมากที่สุด

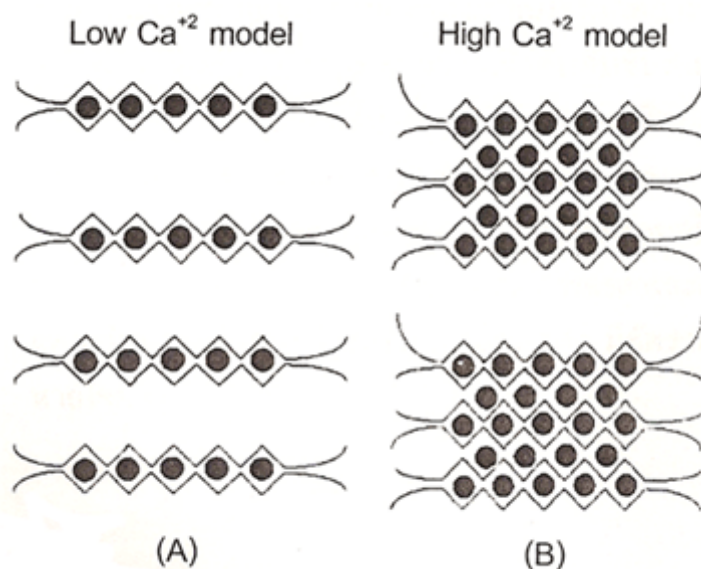
ตารางที่ 4 ค่าคุณภาพทางกายภาพ และทางประสาทสัมผัสของการปรับปรุงคุณภาพเนื้อสัมผัส

ค่าคุณภาพ	1	2	3	4
ค่าคุณภาพทางกายภาพ				
ค่าสี				
L*	71.02	72.72	72.95	71.76
a*	3.43	2.03	2.41	5.91
b*	30.26	35.67	35.08	36.41
เนื้อสัมผัส (Hardness)	264.23	196.72	246.32	285.72
ค่าคุณภาพทางประสาทสัมผัส				
ลักษณะปรากฏ	6.91 <sup>a</sup>	6.52 <sup>a</sup>	6.64 <sup>a</sup>	6.80 <sup>a</sup>
สี	6.84 <sup>a</sup>	6.57 <sup>a</sup>	5.85 <sup>b</sup>	7.12 <sup>a</sup>
เนื้อสัมผัส (ความกรอบ)	5.48 <sup>b</sup>	6.77 <sup>a</sup>	5.73 <sup>b</sup>	7.23 <sup>a</sup>
ความชอบรวม	5.83 <sup>b</sup>	6.31 <sup>ab</sup>	5.74 <sup>b</sup>	6.98 <sup>a</sup>

หมายเหตุ สิ่งทดลองที่ 1 แช่ในสารละลาย  $\text{CaCl}_2$  30 นาที ลวกน้ำเดือด 5 นาที  
 สิ่งทดลองที่ 2 แช่ในสารละลาย  $\text{CaCl}_2$  30 นาที ลวกน้ำเดือด 10 นาที  
 สิ่งทดลองที่ 3 แช่ในสารละลาย  $\text{CaCl}_2$  60 นาที ลวกน้ำเดือด 5 นาที  
 สิ่งทดลองที่ 4 แช่ในสารละลาย  $\text{CaCl}_2$  60 นาที ลวกน้ำเดือด 10 นาที  
 ตัวอักษรที่ต่างกันในแนวนอน หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่แตกต่างกันทางสถิติ ( $P \leq 0.05$ )

การแช่สารละลายแคลเซียมคลอไรด์ช่วยให้เนื้อสัมผัสของหน่อไม้เกิดการแข็งตัวขึ้น โดย  $\text{Ca}^{2+}$  จะทำปฏิกิริยากับสารประกอบเพคตินบริเวณ middle lamella และผนังเซลล์เกิดปฏิกิริยาเชื่อมข้าม (crosslink) ระหว่างหมู่คาร์บอกซิล (carboxyl group) บนสาย polygalacturonides และประจุ

คู่ของ  $\text{Ca}^{2+}$  โดย  $\text{Ca}^{2+}$  ทำหน้าที่ดึงหมู่คาร์บอกซิลบนสาย polygalacturonides สายหนึ่งให้จับกับหมู่คาร์บอกซิลของสาย polygalacturonides อีกสายหนึ่งเกิดเป็นโครงสร้างที่เรียกว่า egg-box model (รูปที่ 1) เกิดเป็นสารประกอบแคลเซียมเพคเตต ซึ่งไม่ละลายน้ำ (Grant, Luna Gutzan et al., 1999) จะทำให้เนื้อสัมผัส หรือความกรอบนั้นเพิ่มมากขึ้น



