

ผลการทดลอง

1. ศึกษาการใช้ส่าหร่ายผมนางทดสอบเจลตินบางส่วนในการทำเยลลี่สัมแพก

กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เยลลี่สัมแพกโดยใช้ส่าหร่ายผมนางทดสอบเจลตินบางส่วน มีขั้นตอนการทดสอบระหว่างเจลตินผงกับส่าหร่ายผมนางแห้งบดผงโดยใช้ส่าหร่ายผมนาง 3 ระดับ คือร้อยละ 1 ร้อยละ 2 และร้อยละ 3 ทดสอบเจลตินบางส่วนในการทำเยลลี่สัมแพก โดยนำน้ำเปล่าที่เตรียมตั้งไฟจนเดือด เดิมน้ำสัมแพก เติมน้ำตาลทรายที่ผสมกับเจลตินผงคนสม่ำเสมอเติมแบบแซง กรณีซิตริก ส่าหร่ายผมนางและน้ำสัมแพกที่เหลือลงไปเก็บจนขันหนึ่ด ให้มีความหวานประมาณ 70 - 80 องศาบริกซ์ เทไส่ถอดพลาสติกทิ้งไว้ 1 คืน นำมาตัดเป็นชิ้นคลุกเคล้ากับน้ำตาลไอซิ่ง พบร่วมกับคุณภาพทางปราสาทสัมผัสค้านสี (Color) กลิ่น (Ordor) รสชาติ (Taste) ความเหนียวแน่น (Flexibility) และความชอบรวม (Overall) มีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ($P<0.01$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ทางสถิติการทดสอบการยอมรับคุณภาพทางปราสาทสัมผัสของ

ผลิตภัณฑ์เยลลี่สัมแพกโดยใช้ส่าหร่ายผมนางทดสอบเจลติน 3 ระดับ

ลักษณะทางปราสาทสัมผัส	ส่าหร่ายผมนาง		
	ร้อยละ 1	ร้อยละ 2	ร้อยละ 3
สี (Color)**	4.2667 ^a	2.9333 ^b	2.0667 ^c
กลิ่น (Ordor)**	2.8667 ^a	2.8000 ^b	2.4667 ^c
รสชาติ (Taste)**	3.0667 ^a	2.0000 ^b	2.2000 ^c
ความเหนียวแน่น(Flexibility)**	4.3333 ^a	2.9333 ^b	1.7333 ^c
ความชอบรวม (Overall)**	4.2667 ^a	2.9333 ^b	2.0667 ^c

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ยที่มีอักษรเหมือนกันในแนวนอนไม่แตกต่างกันทางสถิติ

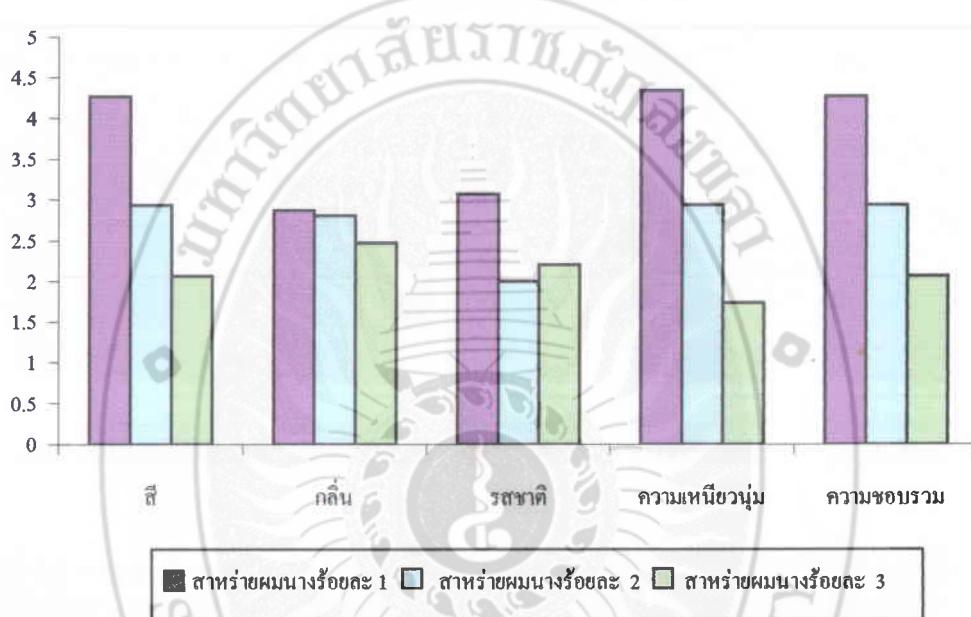
** มีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ($P<0.01$)

