



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved



ภาคผนวก ก
ตารางผลการทดลอง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวก ก.1 จำนวนจุลินทรีย์ที่เปลือกของผลมะม่วง 3 พันธุ์ ที่จุ่มในสารฆ่าเชื้อชนิดต่างๆ

พันธุ์มะม่วง	กรรมวิธี	จำนวนจุลินทรีย์ (log cfu/cm ²)	
		แบคทีเรียทั้งหมด	ยีสต์-รา
น้ำดอกไม้	ชุดควบคุม (ไม่จุ่มในสารละลายใด)	4.22 ^a ± 0.41	4.86 ^a ± 0.29
	จุ่มในน้ำประปา 3 นาที	3.88 ^a ± 0.51	4.51 ^a ± 0.52
	จุ่มใน PAA 100 มิลลิกรัมต่อลิตร 3 นาที	2.89 ^c ± 0.20	3.32 ^c ± 0.25
	จุ่มใน NaOCl 200 มิลลิกรัมต่อลิตร 3 นาที	3.37 ^b ± 0.45	3.92 ^b ± 0.41
โชคอนันต์	ชุดควบคุม (ไม่จุ่มในสารละลายใด)	5.37 ^a ± 0.30	5.74 ^a ± 0.28
	จุ่มในน้ำประปา 3 นาที	4.99 ^a ± 0.25	5.06 ^b ± 0.33
	จุ่มใน PAA 100 มิลลิกรัมต่อลิตร 3 นาที	4.16 ^b ± 0.65	4.43 ^c ± 0.49
	จุ่มใน NaOCl 200 มิลลิกรัมต่อลิตร 3 นาที	4.31 ^b ± 0.27	4.55 ^c ± 0.11
มหาชนก	ชุดควบคุม (ไม่จุ่มในสารละลายใด)	4.71 ^a ± 0.30	4.83 ^a ± 0.29
	จุ่มในน้ำประปา 3 นาที	4.29 ^a ± 0.45	4.33 ^b ± 0.38
	จุ่มใน PAA 100 มิลลิกรัมต่อลิตร 3 นาที	3.32 ^c ± 0.26	3.34 ^c ± 0.29
	จุ่มใน NaOCl 200 มิลลิกรัมต่อลิตร 3 นาที	3.84 ^b ± 0.70	3.75 ^c ± 0.78

หมายเหตุ : ตัวเลขที่แสดงในตารางเป็น ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 ตัวอักษรภาษาอังกฤษที่แตกต่างกันตามแนวตั้งหมายถึงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่
 ระดับความเชื่อมั่น 95% (p≤0.05)

ตารางภาคผนวก ก.2 จำนวนจุลินทรีย์ที่เปลือกของผลมะม่วง 3 พันธุ์ ที่จุ่มในสารละลายกรดเพอร์-ออกซีแอซิดที่ระดับความเข้มข้น และระยะเวลาแตกต่างกัน

พันธุ์มะม่วง	กรรมวิธี	จำนวนจุลินทรีย์ (log cfu/cm ²)	
		แบคทีเรียทั้งหมด	ยีสต์-รา
น้ำดอกไม้	ชุดควบคุม (ไม่จุ่มในสารละลายใด)	4.80 ^a ± 0.07	4.87 ^a ± 0.12
	จุ่มใน PAA 100 มิลลิกรัมต่อลิตร 3 นาที	3.57 ^b ± 0.20	4.20 ^b ± 0.18
	จุ่มใน PAA 150 มิลลิกรัมต่อลิตร 3 นาที	3.11 ^c ± 0.36	3.57 ^c ± 0.25
	จุ่มใน PAA 200 มิลลิกรัมต่อลิตร 3 นาที	3.27 ^{bc} ± 0.33	3.60 ^c ± 0.20
	จุ่มใน PAA 100 มิลลิกรัมต่อลิตร 5 นาที	3.13 ^{bc} ± 0.26	3.31 ^{cd} ± 0.16
	จุ่มใน PAA 150 มิลลิกรัมต่อลิตร 5 นาที	2.47 ^d ± 0.14	3.25 ^{cd} ± 0.20
	จุ่มใน PAA 200 มิลลิกรัมต่อลิตร 5 นาที	2.11 ^d ± 0.27	3.01 ^d ± 0.38
โชคอนันต์	ชุดควบคุม (ไม่จุ่มในสารละลายใด)	4.98 ^a ± 0.25	5.05 ^a ± 0.19
	จุ่มใน PAA 100 มิลลิกรัมต่อลิตร 3 นาที	3.56 ^b ± 0.37	3.66 ^b ± 0.45
	จุ่มใน PAA 150 มิลลิกรัมต่อลิตร 3 นาที	3.27 ^b ± 0.35	3.61 ^b ± 0.06
	จุ่มใน PAA 200 มิลลิกรัมต่อลิตร 3 นาที	3.26 ^b ± 0.67	2.98 ^c ± 0.41
	จุ่มใน PAA 100 มิลลิกรัมต่อลิตร 5 นาที	3.44 ^b ± 0.28	3.61 ^b ± 0.34
	จุ่มใน PAA 150 มิลลิกรัมต่อลิตร 5 นาที	3.21 ^b ± 0.25	3.03 ^c ± 0.41
	จุ่มใน PAA 200 มิลลิกรัมต่อลิตร 5 นาที	2.98 ^b ± 0.14	2.99 ^c ± 0.24
มหาชนก	ชุดควบคุม (ไม่จุ่มในสารละลายใด)	4.65 ^a ± 0.69	4.87 ^a ± 0.56
	จุ่มใน PAA 100 มิลลิกรัมต่อลิตร 3 นาที	3.49 ^b ± 0.39	3.70 ^b ± 0.10
	จุ่มใน PAA 150 มิลลิกรัมต่อลิตร 3 นาที	3.35 ^b ± 0.11	3.63 ^b ± 0.14
	จุ่มใน PAA 200 มิลลิกรัมต่อลิตร 3 นาที	3.30 ^b ± 0.30	3.30 ^{bc} ± 0.26
	จุ่มใน PAA 100 มิลลิกรัมต่อลิตร 5 นาที	3.36 ^b ± 0.23	3.60 ^b ± 0.08
	จุ่มใน PAA 150 มิลลิกรัมต่อลิตร 5 นาที	3.28 ^b ± 0.25	3.13 ^c ± 0.18
	จุ่มใน PAA 200 มิลลิกรัมต่อลิตร 5 นาที	3.21 ^b ± 0.13	3.13 ^c ± 0.09