ภาพที่ 3 โครงสร้าง Egg-box model เมื่อปริมาณแคลเซียมอ่อนต่ำ (A) และสูง (B)

ที่มา : Grant, Luna Gutzan et al., 1999

#### 4.3 หาสูตรน้ำซอสที่เหมาะสม

เมื่อเตรียมหน่อไม้โดยการแช่ขูดหน่อไม้ที่สารละลาย  $\text{CaCl}_2$  ความเข้มข้นร้อยละ 0.5 ระยะเวลา 60 นาที และลวกน้ำเดือด 10 นาที นำมาดองในน้ำซอสที่แตกต่างกัน 3 สูตรเป็นเวลา 2 สัปดาห์พบว่า น้ำซอสสูตรที่ 3 ได้รับคะแนนการยอมรับสูงที่สุด ได้คะแนนความชอบ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 คัดเลือกหาสูตรน้ำซอสที่เหมาะสม

ค่าคุณภาพ	สูตรที่ 1	สูตรที่ 2	สูตรที่ 3
ค่าคุณภาพทางกายภาพ			
ค่าสี L*	41.77	51.40	41.64
a*	8.54	7.3	11.10
b*	23.19	27.21	24.05
เนื้อสัมผัส (Hardness)	501.17	729.5	125.89
ค่าคุณภาพทางเคมี			
ของแข็งที่ละลายน้ำได้ในเนื้อหน่อไม้ ( <sup>0</sup> Brix)	46.53	15.67	30.37
ของแข็งที่ละลายน้ำได้ในน้ำซอสปรุงรส ( <sup>0</sup> Brix)	43.07	14.4	31.33
ค่าความเป็นกรด-เบส (pH)	4.17	4.75	4.35
คุณภาพทางประสาทสัมผัส			
ลักษณะปรากฏ	6.98 <sup>a</sup>	6.96 <sup>a</sup>	7.08 <sup>a</sup>
สี	7.00 <sup>a</sup>	7.14 <sup>a</sup>	7.18 <sup>a</sup>
กลิ่น	6.02 <sup>c</sup>	6.54 <sup>b</sup>	7.06 <sup>a</sup>
รสชาติ	6.10 <sup>c</sup>	6.50 <sup>b</sup>	7.64 <sup>a</sup>
ความชอบรวม	6.06 <sup>c</sup>	6.46 <sup>b</sup>	7.56 <sup>a</sup>

หมายเหตุ ตัวอักษรที่แตกต่างกันในแนวนอน หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่แตกต่างทางสถิติ ( $P \leq 0.05$ )

จากการทดลองคัดเลือกสูตรนั้นปรากฏว่ามีการยอมรับของผู้บริโภคในสูตรที่ 3 มากกว่าสูตรที่ 1 และ 2 เพราะอาจเกิดจากสูตรที่ 1 นั้นมีการใส่น้ำส้มสายชู และน้ำตาลเป็นจำนวนมากจึงทำให้มีกลิ่นของน้ำส้มสายชู และมีรสชาติที่เปรี้ยวและหวานมากเกินไป ส่วนสูตร 2 นั้นมีค่าของแข็งที่ละลายน้ำได้ในเนื้อหน่อไม้ (<sup>0</sup>Brix) และ ค่าของแข็งที่ละลายน้ำได้ในน้ำซอสปรุงรส (<sup>0</sup>Brix) น้อยมาก จึงทำให้รสชาติของน้ำดองที่ได้นั้นมีความหวานน้อยเกินไปผลิตภัณฑ์ยอดหน่อไม้ดองในน้ำซอสปรุงรสที่พัฒนาได้มีค่าสี L\*=41.64, a\*=11.10 และ b\*=24.05 ค่าเนื้อสัมผัสเท่ากับ 125.89 N ปริมาณความชื้น โปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต เถ้า และใยอาหาร เท่ากับร้อยละ 83.24, 3.84, 0.25, 5.81, 6.08 และ 0.78 ตามลำดับ ไม่พบจุลินทรีย์ทั้งหมด และยีสต์-รา ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ค่าคุณภาพของผลิตภัณฑ์ยอดหน่อไม้ดองในน้ำซอสปรุงรส