ผลิตภัณฑ์เยลลี่สัมแพกทดสอบส่าหร่ายผมนางที่ร้อยละ 2 และร้อยละ 3 และตัดเป็นชิ้น และคลุกเคล้ากับน้ำตาลไอซิ่ง มีลักษณะความเหนียวแน่นจากการเซทตัวของเจลน้ำขลุกและรสชาติเปลี่ยนแปลงไป จึงทำให้ผลคะแนนการยอมรับคุณภาพทางปราสาทสัมผัสค้านสี รสชาติ ความเหนียวแน่นและความชอบรวมต่างกว่าที่ใช้ส่าหร่ายผมนางร้อยละ 1 ดังนั้นจึงเลือกสูตรที่ใช้ส่าหร่ายผมนางทดสอบเจลตินบางส่วนในการทำเยลลี่ที่ระดับร้อยละ 1

2. ศึกษารายมรับคุณภาพทางประสาทสัมผัส

การยอมรับคุณภาพทางประสาทสัมผัส

จากการให้สารว่าพนนางทดสอบเจลตินบางส่วนในการทำเปลี่ยนแบบที่ระดับร้อยละ 1 ทดสอบด้วยวิธี Hedonic scale โดยใช้ผู้ทดสอบชิม 15 คนเป็นผู้ที่ผ่านการฝึกการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส ซึ่งผู้ทดสอบชิมให้ยอมรับคุณภาพ ด้านสี กลิ่น รสชาติ ความหนืดยวุ่น และความชอบรวม ดังตาราง 2 ที่แล้วแสดงเป็นกราฟดังภาพที่ 9



ภาพที่ 9 คะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบทางประสาทสัมผัสด้วยวิธี Hedonic scale ของการศึกษา สูตรเบลล์สัมแบกผสมสาหร่ายพนนาง 3 สูตร

พบว่าการทดสอบคุณภาพทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์เบลล์สัมแบก โดยใช้สาหร่ายพนนางทดสอบเจลตินบางส่วนที่ร้อยละ 1 ร้อยละ 2 และร้อยละ 3 มีผลดังนี้

สี (Color) สีของผลิตภัณฑ์เบลล์สัมแบกผสมสาหร่ายพนนางลงร้อยละ 1 ร้อยละ 2 และร้อยละ 3 จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติด้านสีของผลิตภัณฑ์เบลล์สัมแบกผสมสาหร่ายพนนางทั้ง 3 ระดับ มีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ($P<0.01$) โดยผู้ทดสอบชิมให้การยอมรับคุณภาพด้านสีของเบลล์สัมแบกผสมสาหร่ายพนางลงร้อยละ 1 ร้อยละ 2 และร้อยละ 3 ตามลำดับ

กลิ่น (Ordor) กลิ่นของผลิตภัณฑ์เบลล์สัมแบกผสมสาหร่ายพนางลงร้อยละ 1 ร้อยละ 2 และร้อยละ 3 จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติด้านกลิ่นของผลิตภัณฑ์เบลล์สัมแบกผสมสาหร่ายพนางทั้ง 3 ระดับ มีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ($P<0.01$) โดยผู้ทดสอบชิมให้การยอมรับ

คุณภาพด้านกลิ่นของเยลลี่สัมแบ็กพสมสาหร่ายพมนางผงร้อยละ 1 ร้อยละ 2 และร้อยละ 3 ตามลำดับ

รสชาติ (Taste) รสชาติของผลิตภัณฑ์เยลลี่สัมแบ็กพสมสาหร่ายพมนางผงร้อยละ 1 ร้อยละ 2 และร้อยละ 3 จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติด้านรสชาติของผลิตภัณฑ์เยลลี่สัมแบ็กพสมสาหร่ายพมนางผงทั้ง 3 ระดับ มีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ($P<0.01$) โดยผู้ทดสอบชินให้การยอมรับคุณภาพด้านรสชาติของเยลลี่สัมแบ็กพสมสาหร่ายพมนางผงร้อยละ 1 ร้อยละ 2 และร้อยละ 3 ตามลำดับ