หมายเหตุ : ตัวเลขที่แสดงในตารางเป็น ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ตัวอักษรภาษาอังกฤษที่แตกต่างกันตามแนวตั้งหมายถึงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (p<0.05)

ตารางภาคผนวก ก.3 จำนวนจุลินทรีย์ของเนื้อมะม่วงสุกหั่นชิ้น 3 พันธุ์ ที่จุ่มในสารฆ่าเชื้อชนิดต่างๆ เมื่อเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 ± 1 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 7 วัน

พันธุ์มะม่วง	กรรมวิธี	จำนวนจุลินทรีย์ (log cfu/g)	
		แบคทีเรียทั้งหมด	ยีสต์-รา
น้ำดอกไม้	ชุดควบคุม 1 (ไม่จุ่มทั้งผลและเนื้อมะม่วง)	$4.04^a \pm 0.60$	$4.10^a \pm 0.47$
	ชุดควบคุม 2 (จุ่มผลมะม่วงแต่ไม่จุ่มเนื้อมะม่วง)	$3.45^{ab} \pm 0.33$	$3.68^{ab} \pm 0.11$
	จุ่มเนื้อใน NaOCl 100 มิลลิกรัมต่อลิตร 1 นาที	$3.51^{ab} \pm 0.29$	$3.82^{ab} \pm 0.31$
	จุ่มเนื้อใน PAA 50 มิลลิกรัมต่อลิตร 1 นาที	$3.08^b \pm 0.98$	$2.52^c \pm 0.46$
	จุ่มเนื้อใน H_2O_2 2.5 เปอร์เซ็นต์ 1 นาที	$1.25^c \pm 0.85$	$1.39^d \pm 0.55$
	จุ่มเนื้อใน Citric acid 0.1 โมลาร์ 1 นาที	$2.95^b \pm 0.51$	$3.62^b \pm 0.13$
โชคอนันต์	ชุดควบคุม 1 (ไม่จุ่มทั้งผลและเนื้อมะม่วง)	$4.11^a \pm 0.19$	$4.25^a \pm 0.23$
	ชุดควบคุม 2 (จุ่มผลมะม่วงแต่ไม่จุ่มเนื้อมะม่วง)	$3.96^{ab} \pm 0.25$	$3.96^{abc} \pm 0.18$
	จุ่มเนื้อใน NaOCl 100 มิลลิกรัมต่อลิตร 1 นาที	$3.65^b \pm 0.18$	$3.61^c \pm 0.32$
	จุ่มเนื้อใน PAA 50 มิลลิกรัมต่อลิตร 1 นาที	$3.03^c \pm 0.70$	$3.03^d \pm 0.46$
	จุ่มเนื้อใน H_2O_2 2.5 เปอร์เซ็นต์ 1 นาที	$1.94^d \pm 0.26$	$2.54^c \pm 0.34$
	จุ่มเนื้อใน Citric acid 0.1 โมลาร์ 1 นาที	$3.72^{ab} \pm 0.16$	$3.80^{bc} \pm 0.20$
มหาชนก	ชุดควบคุม 1 (ไม่จุ่มทั้งผลและเนื้อมะม่วง)	$4.34^a \pm 0.18$	$4.21^a \pm 0.09$
	ชุดควบคุม 2 (จุ่มผลมะม่วงแต่ไม่จุ่มเนื้อมะม่วง)	$3.50^b \pm 0.19$	$4.06^{ab} \pm 0.08$
	จุ่มเนื้อใน NaOCl 100 มิลลิกรัมต่อลิตร 1 นาที	$3.27^b \pm 0.23$	$3.85^{bc} \pm 0.15$
	จุ่มเนื้อใน PAA 50 มิลลิกรัมต่อลิตร 1 นาที	$2.36^c \pm 0.36$	$3.71^c \pm 0.12$
	จุ่มเนื้อใน H_2O_2 2.5 เปอร์เซ็นต์ 1 นาที	$1.94^d \pm 0.37$	$2.95^d \pm 0.41$
	จุ่มเนื้อใน Citric acid 0.1 โมลาร์ 1 นาที	$2.45^c \pm 0.27$	$3.90^{bc} \pm 0.16$

หมายเหตุ : ตัวเลขที่แสดงในตารางเป็น ค่าเฉลี่ย \pm ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

Copyright © by Chiang Mai University
ตัวอักษรภาษาอังกฤษที่แตกต่างกันตามแนวตั้งหมายถึงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่

ระดับความเชื่อมั่น 95% ($p \leq 0.05$)

All rights reserved

ตารางภาคผนวก ก.4 จำนวนจุลินทรีย์ของเนื้อมะม่วงสุกหั่นชิ้นพื้นฐน้ำดอกไม้ที่จุ่มในสารละลายไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์ที่ระดับความเข้มข้น และระยะเวลาแตกต่างกัน เมื่อเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 ± 1 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 7 วัน