ค่าคุณภาพ	ยอดหน่อไม้ดองในน้ำซอสปรุงรส
ค่าคุณภาพทางกายภาพ	
ค่าสี	
L*	41.64
a*	11.10
b*	24.05
เนื้อสัมผัส (Hardness)	125.89
ค่าคุณภาพทางเคมี	
ความชื้น (%)	83.24
โปรตีน (%)	3.84
ไขมัน (%)	0.25
เถ้า (%)	6.08
ใยอาหาร (%)	0.78
คาร์โบไฮเดรต (%)	5.81
ของแข็งที่ละลายน้ำได้ในเนื้อหน่อไม้ ( <sup>o</sup> Brix)	30.37
ของแข็งที่ละลายน้ำได้ในน้ำซอสปรุงรส ( <sup>o</sup> Brix)	31.33
ค่าความเป็นกรด-เบส (pH)	4.35
คุณภาพทางจุลินทรีย์	
จุลินทรีย์ทั้งหมด (CFU/g)	ไม่พบ
ยีสต์ และรา (CFU/g)	ไม่พบ

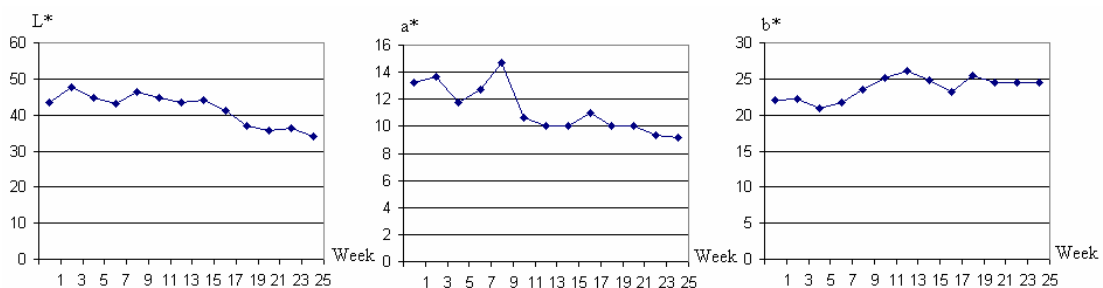
#### 4.4 การศึกษาอายุการเก็บ

จากการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ยอดหน่อไม้ดองในน้ำซอสปรุงรสที่ในขวดแก้วขนาด 7 ออนซ์ ที่ผ่านการลวกฆ่าเชื้อ โดยเก็บที่อุณหภูมิห้อง (อุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส) ทำการตรวจสอบคุณภาพ ทุก 2 สัปดาห์เป็นระยะเวลา 6 เดือน โดยตรวจสอบคุณภาพทางกายภาพ ได้แก่ ค่าสี L\* a\* b\* เนื้อสัมผัส คุณภาพทางเคมี ได้แก่ ความเป็นกรด-เบส ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด คุณภาพทางจุลินทรีย์ ได้แก่ จำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมด ยีสต์-รา (ตารางที่ 7 และภาพที่ 3, 4 และ 5) และคุณภาพทางประสาทสัมผัส โดยการทดสอบความเข้มข้นแต่ละคุณลักษณะโดยใช้ผู้ทดสอบที่ผ่านการฝึกฝน จำนวน 15 คน (ตารางที่ 8)