ความเหนียวแน่น (Flexibility) ความเหนียวแน่นของผลิตภัณฑ์เยลลี่สัมแบ็กพสมสาหร่ายพมนางผงร้อยละ 1 ร้อยละ 2 และร้อยละ 3 จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติด้านความเหนียวแน่นของผลิตภัณฑ์เยลลี่สัมแบ็กพสมสาหร่ายพมนางผงทั้ง 3 ระดับ มีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ($P<0.01$) โดยผู้ทดสอบชินให้การยอมรับคุณภาพด้านความเหนียวแน่นของเยลลี่สัมแบ็กพสมสาหร่ายพมนางผงร้อยละ 1 ร้อยละ 2 และร้อยละ 3 ตามลำดับ

ความชอบรวม (Overall) ความชอบรวมของผลิตภัณฑ์เยลลี่สัมแบ็กพสมสาหร่ายพมนางผงร้อยละ 1 ร้อยละ 2 และร้อยละ 3 จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติด้านความชอบรวมของผลิตภัณฑ์เยลลี่สัมแบ็กพสมสาหร่ายพมนางผงทั้ง 3 ระดับ มีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ($P<0.01$) โดยผู้ทดสอบชินให้การยอมรับคุณภาพด้านความชอบรวมของเยลลี่สัมแบ็กพสมสาหร่ายพมนางผงร้อยละ 1 ร้อยละ 2 และร้อยละ 3 ตามลำดับ

จากการที่ 9 การทดสอบการยอมรับคุณภาพทางประสาทสัมผัสของเยลลี่สัมแบ็กพสมสาหร่ายพมนางร้อยละ 1 ร้อยละ 2 และร้อยละ 3 พบร่วมกันทางด้านสี กลิ่น รสชาติ ความเหนียวแน่น และความชอบรวมมากที่สุด

3. ศึกษาคุณภาพทางกายภาพ เกมี จุลินทรีย์

3.1 การวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพ

จากการทดสอบผลิตภัณฑ์เยลลี่สัมแบ็กโดยใช้สาหร่ายพมนางผงทดสอบแทนเจลาตินบางส่วนที่ร้อยละ 1 เป็นสูตรที่ผู้ทดสอบชินให้การยอมรับคุณภาพทางประสาทสัมผัสโดยนำมาวิเคราะห์ค่าสี โดยใช้เครื่องมือวัดและแผ่นเทียบสี

การวิเคราะห์ค่าสีของผลิตภัณฑ์เยลลี่สัมแบ็กพสมสาหร่ายพมนางโดยใช้เครื่อง Color flex 45/0 ด้วยแสงอาทิตย์ในเวลากลางวันที่ D_{65} จากมุมตากะทบ 10 องศา มีค่าความสว่าง 53.59 (L^*) สีแดง -1.17 (a^*) และสีเหลือง 10.79 (b^*) และจากการวิเคราะห์โดย The munsell book of color 2.5R – 10G มีค่าสีอยู่ในช่วง 7.54 R

จากการวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพของผลิตภัณฑ์เบลลี่ส้มแบกผสมสาหร่ายพมนางร้อยละ 1 มีลักษณะที่ปรากฏคือ สีขาวอมเหลืองใส

3.2 การวิเคราะห์คุณภาพทางเคมี

จากการทดสอบผลิตภัณฑ์เบลลี่ส้มแบกโดยใช้สาหร่ายพมนางผงทดลองเจลาตินบางส่วนที่ร้อยละ 1 เป็นสูตรที่ผู้ทดสอบชินให้การยอมรับคุณภาพทางประสาทสัมผัส โดยนำมาวิเคราะห์ปริมาณความชื้น ความเป็นกรด ความเป็นกรด – เบส และปริมาณของแข็งทั้งหมด