กรรมวิธี	จำนวนจุลินทรีย์ (log cfu/g)	
	แบคทีเรียทั้งหมด	ยีสต์-รา
ชุดควบคุม 1 (ไม่จุ่มทั้งผลและเนื้อมะม่วง)	$4.65^a \pm 0.18$	$5.13^a \pm 0.14$
ชุดควบคุม 2 (จุ่มผลมะม่วงแต่ไม่จุ่มเนื้อมะม่วง)	$3.26^b \pm 0.23$	$3.99^b \pm 0.27$
จุ่มเนื้อมะม่วงใน H_2O_2 1.0 เปอร์เซ็นต์ 1 นาที	$3.11^{bc} \pm 0.25$	$3.53^c \pm 0.34$
จุ่มเนื้อมะม่วงใน H_2O_2 1.5 เปอร์เซ็นต์ 1 นาที	$2.95^{bcd} \pm 0.39$	$3.35^{cd} \pm 0.28$
จุ่มเนื้อมะม่วงใน H_2O_2 2.0 เปอร์เซ็นต์ 1 นาที	$2.91^{bcde} \pm 0.26$	$3.23^{cde} \pm 0.29$
จุ่มเนื้อมะม่วงใน H_2O_2 2.5 เปอร์เซ็นต์ 1 นาที	$2.79^{cde} \pm 0.27$	$3.10^{def} \pm 0.45$
จุ่มเนื้อมะม่วงใน H_2O_2 3.0 เปอร์เซ็นต์ 1 นาที	$2.61^{def} \pm 0.53$	$2.96^{efg} \pm 0.39$
จุ่มเนื้อมะม่วงใน H_2O_2 1.0 เปอร์เซ็นต์ 2 นาที	$2.88^{bcde} \pm 0.47$	$3.19^{cde} \pm 0.21$
จุ่มเนื้อมะม่วงใน H_2O_2 1.5 เปอร์เซ็นต์ 2 นาที	$2.62^{def} \pm 0.43$	$3.18^{cde} \pm 0.20$
จุ่มเนื้อมะม่วงใน H_2O_2 2.0 เปอร์เซ็นต์ 2 นาที	$2.55^{def} \pm 0.32$	$2.76^{fg} \pm 0.45$
จุ่มเนื้อมะม่วงใน H_2O_2 2.5 เปอร์เซ็นต์ 2 นาที	$2.52^{ef} \pm 0.46$	$2.67^g \pm 0.35$
จุ่มเนื้อมะม่วงใน H_2O_2 3.0 เปอร์เซ็นต์ 2 นาที	$2.37^f \pm 0.37$	$2.65^g \pm 0.43$

หมายเหตุ : ตัวเลขที่แสดงในตารางเป็น ค่าเฉลี่ย \pm ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ตัวอักษรภาษาอังกฤษที่แตกต่างกันตามแนวตั้งหมายถึงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ($p \leq 0.05$)

ตารางภาคผนวก ก.5 จำนวนจุลินทรีย์ของเนื้อมะม่วงสุกหั่นชิ้น 3 พันธุ์ ที่จุ่มในสารละลายกรด เพอร์ออกซีแอซิติกที่ระดับความเข้มข้น และระยะเวลาแตกต่างกัน เมื่อเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 ± 1 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 7 วัน

พันธุ์มะม่วง	กรรมวิธี	จำนวนจุลินทรีย์ (log cfu/g)	
		แบคทีเรียทั้งหมด	ยีสต์-รา
น้ำดอกไม้	ชุดควบคุม 1 (ไม่จุ่มทั้งผลและเนื้อมะม่วง)	$4.85^a \pm 0.57$	$5.13^a \pm 0.15$
	ชุดควบคุม 2 (จุ่มผลมะม่วงแต่ไม่จุ่มเนื้อมะม่วง)	$3.12^b \pm 0.56$	$3.99^b \pm 0.30$
	จุ่มเนื้อใน PAA 40 มิลลิกรัมต่อลิตร 1 นาที	$2.83^b \pm 0.16$	$3.12^c \pm 0.49$
	จุ่มเนื้อใน PAA 50 มิลลิกรัมต่อลิตร 1 นาที	$2.56^{bc} \pm 0.27$	$3.15^c \pm 0.23$
	จุ่มเนื้อใน PAA 60 มิลลิกรัมต่อลิตร 1 นาที	$1.97^{cd} \pm 0.32$	$2.71^c \pm 0.59$
	จุ่มเนื้อใน PAA 40 มิลลิกรัมต่อลิตร 2 นาที	$2.07^{cd} \pm 0.35$	$2.73^c \pm 0.51$
	จุ่มเนื้อใน PAA 50 มิลลิกรัมต่อลิตร 2 นาที	$1.87^d \pm 0.15$	$2.72^c \pm 0.12$
	จุ่มเนื้อใน PAA 60 มิลลิกรัมต่อลิตร 2 นาที	$1.72^d \pm 0.36$	$2.64^c \pm 0.42$
โชคอนันต์	ชุดควบคุม 1 (ไม่จุ่มทั้งผลและเนื้อมะม่วง)	$4.92^a \pm 0.13$	$4.92^a \pm 0.32$
	ชุดควบคุม 2 (จุ่มผลมะม่วงแต่ไม่จุ่มเนื้อมะม่วง)	$4.15^b \pm 0.14$	$4.37^b \pm 0.05$
	จุ่มเนื้อใน PAA 40 มิลลิกรัมต่อลิตร 1 นาที	$3.78^c \pm 0.16$	$4.20^b \pm 0.11$
	จุ่มเนื้อใน PAA 50 มิลลิกรัมต่อลิตร 1 นาที	$3.69^c \pm 0.19$	$3.95^c \pm 0.10$
	จุ่มเนื้อใน PAA 60 มิลลิกรัมต่อลิตร 1 นาที	$3.32^d \pm 0.14$	$3.67^d \pm 0.15$
	จุ่มเนื้อใน PAA 40 มิลลิกรัมต่อลิตร 2 นาที	$3.34^d \pm 0.14$	$3.68^d \pm 0.27$
	จุ่มเนื้อใน PAA 50 มิลลิกรัมต่อลิตร 2 นาที	$3.20^d \pm 0.18$	$3.52^d \pm 0.17$
	จุ่มเนื้อใน PAA 60 มิลลิกรัมต่อลิตร 2 นาที	$3.17^d \pm 0.11$	$3.47^d \pm 0.09$
มหาชนก	ชุดควบคุม 1 (ไม่จุ่มทั้งผลและเนื้อมะม่วง)	$5.14^a \pm 0.41$	$5.33^a \pm 0.11$
	ชุดควบคุม 2 (จุ่มผลมะม่วงแต่ไม่จุ่มเนื้อมะม่วง)	$3.75^b \pm 0.21$	$4.05^b \pm 0.12$
	จุ่มเนื้อใน PAA 40 มิลลิกรัมต่อลิตร 1 นาที	$3.53^{bc} \pm 0.09$	$3.71^b \pm 0.22$
	จุ่มเนื้อใน PAA 50 มิลลิกรัมต่อลิตร 1 นาที	$3.41^c \pm 0.11$	$3.30^c \pm 0.22$
	จุ่มเนื้อใน PAA 60 มิลลิกรัมต่อลิตร 1 นาที	$2.94^d \pm 0.27$	$2.66^d \pm 0.49$
	จุ่มเนื้อใน PAA 40 มิลลิกรัมต่อลิตร 2 นาที	$3.04^d \pm 0.20$	$2.96^{cd} \pm 0.50$
	จุ่มเนื้อใน PAA 50 มิลลิกรัมต่อลิตร 2 นาที	$2.87^d \pm 0.24$	$2.80^d \pm 0.26$
	จุ่มเนื้อใน PAA 60 มิลลิกรัมต่อลิตร 2 นาที	$2.84^d \pm 0.28$	$2.61^d \pm 0.22$