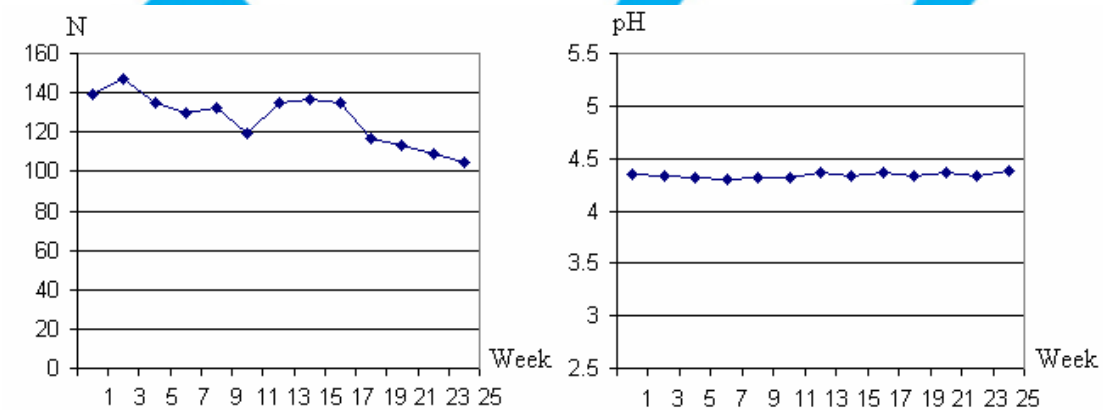
ตารางที่ 7 ค่าคุณภาพทางกายภาพ คุณภาพทางเคมี และคุณภาพทางจุลินทรีย์ของผลิตภัณฑ์ยอด  
หน่อไม้ดองในน้ำซอสปรุงรส ในช่วงการเก็บรักษา

สัปดาห์ ที่	คุณภาพทางกายภาพ			คุณภาพทางเคมี				คุณภาพทางจุลินทรีย์	
	ค่าสี			Hardness (g)	pH	TSS เนื้อ	TSS น้ำ	จุลินทรีย์ ทั้งหมด (CFU/g)	ยีสต์-รา (CFU/g)
	L*	a*	b*						
0	43.37	13.19	22.07	139.37	4.35	28.8	31.6	30	< 5
2	47.82	13.66	22.18	146.70	4.33	28.8	30.5	5	< 5
4	44.72	11.736	20.87	134.77	4.32	29.8	31.3	10	< 5
6	43.11	12.72	21.66	129.37	4.30	28.8	31.0	<5	< 5
8	46.34	14.72	23.55	132.33	4.31	28.5	31.9	< 5	< 5
10	44.88	10.65	25.19	119.23*	4.31	28.4	31.9	< 5	< 5
12	43.31	10.07	26.11	134.71	4.36	29.3	31.2	< 5	< 5
14	43.96	10.07	24.84	136.75	4.33	30.3	31.2	< 5	< 5
16	41.18	10.99	23.13	134.57	4.36	30.6	31.2	< 5	< 5
18	37.09*	10.03	25.40	116.93*	4.34	31.1	31.2	< 5	< 5
20	35.83*	10.07	24.45	113.28*	4.36	31.2	31.2	< 5	< 5
22	36.17*	9.33*	24.44	109.23*	4.33	31.2	31.2	< 5	< 5
24	34.04*	9.17*	24.46	104.47*	4.38	31.2	31.2	< 5	< 5

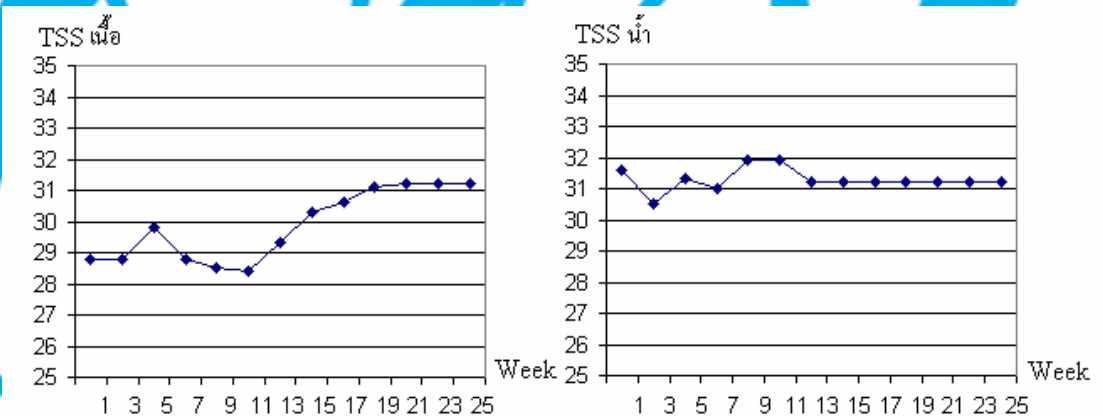
หมายเหตุ \*หมายถึงแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับสัปดาห์เริ่มต้น ( $p \leq 0.05$ )



ภาพที่ 4 กราฟค่าสีของผลิตภัณฑ์ยอดหน่อไม้ดองในน้ำซอสปรุงรระหว่าง การเก็บรักษา 24 สัปดาห์