การวิเคราะห์ปริมาณความชื้น ใช้ผลิตภัณฑ์เบลลี่ส้มแบกผสมสาหร่ายพมนางร้อยละ 1 จำนวน 300 กรัม และวิเคราะห์ปริมาณความชื้นของผลิตภัณฑ์เบลลี่ส้มแบกผสมสาหร่ายพมนางร้อยละ 1 เท่ากับ 2.82

การวิเคราะห์ความเป็นกรด (%) Acidity) โดยนำผลิตภัณฑ์เบลลี่ส้มแบกผสมสาหร่ายพมนางผงร้อยละ 1 จำนวน 300 กรัม เติมน้ำ 400 มิลลิลิตร ต้มให้เดือดนาน 1 ชั่วโมง ปรับปริมาตรให้ได้ 1,000 มิลลิลิตร กรองผ่านกระดาษกรองเบอร์ 4 ปีเปตตัวอย่าง 10 มิลลิลิตร แล้วไททรตด้วย NaOH 0.1 N. ทำให้ได้ความเป็นกรดทั้งหมดร้อยละ 1.56 ของกรดอะซิติกของผลิตภัณฑ์

การวิเคราะห์ความเป็นกรด – เบส ใช้ผลิตภัณฑ์เบลลี่ส้มแบกผสมสาหร่ายพมนางร้อยละ 1 ผลการวิเคราะห์ความเป็นกรด-เบสของผลิตภัณฑ์เบลลี่ส้มแบกผสมสาหร่ายพมนางร้อยละ 1 เท่ากับ 3.43 ส่วนปริมาณของแข็งทั้งหมดของผลิตภัณฑ์เบลลี่ส้มแบกผสมสาหร่ายพมนางร้อยละ 1 เท่ากับ 97.17 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปริมาณร้อยละองค์ประกอบทางเคมีของผลิตภัณฑ์เบลลี่ส้มแบกผสมสาหร่ายพมนางร้อยละ 1

ผลิตภัณฑ์	ความชื้น	ความเป็นกรด	pH	ปริมาณของแข็งทั้งหมด
เบลลี่ส้มแบกผสมสาหร่ายพมนางผงร้อยละ 1	2.82	1.56	3.43	97.17

จากตารางที่ 3 การวิเคราะห์คุณภาพทางเคมีของเบลลี่ส้มแบกผสมสาหร่ายพมนางร้อยละ 1 มีปริมาณความชื้น เท่ากับ 1.56 ความเป็นกรด-เบส (pH) 3.43 และปริมาณกรดทั้งหมดเท่ากับ 97.17

3.3 การวิเคราะห์คุณภาพทางจุลินทรีย์

ผลการทดสอบผลิตภัณฑ์เยลลี่สัมแซกพสมสารร่ายพมนางผงที่ร้อยละ 1 โดยนำมาวิเคราะห์หาปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมด โดยวิธี Pour plate และปริมาณโคลิฟอร์มที่ระดับความเจือจาง 10^{-1} ถึง 10^{-6} พบว่าไม่มีเชื้อจุลินทรีย์เจริญและไม่พนการเจริญของเชื้อชนิดโคลิฟอร์มดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมด, ปริมาณโคลิฟอร์ม

ระดับเจือจาง	จุลินทรีย์ทั้งหมด/โคลoni	ปริมาณโคลิฟอร์ม/โคลoni
10^{-1}	nill	nill
10^{-2}	nill	nill
10^{-3}	nill	nill
10^{-4}	nill	nill
10^{-5}	nill	nill
10^{-6}	nill	nill

หมายเหตุ : nill = ไม่มีเชื้อจุลินทรีย์เจริญ

จากตารางที่ 4 การวิเคราะห์คุณภาพทางจุลินทรีย์ของเยลลี่สัมแซกพสมสารร่ายพมนางร้อยละ 1 พบว่า ไม่มีการเจริญของเชื้อจุลินทรีย์ทั้งหมดและเชื้อโคลิฟอร์ม

4. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงระหว่างการเก็บรักษา

4.1 การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ

จากการศึกษาการวิเคราะห์ทางกายภาพด้านค่าสี Colour flex 45/0 ด้วยแสงอาทิตย์ในเวลากลางวันที่ D₆₅ จากมุมตkehnh 10 องศา ของผลิตภัณฑ์เยลลี่จากห้องตلامมีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ($P<0.01$) โดยผลิตภัณฑ์เยลลี่จากห้องตلامมีค่าความสว่าง (L*) ที่ 0 วันเท่ากับ 57.64 ที่ 7 วันเท่ากับ 53.43 และที่ 14 วันเท่ากับ 45.22 ค่าสีแดง (a*) ที่ 0 วันเท่ากับ -0.92 ที่ 7 วันเท่ากับ -0.94 และที่ 14 วันเท่ากับ -1.01 ค่าสีเหลือง (b*) ที่ 7 วันเท่ากับ 13.96 ที่ 14 วันเท่ากับ 13.05 และที่ 0 วันเท่ากับ 11.15 ผลิตภัณฑ์เยลลี่พสมสารร่ายพมนางร้อยละ 1 มีค่าความสว่าง (L*) ที่ 0 วันเท่ากับ 53.83 ที่ 7 วันเท่ากับ 52.08 และที่ 14 วันเท่ากับ 45.24 ค่าสีแดง (a*) ที่ 14 วันเท่ากับ -1.40 ที่ 7 วันเท่ากับ -1.36 และที่ 0 วันเท่ากับ -1.17 ค่าสีเหลือง (b*) ที่ 14 วันเท่ากับ 16.80 ที่ 7 วันเท่ากับ 13.38 และที่ 0 วันเท่ากับ 10.76

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ทางกายภาพของผลิตภัณฑ์เบลลี่จากห้องตลาดและเบลลี่ส้มแขกผสมสาหร่ายผ่านพรมน้ำร้อนขั้นตอน 1 อายุการเก็บรักษา 14 วัน ที่อุณหภูมิ 4 ± 2 องศาเซลเซียส

ผลิตภัณฑ์เบลลี่	อายุการเก็บรักษา (วัน)	เบลลี่จากห้องตลาด		
		ค่าสี	0	7
เบลลี่ส้มแขกผสมสาหร่าย	(L*) **	57.6433 ^a	53.4367 ^b	45.220 ^d
	(a*) **	-0.9267 ^a	-0.9433 ^a	-1.0167 ^{ab}
	(b*) **	11.1533 ^d	13.3800 ^b	13.0567 ^c
พรมน้ำผงร้อนขั้นตอน 1	(L*) **	53.8333 ^b	52.0867 ^c	45.2400 ^d
	(a*) **	-1.1733 ^b	-1.3633 ^d	-1.4000 ^d
	(b*) **	10.7900 ^d	13.3800 ^{bc}	16.8000 ^a

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ยที่มีอักษรเหมือนกันในแนวนอนไม่แตกต่างกันทางสถิติ

** มีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ($P<0.01$)

จากตารางที่ 5 การวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพด้านสี ของผลิตภัณฑ์เบลลี่ส้มแขกผสมสาหร่ายผ่านพรมน้ำร้อนขั้นตอน 1 และเบลลี่จากห้องตลาดที่อายุการเก็บรักษา 7 และ 14 วัน มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านสีเล็กน้อย ดังนี้เบลลี่ทั้ง 2 ชนิดเก็บได้นาน 14 วัน

4.2 การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางจุลินทรีย์

การศึกษาอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์เบลลี่ส้มแขกผสมสาหร่ายผ่านพรมน้ำร้อนขั้นตอน 1 และผลิตภัณฑ์เบลลี่จากห้องตลาด โดยวิเคราะห์จำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมดและปริมาณโคลิฟอร์ม พบว่า การเก็บรักษาเบลลี่ส้มแขกผสมสาหร่ายผ่านพรมน้ำร้อนขั้นตอน 1 และเบลลี่จากห้องตลาดเป็นเวลา 14 วัน จำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมดที่พบมีจำนวนเล็กน้อย (น้อยกว่า 30 CFU/g) และไม่พบการเจริญของเชื้อโคลิฟอร์ม ดังตารางที่ 6

จากตารางที่ 6 การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางจุลินทรีย์ที่อายุการเก็บรักษา 14 วัน มีการเจริญของเชื้อจุลินทรีย์เล็กน้อย ดังนี้เบลลี่ทั้ง 2 ชนิด เก็บได้นาน 14 วัน