หมายเหตุ : ตัวเลขที่แสดงในตารางเป็น ค่าเฉลี่ย \pm ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ตัวอักษรภาษาอังกฤษที่แตกต่างกันตามแนวตั้งหมายถึงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ($p < 0.05$)

ตารางภาคผนวก ก.6 การเปลี่ยนแปลงค่า L* ของเนื้อมะม่วงสุกหั่นชิ้นทั้ง 3 พันธุ์ ระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 4±1 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 12 วัน

พันธุ์มะม่วง	กรรมวิธี	L*				
		ระยะเวลาการเก็บรักษา (วัน)				
		0	3	6	9	12
น้ำดอกไม้	กรรมวิธีที่ 1	65.77 ^a ± 4.01	61.75 ^a ± 5.72	52.28 ^a ± 6.19	46.73 ^a ± 6.23	43.20 ^a ± 5.95
	กรรมวิธีที่ 2	63.39 ^b ± 3.76	54.98 ^b ± 5.45	44.15 ^b ± 4.83	41.15 ^b ± 3.80	37.19 ^b ± 3.62
	กรรมวิธีที่ 3	63.77 ^b ± 3.19	54.94 ^b ± 6.66	41.90 ^b ± 7.62	39.12 ^b ± 6.42	36.21 ^b ± 5.81
โชคอนันต์	กรรมวิธีที่ 1	69.06 ^a ± 3.03	61.15 ^a ± 4.33	53.62 ^{ab} ± 5.28	49.44 ^{ab} ± 4.96	45.65 ^{ab} ± 4.24
	กรรมวิธีที่ 2	67.86 ^{ab} ± 3.00	61.55 ^a ± 5.35	55.47 ^a ± 5.64	52.24 ^a ± 5.96	48.39 ^a ± 5.73
	กรรมวิธีที่ 3	66.42 ^b ± 3.39	57.53 ^b ± 5.58	51.84 ^b ± 6.20	47.74 ^b ± 6.71	44.81 ^b ± 6.08
มหาชน	กรรมวิธีที่ 1	69.87 ^a ± 2.68	67.96 ^a ± 3.60	66.75 ^a ± 4.49	65.74 ^a ± 4.81	64.88 ^a ± 5.61
	กรรมวิธีที่ 2	69.21 ^a ± 2.08	67.14 ^a ± 3.74	66.32 ^a ± 5.41	65.27 ^a ± 4.86	65.35 ^a ± 4.43
	กรรมวิธีที่ 3	65.82 ^b ± 2.35	60.17 ^b ± 3.84	55.73 ^b ± 5.41	55.14 ^b ± 5.42	54.61 ^b ± 5.60

หมายเหตุ : ตัวเลขที่แสดงในตารางเป็น ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตัวอักษรภาษาอังกฤษที่ต่างกันตามแนวตั้งหมายถึงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (p<0.05)

ตารางภาคผนวก ก.7 การเปลี่ยนแปลงค่า C* ของเนื้อมะม่วงสุกหั่นชิ้นทั้ง 3 พันธุ์ ระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 4±1 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 12 วัน

พันธุ์มะม่วง	กรรมวิธี	ค่า Chroma (C*)				
		ระยะเวลาการเก็บรักษา (วัน)				
		0	3	6	9	12
น้ำดอกไม้	กรรมวิธีที่ 1	53.73 ^a ± 4.37	43.12 ^a ± 5.80	38.22 ^a ± 6.37	28.21 ^a ± 5.90	28.41 ^a ± 6.67
	กรรมวิธีที่ 2	52.68 ^a ± 4.98	38.80 ^b ± 5.19	30.23 ^b ± 6.00	20.43 ^b ± 5.43	19.47 ^b ± 5.09
	กรรมวิธีที่ 3	52.24 ^a ± 3.64	38.32 ^b ± 6.37	31.13 ^b ± 6.50	19.83 ^b ± 6.56	17.92 ^b ± 6.91
โชคอนันต์	กรรมวิธีที่ 1	57.88 ^{ab} ± 6.72	47.24 ^a ± 4.35	40.59 ^a ± 5.35	32.53 ^a ± 4.62	28.58 ^b ± 5.40
	กรรมวิธีที่ 2	54.62 ^b ± 6.95	44.62 ^{ab} ± 5.38	41.21 ^a ± 5.17	33.77 ^a ± 6.99	31.92 ^a ± 6.80
	กรรมวิธีที่ 3	58.65 ^a ± 5.91	41.96 ^b ± 6.11	39.56 ^a ± 6.19	31.16 ^a ± 6.41	28.73 ^{ab} ± 6.57
มหาชนก	กรรมวิธีที่ 1	58.35 ^c ± 4.53	51.99 ^b ± 3.26	50.80 ^a ± 4.08	49.76 ^b ± 4.89	49.84 ^b ± 3.70
	กรรมวิธีที่ 2	60.79 ^b ± 4.97	54.97 ^a ± 4.48	53.19 ^a ± 5.53	53.27 ^a ± 4.81	52.58 ^a ± 5.83
	กรรมวิธีที่ 3	63.18 ^a ± 3.87	49.38 ^c ± 4.50	45.62 ^b ± 6.43	45.09 ^c ± 5.87	41.34 ^c ± 5.73

หมายเหตุ : ตัวเลขที่แสดงในตารางเป็น ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตัวอักษรภาษาอังกฤษที่ต่างกันตามแนวตั้งหมายถึงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (p<0.05)

ตารางภาคผนวก ก.8 การเปลี่ยนแปลงค่า H° ของเนื้อมะม่วงสุกหั่นชิ้นทั้ง 3 พันธุ์ ระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 4±1 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 12 วัน