ภาพที่ 5 กราฟค่าความกรอบ และความเป็นกรด-เบสของผลิตภัณฑ์ยอดหน่อไม้ดองใน น้ำซอสปรุงรระหว่าง การเก็บรักษา 24 สัปดาห์



ภาพที่ 6 กราฟค่าของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมดของเนื้อ และน้ำของผลิตภัณฑ์ยอดหน่อไม้ ดองในน้ำซอสปรุงรระหว่าง การเก็บรักษา 24 สัปดาห์

ตารางที่ 8 ค่าคุณภาพทางประสาทสัมผัสโดยให้คะแนนความเข้มของผลิตภัณฑ์ยอดหน่อไม้  
ดองในน้ำซอสปูรงรส

วันที่	สีน้ำตาล	กลิ่น หน่อไม้	กลิ่นรส หน่อไม้	ความ กรอบ	ความ หวาน	ความเค็ม	ความ เปรี้ยว	กลิ่นแปลก ปลอม
0	7.40	0.34	2.70	5.70	2.57	6.40	6.95	0
2	7.05	0.28	2.74	5.74	2.40	6.94	7.00	0
4	7.32	0.35	2.28	5.28	2.55	6.18	7.09	0
6	7.54	0.32	2.39	5.39	2.63	6.10	7.06	0
8	7.44	0.30	2.79	5.79	2.48	6.48	7.08	0
10	7.59	0.35	2.07	5.40	2.44	6.20	7.01	0
12	7.65	0.26	2.86	5.32	2.33	6.76	6.92	0
14	7.61	0.30	2.84	5.29	2.18	6.12	6.84	0
16	7.70	0.32	2.70	5.48	2.65	6.76	6.96	0
18	8.07	0.34	2.06	4.99	2.76	6.78	6.97	0
20	8.15*	0.30	2.70	4.86*	2.43	6.54	6.81	0
22	8.25*	0.25	2.87	4.84*	2.35	6.83	6.95	0
24	8.78*	0.27	2.83	4.76*	2.80	6.12	7.11	0

หมายเหตุ \*หมายถึงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับสัปดาห์เริ่มต้น ( $p \leq 0.05$ )

จากการศึกษาอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ยอดหน่อไม้ดองในน้ำซอสปูรงรส พบว่า เมื่อเก็บรักษาเป็นเวลานานขึ้นจะมีค่าสีที่เพิ่มขึ้น โดยค่าความสว่าง ( $L^*$ ) ลดลง โดยมีความแตกต่างกันทางสถิติ ( $p \leq 0.05$ ) กับวันเริ่มต้นที่สัปดาห์ที่ 18 ซึ่งสอดคล้องกับคุณภาพทางประสาทสัมผัสที่มีความแตกต่างในสัปดาห์ที่ 20 ส่วนค่า  $a^*$  ลดลงเล็กน้อยโดยมีความแตกต่างกันทางสถิติ ( $p \leq 0.05$ ) กับวันเริ่มต้นที่สัปดาห์ที่ 20 และค่า  $b^*$  ค่อนข้างคงที่ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติกับวันเริ่มต้น ( $p \geq 0.05$ ) ค่าเนื้อสัมผัสมีแนวโน้มลดลงจากวันเริ่มต้นที่สัปดาห์ที่ 18 โดยมีความแตกต่างกันทางสถิติ ( $p \leq 0.05$ ) ผลิตภัณฑ์มีความกรอบลดลงโดยผู้บริโภคที่ผ่านการฝึกฝนสามารถแยกออกได้ในสัปดาห์ที่ 20 แต่ยังคงยอมรับในตัวผลิตภัณฑ์ ค่าความเป็นกรด-เบสค่อนข้างคงที่ตลอดอายุการเก็บรักษา ของแข็งที่ละลายได้ในเนื้อยอดหน่อไม้มีค่าเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ส่วนของแข็งที่ละลายได้ในน้ำซอสปูรงรสมีค่าค่อนข้างคงที่ โดยไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติกับวันเริ่มต้น ( $p \geq 0.05$ ) การทดสอบคุณภาพทางจุลินทรีย์ ตลอดทั้ง 24 สัปดาห์ ไม่พบจุลินทรีย์ทั้งหมด และยีสต์-รา เนื่องจาก