ตารางที่ 6 ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ทั้งหมดในผลิตภัณฑ์เยลลี่จากห้องคลาด และเยลลี่ส้มแบกพสม สาหร่ายผมนางร้อยละ 1 ที่อายุการเก็บ 14 วัน อุณหภูมิ 4 ± 2 องศาเซลเซียส

ผลิตภัณฑ์	ระดับเจือจาง	อายุการเก็บรักษา (วัน)		
		0	7	14
เยลลี่ท้องคลาด	10^{-1}	nill	nill	nd
	10^{-2}	nill	nill	nd
	10^{-3}	nill	nill	nd
	10^{-4}	nill	nill	nill
	10^{-5}	nill	nill	nill
	10^{-6}	nill	nill	nill
เยลลี่ส้มแบกพสมสาหร่าย ผมนางผงร้อยละ 1	10^{-1}	nill	nill	nd
	10^{-2}	nill	nill	nd
	10^{-3}	nill	nill	nd
	10^{-4}	nill	nill	nill
	10^{-5}	nill	nill	nill
	10^{-6}	nill	nill	nill

หมายเหตุ : nill = ไม่มีเชื้อจุลินทรีย์จริง nd = มีเชื้อจุลินทรีย์เล็กน้อย (< 30 CFU/g)

การยอมรับคุณภาพทางปราสาทส้มผัสด

จากการทดสอบคุณภาพทางปราสาทส้มผัสดของผลิตภัณฑ์เยลลี่ส้มแบกพสมสาหร่ายผมนางผงร้อยละ 1 และเยลลี่ส้มแบกจากห้องคลาด ด้วยวิธี Hedonic scale โดยใช้ผู้ทดสอบชิม 15 คน เป็นผู้ที่ผ่านการฝึกการประเมินคุณภาพทางปราสาทส้มผัสดได้ผลดังตารางที่ 7

ผลการวิเคราะห์คุณภาพทางปราสาทส้มผัสดของผลิตภัณฑ์เยลลี่ส้มแบกพสมสาหร่ายผมนางผงร้อยละ 1 พนว่า ด้านสี กลิ่น รสชาติ ความเนียนยวั่นวั่น และความชอบรวมมีค่าคะแนนการยอมรับสูงกว่าผลิตภัณฑ์เยลลี่จากห้องคลาด

ตารางที่ 7 คะแนนการยอมรับทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์เยลลี่จากห้องทดลอง และเยลลี่ส้มแขกผสมสาหร่ายพมนางพงร้อยละ 1 อายุการเก็บรักษา 14 วัน ที่อุณหภูมิ 4 ± 2 องศาเซลเซียส

ผลิตภัณฑ์เยลลี่	ลักษณะทางประสาทสัมผัส	อายุการเก็บรักษา (วัน)		
		0	7	14
เยลลี่จากห้องทดลอง	สี**	3.60 ^c	3.26 ^d	2.93 ^d
	กลิ่น**	3.40 ^b	3.13 ^b	1.73 ^d
	รสชาติ**	3.66 ^b	3.46 ^c	2.66 ^c
	ความเหนียวแน่น**	3.13 ^b	2.93 ^b	2.20 ^d
	ความชอบรวม**	3.40 ^b	2.80 ^c	2.60 ^c
เยลลี่ส้มแขกผสมสาหร่าย พมนางพงร้อยละ 1	สี**	4.46 ^a	3.73 ^{bc}	2.93 ^d
	กลิ่น**	4.60 ^a	3.53 ^b	2.46 ^c
	รสชาติ**	4.66 ^a	3.86 ^b	3.40 ^c
	ความเหนียวแน่น**	4.40 ^a	3.93 ^a	3.06 ^b
	ความชอบรวม**	4.53 ^a	3.93 ^b	3.46 ^b

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ยที่มีอักษรเหมือนกันในแนวนอนไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

** มีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ($P<0.01$)

ผลการวิเคราะห์คุณภาพทางประสาทสัมผัสระหว่างการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์เยลลี่ส้มแขกผสมสาหร่ายพมนางพงร้อยละ 1 กับผลิตภัณฑ์เยลลี่จากห้องทดลอง โดยทำการวิเคราะห์ที่ 0, 7 และ 14 วัน พบว่า