พันธุ์มะม่วง	กรรมวิธี	ค่า Hue angle (H°)				
		ระยะเวลาการเก็บรักษา (วัน)				
		0	3	6	9	12
น้ำดอกไม้	กรรมวิธีที่ 1	79.08 ^a ± 1.49	76.42 ^a ± 2.36	76.42 ^a ± 2.71	75.46 ^a ± 3.80	76.67 ^a ± 3.03
	กรรมวิธีที่ 2	79.48 ^a ± 1.60	76.57 ^a ± 2.56	77.24 ^a ± 3.09	76.25 ^a ± 3.86	77.69 ^a ± 3.84
	กรรมวิธีที่ 3	79.43 ^a ± 1.81	75.32 ^a ± 3.47	73.89 ^b ± 4.79	71.12 ^b ± 6.33	73.25 ^b ± 5.99
โชคอนันต์	กรรมวิธีที่ 1	84.97 ^a ± 2.06	81.92 ^{ab} ± 2.69	81.67 ^{ab} ± 2.65	81.41 ^b ± 2.55	82.36 ^a ± 2.86
	กรรมวิธีที่ 2	85.23 ^a ± 2.47	83.18 ^a ± 3.15	83.00 ^a ± 2.87	83.06 ^a ± 3.05	83.43 ^a ± 2.66
	กรรมวิธีที่ 3	84.37 ^a ± 2.52	81.10 ^b ± 3.34	81.26 ^b ± 3.07	82.05 ^{ab} ± 3.34	82.57 ^a ± 3.58
มหาชนก	กรรมวิธีที่ 1	77.07 ^a ± 1.47	74.98 ^a ± 1.75	74.81 ^a ± 1.96	75.13 ^a ± 1.77	74.75 ^a ± 1.82
	กรรมวิธีที่ 2	77.39 ^a ± 1.75	75.33 ^a ± 1.52	75.23 ^a ± 1.55	75.60 ^a ± 1.73	75.32 ^a ± 1.99
	กรรมวิธีที่ 3	77.41 ^a ± 1.66	74.70 ^a ± 2.14	75.34 ^a ± 2.44	76.00 ^a ± 2.35	75.61 ^a ± 2.89

หมายเหตุ : ตัวเลขที่แสดงในตารางเป็น ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตัวอักษรภาษาอังกฤษที่ต่างกันตามแนวตั้งหมายถึงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (p<0.05)

ตารางภาคผนวก ก.9 การเปลี่ยนแปลงค่าความแน่นเนื้อของเนื้อมะม่วงสุกหั่นชิ้นทั้ง 3 พันธุ์ ระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 4±1 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 12 วัน

พันธุ์มะม่วง	กรรมวิธี	ค่าความแน่นเนื้อ (นิวตัน)				
		ระยะเวลาการเก็บรักษา (วัน)				
		0	3	6	9	12
น้ำดอกไม้	กรรมวิธีที่ 1	2.18 ^a ± 0.74	1.79 ^b ± 0.51	1.31 ^b ± 0.44	1.23 ^a ± 0.27	1.16 ^a ± 0.32
	กรรมวิธีที่ 2	2.30 ^a ± 0.65	2.08 ^a ± 0.55	1.57 ^a ± 0.46	1.27 ^a ± 0.35	1.21 ^a ± 0.32
	กรรมวิธีที่ 3	2.09 ^a ± 0.37	1.50 ^c ± 0.34	1.53 ^a ± 0.29	1.24 ^a ± 0.36	1.08 ^a ± 0.27
โชคอนันต์	กรรมวิธีที่ 1	2.62 ^a ± 0.50	2.23 ^a ± 0.32	1.89 ^a ± 0.48	1.86 ^a ± 0.27	1.83 ^a ± 0.40
	กรรมวิธีที่ 2	2.52 ^a ± 0.45	2.26 ^a ± 0.43	1.90 ^a ± 0.38	1.78 ^a ± 0.39	1.66 ^{ab} ± 0.38
	กรรมวิธีที่ 3	2.39 ^a ± 0.33	2.06 ^a ± 0.40	1.78 ^a ± 0.26	1.60 ^b ± 0.24	1.56 ^b ± 0.25
มหาชนก	กรรมวิธีที่ 1	2.08 ^a ± 0.40	1.88 ^a ± 0.43	1.65 ^a ± 0.33	1.57 ^a ± 0.29	1.47 ^a ± 0.34
	กรรมวิธีที่ 2	1.93 ^{ab} ± 0.35	1.70 ^{ab} ± 0.38	1.50 ^{ab} ± 0.26	1.47 ^{ab} ± 0.38	1.35 ^a ± 0.26
	กรรมวิธีที่ 3	1.81 ^b ± 0.33	1.61 ^b ± 0.32	1.42 ^b ± 0.33	1.39 ^b ± 0.25	1.27 ^a ± 0.32

หมายเหตุ : ตัวเลขที่แสดงในตารางเป็น ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตัวอักษรภาษาอังกฤษที่ต่างกันตามแนวตั้งหมายถึงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (p<0.05)

ตารางภาคผนวก ก.10 การเปลี่ยนแปลงเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักของเนื้อมะม่วงสุกหั่นชิ้นทั้ง 3 พันธุ์ ระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 4±1 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 12 วัน

พันธุ์มะม่วง	กรรมวิธี	การสูญเสียน้ำหนัก (เปอร์เซ็นต์)				
		ระยะเวลาการเก็บรักษา (วัน)				
		0	3	6	9	12
น้ำดอกไม้	กรรมวิธีที่ 1	-	0.25 ^a ± 0.11	0.47 ^a ± 0.09	0.76 ^a ± 0.12	1.04 ^a ± 0.26
	กรรมวิธีที่ 2	-	0.21 ^a ± 0.05	0.43 ^a ± 0.04	0.75 ^a ± 0.13	1.05 ^a ± 0.12
	กรรมวิธีที่ 3	-	0.17 ^a ± 0.07	0.36 ^a ± 0.07	0.68 ^a ± 0.14	1.05 ^a ± 0.23
โชคอนันต์	กรรมวิธีที่ 1	-	0.25 ^a ± 0.19	0.85 ^a ± 0.31	1.61 ^a ± 1.03	2.01 ^a ± 0.98
	กรรมวิธีที่ 2	-	0.56 ^a ± 0.29	0.93 ^a ± 0.25	1.33 ^a ± 0.34	1.74 ^a ± 0.32
	กรรมวิธีที่ 3	-	0.33 ^a ± 0.14	0.64 ^a ± 0.18	1.02 ^a ± 0.24	1.61 ^a ± 0.39
มหาชน	กรรมวิธีที่ 1	-	0.70 ^a ± 0.74	0.99 ^a ± 0.62	1.22 ^a ± 0.73	1.60 ^a ± 0.62
	กรรมวิธีที่ 2	-	0.20 ^a ± 0.07	0.48 ^a ± 0.05	0.73 ^a ± 0.13	1.44 ^a ± 0.10
	กรรมวิธีที่ 3	-	0.26 ^a ± 0.05	0.66 ^a ± 0.19	1.13 ^a ± 0.15	1.47 ^a ± 0.15