ในกระบวนการผลิตนั้น ได้มีการนำวัตถุดิบมาล้างทำความสะอาด มีการลวกในน้ำเดือดที่อุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 10 นาที และมีการนำไปนึ่งในขั้นตอนก่อนการบรรจุ และสาเหตุหลักที่ไม่พบจุลินทรีย์ต่างๆ ในการคองเพราะว่า การคองในสภาพที่มีความเป็นกรด จุลินทรีย์ส่วนมากจะไม่สามารถเติบโตได้ อาทิเช่นจุลินทรีย์ที่เป็นอันตรายอย่าง *Clostridium Botulinum*

ผู้ทดสอบที่ผ่านการฝึกฝน ไม่พบความแตกต่างในด้านกลิ่นหน่อไม้ กลิ่นรสหน่อไม้ ความหวาน ความเค็ม ความเปรี้ยว และกลิ่นแปลกปลอม ผู้ทดสอบให้การยอมรับในผลิตภัณฑ์ขอดหน่อไม้คองในน้ำซอสปรุงรสตลอดอายุการเก็บรักษาที่ 6 เดือน

#### 4.5 การยอมรับของผู้บริโภค

จากการศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายอายุตั้งแต่ ต่ำกว่า 15 ปี – สูงกว่า 50 ปี จำนวน 120 คน โดยวิธี Central Location Test (CLT) ในการทดสอบจะให้ผู้บริโภครับประทานผลิตภัณฑ์ขอดหน่อไม้คองในน้ำซอสปรุงรสพร้อมข้าวต้ม และตอบแบบสอบถาม สถานที่ทำการทดลองคือบริเวณลานโพล มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีลักษณะทางประชากรศาสตร์ดังแสดงในตารางที่ 9 โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 69.17 อายุ 15-25 ปี คิดเป็นร้อยละ 46.67 รองลงมาอายุ 26-35 ปี ร้อยละ 38.33 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 74.17 รองลงมามีมัธยมศึกษา ร้อยละ 12.50 และมีอาชีวศึกษา/นักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 37.50 รองลงมาค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 28.33 มีรายได้เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1,000 – 5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 50.83 รองลงมา 10,000-15,000 บาท ร้อยละ 21.67

ตารางที่ 9 ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ลักษณะทางประชากรศาสตร์		จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	37	30.83
	หญิง	83	69.17
อายุ	ต่ำกว่า 15 ปี	3	2.50
	15-25 ปี	56	46.67
	26-35 ปี	46	38.33
	36-50 ปี	13	10.83
	สูงกว่า 50 ปี	2	1.67
ระดับการศึกษา	ประถมศึกษา	1	0.83
	มัธยมศึกษา	15	12.50
	อนุปริญญา หรือเทียบเท่า	7	5.83
	ปริญญาตรี	89	74.17
	สูงกว่าปริญญาตรี	8	6.67
อาชีพ	นักเรียน	7	5.83
	นิสิต/นักศึกษา	45	37.50
	ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	34	28.33
	แม่บ้าน	-	-
	ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	12	10.00
	พนักงานบริษัทเอกชน	12	10.00
	รับจ้าง	10	8.33
	อื่นๆ	-	-
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	น้อยกว่า 1,000 บาท	-	-
	1,000-5,000 บาท	61	50.83
	5,001-10,000 บาท	16	13.33
	10,000-15,000 บาท	26	21.67
	15,001-20,000 บาท	11	9.17
	มากกว่า 20,000 บาท	6	5.00

ในส่วนระดับความชอบผลิตภัณฑ์ ซึ่งให้กลุ่มตัวอย่างให้คะแนนความชอบ 9 ระดับ (9 - point hedonic scale) โดยช่วงความกว้างของคะแนนเฉลี่ยในแต่ละชั้นคือ 0.9 ซึ่งคำนวณได้จากสูตร

$$\text{ช่วงระดับคะแนนเฉลี่ย} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{9 - 1}{9} = 0.9$$

คะแนนเฉลี่ยในช่วง 1.00 - 1.90	หมายถึง	ไม่ชอบมากที่สุด
1.91 - 2.80	หมายถึง	ไม่ชอบมาก
2.81 - 3.70	หมายถึง	ไม่ชอบปานกลาง
3.71 - 4.60	หมายถึง	ไม่ชอบเล็กน้อย
4.61 - 5.50	หมายถึง	เฉย ๆ
5.51 - 6.40	หมายถึง	ชอบเล็กน้อย
6.41 - 7.30	หมายถึง	ชอบปานกลาง
7.31 - 8.20	หมายถึง	ชอบมาก
8.21 - 9.00	หมายถึง	ชอบมากที่สุด