สี (Color) ของผลิตภัณฑ์เยลลี่ทั้ง 2 ชนิด มีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่งซึ่งผลิตภัณฑ์เยลลี่จากห้องทดลองผู้ทดสอบชินให้การยอมรับด้านสีที่ 0 วัน 3.60 ที่ 7 วัน 3.26 และที่ 14 วัน 2.93 และผลิตภัณฑ์เยลลี่ส้มแขกผสมสาหร่ายพมนางพงร้อยละ 1 ผู้ทดสอบชินให้การยอมรับด้านสีที่ 0 วัน 4.46 ที่ 7 วัน 3.73 และที่ 14 วัน 2.93

กลิ่น (Ondor) ของผลิตภัณฑ์เยลลี่ทั้ง 2 ชนิด มีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่งซึ่งผลิตภัณฑ์เยลลี่จากห้องทดลองผู้ทดสอบชินให้การยอมรับด้านกลิ่นที่ 7 วัน 3.40 ที่ 0 วัน 3.13 และที่ 14 วัน 1.73 และผลิตภัณฑ์เยลลี่ส้มแขกผสมสาหร่ายพมนางพงร้อยละ 1 ผู้ทดสอบชินให้การยอมรับด้านกลิ่นที่ 0 วัน 4.60 ที่ 7 วัน 3.53 และที่ 14 วัน 2.46

รสชาติ (Taste) ของผลิตภัณฑ์เบลลี่ทั้ง 2 ชนิด มีความแตกต่างกันทางสอดคล้องกับยังมีนัยสำคัญยิ่งซึ่งผลิตภัณฑ์เบลลี่จากห้องตลาดผู้ทดสอบชินให้การยอมรับด้านรสชาติที่ 0 วัน 3.66 ที่ 7 วัน 3.46 และที่ 14 วัน 2.66 และผลิตภัณฑ์เบลลี่ส้มแขกผสมสาหร่ายผ่านพงร้อยละ 1 ผู้ทดสอบชินให้การยอมรับด้านรสชาติที่ 0 วัน 4.66 ที่ 7 วัน 3.86 และที่ 14 วัน 3.80

ความเหนียวแน่น (Flexibility) ของผลิตภัณฑ์เบลลี่ทั้ง 2 ชนิด มีความแตกต่างกันทางสอดคล้องกับยังมีนัยสำคัญยิ่งซึ่งผลิตภัณฑ์เบลลี่จากห้องตลาดผู้ทดสอบชินให้การยอมรับด้านความเหนียวแน่นที่ 0 วัน 2.93 ที่ 7 วัน 3.13 และที่ 14 วัน 2.20 และผลิตภัณฑ์เบลลี่ ส้มแขกผสมสาหร่ายผ่านพงร้อยละ 1 ผู้ทดสอบชินให้การยอมรับด้านความเหนียวแน่นที่ 0 วัน 4.40 ที่ 7 วัน 3.93 และที่ 14 วัน 3.06

ความชอบรวม (Overall) ของผลิตภัณฑ์เบลลี่ทั้ง 2 ชนิด มีความแตกต่างกันทางสอดคล้องกับยังมีนัยสำคัญยิ่งซึ่งผลิตภัณฑ์เบลลี่จากห้องตลาดผู้ทดสอบชินให้การยอมรับด้านความชอบรวมที่ 7 วัน 3.40 ที่ 0 วัน 2.80 และที่ 14 วัน 2.60 และผลิตภัณฑ์เบลลี่ส้มแขกผสมสาหร่ายผ่านพงร้อยละ 1 ผู้ทดสอบชินให้การยอมรับด้านความชอบรวมที่ 0 วัน 4.53 ที่ 7 วัน 3.93 และที่ 14 วัน 3.46

จากผลการทดสอบทางประสาทสัมผัสของเบลลี่ทั้ง 2 ชนิด ทางด้านสี กลิ่น รสชาติ ความเหนียวแน่น และความชอบรวม ผู้ทดสอบชินให้การยอมรับเบลลี่ทั้ง 2 ชนิด ที่อายุการเก็บ 0 7 และ 14 วัน ตามลำดับ ซึ่งผู้ทดสอบชินให้การยอมรับเบลลี่ส้มแขกผสมสาหร่ายผ่านพงร้อยละ 1 มากกว่าเบลลี่จากห้องตลาด