หมายเหตุ : ตัวเลขที่แสดงในตารางเป็น ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตัวอักษรภาษาอังกฤษที่ต่างกันตามแนวตั้งหมายถึงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (p≤0.05)

ตารางภาคผนวก ก.11 การเปลี่ยนแปลงปริมาณวิตามินซีของเนื้อมะม่วงสุกหั่นชิ้นทั้ง 3 พันธุ์ ระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 4±1 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 12 วัน

พันธุ์มะม่วง	กรรมวิธี	ปริมาณวิตามินซี (มิลลิกรัมต่อ 100 กรัม เนื้อมะม่วง)				
		ระยะเวลาการเก็บรักษา (วัน)				
		0	3	6	9	12
น้ำดอกไม้	กรรมวิธีที่ 1	18.10 ^a ± 1.15	17.76 ^a ± 1.22	17.42 ^a ± 0.40	17.05 ^a ± 1.05	16.48 ^a ± 0.62
	กรรมวิธีที่ 2	17.60 ^a ± 1.26	17.58 ^a ± 0.40	17.50 ^a ± 0.68	16.08 ^a ± 0.73	13.76 ^b ± 1.07
	กรรมวิธีที่ 3	16.14 ^b ± 0.82	15.82 ^b ± 0.96	15.77 ^b ± 0.88	14.41 ^b ± 1.77	14.06 ^b ± 0.80
โชคอนันต์	กรรมวิธีที่ 1	31.22 ^a ± 1.91	30.00 ^a ± 0.73	29.21 ^a ± 0.61	28.73 ^a ± 2.06	25.29 ^a ± 0.94
	กรรมวิธีที่ 2	29.90 ^a ± 1.65	29.53 ^a ± 2.09	29.53 ^a ± 0.90	27.48 ^a ± 1.06	25.36 ^a ± 1.04
	กรรมวิธีที่ 3	29.72 ^a ± 0.98	27.44 ^b ± 0.56	27.13 ^b ± 1.49	24.26 ^b ± 2.40	24.17 ^a ± 1.10
มหาชนก	กรรมวิธีที่ 1	22.22 ^{ab} ± 0.96	19.66 ^b ± 0.55	19.46 ^{ab} ± 1.59	19.56 ^{ab} ± 1.78	18.86 ^{ab} ± 0.79
	กรรมวิธีที่ 2	23.42 ^a ± 0.55	21.80 ^a ± 1.02	20.49 ^a ± 0.91	20.71 ^a ± 0.69	19.58 ^a ± 1.34
	กรรมวิธีที่ 3	21.86 ^b ± 1.47	19.11 ^b ± 1.07	18.58 ^b ± 1.28	18.46 ^b ± 1.28	17.73 ^b ± 0.79

หมายเหตุ : ตัวเลขที่แสดงในตารางเป็น ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตัวอักษรภาษาอังกฤษที่ต่างกันตามแนวตั้งหมายถึงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (p<0.05)

ตารางภาคผนวก ก.12 การเปลี่ยนแปลงปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ของเนื้อมะม่วงสุกหั่นชิ้นทั้ง 3 พันธุ์ ระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 4±1 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 12 วัน

พันธุ์มะม่วง	กรรมวิธี	ปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ (เปอร์เซ็นต์)				
		ระยะเวลาการเก็บรักษา (วัน)				
		0	3	6	9	12
น้ำดอกไม้	กรรมวิธีที่ 1	18.27 ^a ± 0.15	18.00 ^a ± 0.28	17.78 ^a ± 0.08	17.70 ^a ± 0.06	17.92 ^a ± 0.08
	กรรมวิธีที่ 2	17.30 ^b ± 0.06	16.33 ^b ± 0.10	16.08 ^b ± 0.10	17.28 ^b ± 0.10	16.17 ^b ± 0.05
	กรรมวิธีที่ 3	15.43 ^c ± 0.15	15.23 ^c ± 0.10	14.93 ^c ± 0.05	15.23 ^c ± 0.14	15.13 ^c ± 0.08
โชคอนันต์	กรรมวิธีที่ 1	18.78 ^a ± 0.13	19.35 ^a ± 0.16	18.93 ^a ± 0.18	19.18 ^a ± 0.08	18.78 ^a ± 0.13
	กรรมวิธีที่ 2	18.83 ^a ± 0.05	19.42 ^a ± 0.15	18.33 ^b ± 0.18	18.70 ^b ± 0.14	18.60 ^b ± 0.11
	กรรมวิธีที่ 3	16.58 ^b ± 0.15	17.40 ^b ± 0.11	17.45 ^c ± 0.14	17.45 ^c ± 0.14	18.28 ^c ± 0.12
มหาชน	กรรมวิธีที่ 1	13.10 ^c ± 0.13	13.37 ^b ± 0.14	13.55 ^b ± 0.14	13.03 ^c ± 0.05	12.90 ^c ± 0.23
	กรรมวิธีที่ 2	14.15 ^a ± 0.10	14.43 ^a ± 0.12	13.85 ^a ± 0.08	14.08 ^a ± 0.16	14.13 ^a ± 0.15
	กรรมวิธีที่ 3	13.47 ^b ± 0.05	13.15 ^c ± 0.18	13.00 ^c ± 0.15	13.55 ^b ± 0.22	13.42 ^b ± 0.08

หมายเหตุ : ตัวเลขที่แสดงในตารางเป็น ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตัวอักษรภาษาอังกฤษที่ต่างกันตามแนวตั้งหมายถึงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (p≤0.05)

ตารางภาคผนวก ก.13 การเปลี่ยนแปลงปริมาณกรดทั้งหมดที่ไทเทรตได้ในรูปกรดซิตริกของเนื้อมะม่วงสุกหั่นชิ้นทั้ง 3 พันธุ์ ระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 4±1 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 12 วัน