จากการทดสอบคุณภาพทางประสาทสัมผัสโดยให้คะแนนความชอบ 1-9 คะแนน ในด้านลักษณะปรากฏ สี กลิ่น ความกรอบ รสชาติ และความชอบรวมของผลิตภัณฑ์ยี่ห้อไม้ดองในน้ำซอสปรุงรส พบว่า ผู้บริโภคให้คะแนนความชอบในด้านลักษณะปรากฏ และ สี เท่ากับ 6.9 และ 6.8 ซึ่งหมายถึง ชอบปานกลาง ความกรอบ เท่ากับ 7.5 หมายถึง ชอบมาก กลิ่น รสชาติ และความชอบรวม เท่ากับ 8.7, 8.6 และ 8.3 ตามลำดับ อยู่ในระดับชอบมากที่สุด ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 คะแนนความชอบเฉลี่ย และความถี่ของคะแนนความชอบผลิตภัณฑ์ยอดหน่อไม้ดอง  
ในน้ำซอสปรุงรส

คุณลักษณะ	คะแนนความชอบ (ความถี่)									คะแนน ความชอบ เฉลี่ย
	ชอบ มาก ที่สุด	ชอบ มาก	ชอบ ปาน กลาง	ชอบ เล็กน้อย	เฉยๆ	ไม่ชอบ เล็กน้อย	ไม่ชอบ ปาน กลาง	ไม่ ชอบ มาก	ไม่ชอบ มาก ที่สุด	
ลักษณะ ปรากฏ	4	21	68	24	3	0	0	0	0	6.99(0.78)
สี	3	20	56	36	5	0	0	0	0	6.83(0.84)
กลิ่น	90	24	6	0	0	0	0	0	0	8.70(0.55)
ความกรอบ	4	67	41	8	0	0	0	0	0	7.56(0.67)
รสชาติ	80	35	5	0	0	0	0	0	0	8.63(0.56)
ความชอบ รวม	49	61	8	2	0	0	0	0	0	8.31(0.67)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูล

จากการสอบถามผู้บริโภคถึงการยอมรับในผลิตภัณฑ์ยอดหน่อไม้ดองในน้ำซอสปรุงรส พบว่า ผู้บริโภคทั้งหมดยอมรับผลิตภัณฑ์ ด้านราคาที่เหมาะสม พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่ต้องการซื้อผลิตภัณฑ์ยอดหน่อไม้ดองในน้ำซอสปรุงรสในราคา ขวดละ 25 บาท ร้อยละ 58.33 รองลงมา คือ 30 บาท ร้อยละ 34.17 ผู้บริโภคต้องการปริมาณบรรจุ ขนาด 200 กรัม(ขวดขนาด 7 ออนซ์) ร้อย ละ 86.67 รองลงมา คือ 500 กรัม ร้อยละ 9.17 และถ้ามีผลิตภัณฑ์ยอดหน่อไม้ดองในน้ำซอสปรุงรส จำหน่ายผู้บริโภคซื้อแน่นอน ร้อยละ 61.67 ซื้อในบางโอกาส ร้อยละ 25.00 และไม่ซื้อทันที ร้อยละ 13.33 (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 11 ข้อมูลการยอมรับ การตัดสินใจซื้อ ราคา และปริมาณการบรรจุของผลิตภัณฑ์ยอดหน่อไม้  
คองในน้ำซอสปรุงรส

ปัจจัย	จำนวน	ร้อยละ
การยอมรับ		
ยอมรับ	120	100
ไม่ยอมรับ	-	-
ราคา		
25 บาท	70	58.33
30 บาท	41	34.17
35 บาท	3	2.50
> 40 บาท	6	5.00
ปริมาณบรรจุ		
200 กรัม	104	86.67
350 กรัม	5	4.17
500 กรัม	11	9.17
อื่น ๆ	0	0
การตัดสินใจซื้อ		
ซื้อแน่นอน	74	61.67
ซื้อบางโอกาส	30	25.00
ไม่ซื้อทันที	16	13.33
ไม่ซื้อแน่ ๆ	0	0