พันธุ์มะม่วง	กรรมวิธี	ปริมาณกรดทั้งหมดที่ไทเทรตได้ในรูปกรดซิตริก (เปอร์เซ็นต์)				
		ระยะเวลาการเก็บรักษา (วัน)				
		0	3	6	9	12
น้ำดอกไม้	กรรมวิธีที่ 1	0.24 ^c ± 0.01	0.22 ^c ± 0.01	0.19 ^c ± 0.01	0.19 ^b ± 0.01	0.18 ^b ± 0.01
	กรรมวิธีที่ 2	0.34 ^a ± 0.01	0.31 ^a ± 0.01	0.30 ^a ± 0.01	0.30 ^a ± 0.01	0.27 ^a ± 0.01
	กรรมวิธีที่ 3	0.28 ^b ± 0.01	0.24 ^b ± 0.01	0.24 ^b ± 0.01	0.15 ^c ± 0.01	0.14 ^c ± 0.03
โชคอนันต์	กรรมวิธีที่ 1	0.24 ^a ± 0.02	0.24 ^a ± 0.01	0.23 ^a ± 0.02	0.19 ^a ± 0.03	0.19 ^a ± 0.01
	กรรมวิธีที่ 2	0.25 ^a ± 0.01	0.24 ^a ± 0.03	0.20 ^b ± 0.01	0.18 ^{ab} ± 0.01	0.18 ^a ± 0.01
	กรรมวิธีที่ 3	0.20 ^b ± 0.01	0.19 ^b ± 0.01	0.19 ^b ± 0.01	0.17 ^b ± 0.01	0.16 ^b ± 0.01
มหาชนก	กรรมวิธีที่ 1	0.37 ^a ± 0.02	0.35 ^a ± 0.01	0.33 ^a ± 0.02	0.34 ^a ± 0.04	0.32 ^a ± 0.01
	กรรมวิธีที่ 2	0.26 ^b ± 0.01	0.26 ^b ± 0.01	0.26 ^b ± 0.02	0.26 ^b ± 0.01	0.24 ^b ± 0.01
	กรรมวิธีที่ 3	0.25 ^b ± 0.01	0.24 ^c ± 0.02	0.22 ^c ± 0.01	0.21 ^c ± 0.01	0.20 ^c ± 0.02

หมายเหตุ : ตัวเลขที่แสดงในตารางเป็น ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตัวอักษรภาษาอังกฤษที่ต่างกันตามแนวตั้งหมายถึงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (p≤0.05)

ตารางภาคผนวก ก.14 การเปลี่ยนแปลงค่าฟิโอะของเนื้อมะม่วงสุกหั่นชิ้นทั้ง 3 พันธุ์ ระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 4±1 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 12 วัน

พันธุ์มะม่วง	กรรมวิธี	ค่าฟิโอะ				
		ระยะเวลาการเก็บรักษา (วัน)				
		0	3	6	9	12
น้ำดอกไม้	กรรมวิธีที่ 1	4.65 ^a ± 0.02	4.73 ^a ± 0.02	4.77 ^a ± 0.01	4.81 ^a ± 0.01	4.83 ^a ± 0.01
	กรรมวิธีที่ 2	4.40 ^c ± 0.01	4.40 ^c ± 0.01	4.42 ^c ± 0.01	4.46 ^c ± 0.01	4.56 ^c ± 0.01
	กรรมวิธีที่ 3	4.43 ^b ± 0.01	4.47 ^b ± 0.01	4.59 ^b ± 0.01	4.71 ^b ± 0.01	4.75 ^b ± 0.01
โชคอนันต์	กรรมวิธีที่ 1	4.64 ^{ab} ± 0.15	4.62 ^b ± 0.01	4.72 ^b ± 0.01	4.81 ^b ± 0.01	4.87 ^b ± 0.02
	กรรมวิธีที่ 2	4.58 ^b ± 0.01	4.58 ^c ± 0.01	4.77 ^a ± 0.01	4.84 ^a ± 0.01	4.82 ^c ± 0.01
	กรรมวิธีที่ 3	4.70 ^a ± 0.01	4.68 ^a ± 0.01	4.70 ^c ± 0.01	4.83 ^a ± 0.02	4.96 ^a ± 0.01
มหาชนก	กรรมวิธีที่ 1	3.91 ^c ± 0.02	4.03 ^c ± 0.02	4.02 ^c ± 0.02	4.02 ^c ± 0.01	4.13 ^c ± 0.02
	กรรมวิธีที่ 2	4.21 ^b ± 0.02	4.23 ^b ± 0.01	4.31 ^b ± 0.01	4.38 ^b ± 0.01	4.37 ^b ± 0.02
	กรรมวิธีที่ 3	4.26 ^a ± 0.01	4.34 ^a ± 0.01	4.45 ^a ± 0.01	4.56 ^a ± 0.01	4.51 ^a ± 0.01

หมายเหตุ : ตัวเลขที่แสดงในตารางเป็น ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตัวอักษรภาษาอังกฤษที่ต่างกันตามแนวตั้งหมายถึงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (p<0.05)

ตารางภาคผนวก ก.15 การเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนระหว่างปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ต่อปริมาณกรดทั้งหมดที่ไทเทรตได้ (TSS/TA) ของเนื้อมะม่วงสุก หั่นชิ้นทั้ง 3 พันธุ์ ระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 4±1 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 12 วัน

พันธุ์มะม่วง	กรรมวิธี	TSS/TA				
		ระยะเวลาการเก็บรักษา (วัน)				
		0	3	6	9	12
น้ำดอกไม้	กรรมวิธีที่ 1	75.78 ^a ± 3.13	81.99 ^a ± 4.74	91.49 ^a ± 5.63	91.65 ^b ± 4.98	97.96 ^a ± 2.56
	กรรมวิธีที่ 2	51.20 ^c ± 1.67	52.69 ^c ± 1.71	53.46 ^c ± 1.61	57.75 ^c ± 2.22	59.21 ^b ± 1.55
	กรรมวิธีที่ 3	55.99 ^b ± 1.38	63.21 ^b ± 2.61	62.27 ^b ± 2.09	100.02 ^a ± 4.15	108.83 ^a ± 21.26
โชคอนันต์	กรรมวิธีที่ 1	77.55 ^b ± 7.32	82.19 ^b ± 4.72	83.78 ^b ± 8.86	100.91 ^a ± 13.94	100.85 ^b ± 6.42
	กรรมวิธีที่ 2	74.39 ^b ± 1.83	82.17 ^b ± 9.38	92.22 ^a ± 2.65	103.81 ^a ± 4.11	106.54 ^b ± 5.98
	กรรมวิธีที่ 3	84.84 ^a ± 5.95	90.57 ^a ± 3.02	90.82 ^a ± 2.71	103.74 ^a ± 4.36	113.98 ^a ± 2.30
มหาชน	กรรมวิธีที่ 1	35.11 ^b ± 1.76	37.92 ^b ± 1.19	40.61 ^c ± 1.66	39.25 ^c ± 4.19	40.07 ^c ± 1.40
	กรรมวิธีที่ 2	53.67 ^a ± 1.92	54.72 ^a ± 1.47	53.24 ^b ± 3.97	55.08 ^b ± 2.04	59.57 ^b ± 1.47
	กรรมวิธีที่ 3	53.50 ^a ± 1.84	54.14 ^a ± 4.02	58.78 ^a ± 2.36	63.23 ^a ± 3.39	66.54 ^a ± 5.92

หมายเหตุ : ตัวเลขที่แสดงในตารางเป็น ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตัวอักษรภาษาอังกฤษที่ต่างกันตามแนวตั้งหมายถึงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (p≤0.05)

ตารางภาคผนวก ก.16 การเปลี่ยนแปลงคะแนนความชอบสีที่ปรากฏของเนื้อมะม่วงสุกหั่นชิ้นทั้ง 3 พันธุ์ ระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 4±1 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 12 วัน

พันธุ์มะม่วง	กรรมวิธี	คะแนนความชอบสีที่ปรากฏ				
		ระยะเวลาการเก็บรักษา (วัน)				
		0	3	6	9	12
น้ำดอกไม้	กรรมวิธีที่ 1	8.60 ^a ± 0.55	7.40 ^a ± 0.89	5.60 ^a ± 1.14	3.80 ^a ± 0.84	1.80 ^a ± 0.84
	กรรมวิธีที่ 2	8.60 ^a ± 0.55	7.00 ^a ± 0.71	5.00 ^a ± 1.00	3.60 ^a ± 1.14	1.40 ^a ± 0.55
	กรรมวิธีที่ 3	8.20 ^a ± 0.84	6.60 ^a ± 0.89	5.00 ^a ± 1.22	3.00 ^a ± 1.00	1.20 ^a ± 0.45
โชคอนันต์	กรรมวิธีที่ 1	8.60 ^a ± 0.55	8.40 ^a ± 0.55	7.20 ^a ± 0.84	5.80 ^a ± 0.84	3.20 ^a ± 1.92
	กรรมวิธีที่ 2	8.80 ^a ± 0.45	8.40 ^a ± 0.55	7.20 ^a ± 0.84	6.20 ^a ± 0.84	3.00 ^a ± 1.00
	กรรมวิธีที่ 3	8.40 ^a ± 0.55	8.20 ^a ± 0.45	7.20 ^a ± 1.30	5.00 ^a ± 1.00	2.40 ^a ± 0.55
มหาชน	กรรมวิธีที่ 1	8.40 ^a ± 0.55	7.60 ^a ± 0.55	5.60 ^a ± 0.89	3.80 ^b ± 0.84	2.00 ^a ± 0.71
	กรรมวิธีที่ 2	8.40 ^a ± 0.89	7.60 ^a ± 0.89	5.80 ^a ± 0.84	5.20 ^a ± 0.84	2.20 ^a ± 0.84
	กรรมวิธีที่ 3	7.80 ^a ± 0.84	7.00 ^a ± 0.71	4.80 ^a ± 0.84	3.60 ^b ± 0.89	1.60 ^a ± 0.55

หมายเหตุ : ตัวเลขที่แสดงในตารางเป็น ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตัวอักษรภาษาอังกฤษที่ต่างกันตามแนวตั้งหมายถึงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (p≤0.05)

ตารางภาคผนวก ก.17 การเปลี่ยนแปลงคะแนนความชอบลักษณะเนื้อสัมผัสของเนื้อมะม่วงสุกหั่นชิ้นทั้ง 3 พันธุ์ ระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 4±1 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 12 วัน

พันธุ์มะม่วง	กรรมวิธี	คะแนนความชอบลักษณะเนื้อสัมผัส				
		ระยะเวลาการเก็บรักษา (วัน)				
		0	3	6	9	12
น้ำดอกไม้	กรรมวิธีที่ 1	7.80 ^a ± 0.84	7.60 ^a ± 0.55	5.20 ^a ± 0.84	2.60 ^a ± 1.14	1.80 ^a ± 0.84
	กรรมวิธีที่ 2	7.60 ^a ± 1.14	7.40 ^a ± 0.55	5.20 ^a ± 0.84	2.60 ^a ± 0.89	2.20 ^a ± 0.84
	กรรมวิธีที่ 3	7.80 ^a ± 0.84	6.80 ^a ± 0.84	5.00 ^a ± 0.71	2.00 ^a ± 1.00	1.80 ^a ± 0.84
โชคอนันต์	กรรมวิธีที่ 1	8.40 ^a ± 0.89	8.00 ^a ± 0.71	7.20 ^a ± 0.84	5.20 ^a ± 0.84	3.00 ^a ± 1.58
	กรรมวิธีที่ 2	8.40 ^a ± 0.89	8.20 ^a ± 0.84	7.40 ^a ± 0.55	4.60 ^a ± 1.14	3.20 ^a ± 1.30
	กรรมวิธีที่ 3	8.00 ^a ± 0.71	8.00 ^a ± 1.00	7.00 ^a ± 0.71	4.00 ^a ± 0.71	2.40 ^a ± 1.14
มหาชนก	กรรมวิธีที่ 1	7.80 ^a ± 0.84	6.60 ^a ± 0.55	5.80 ^a ± 0.84	4.00 ^a ± 0.71	2.00 ^a ± 0.71
	กรรมวิธีที่ 2	7.80 ^a ± 0.84	6.40 ^a ± 0.55	5.60 ^a ± 1.14	4.20 ^a ± 1.30	1.80 ^a ± 0.84
	กรรมวิธีที่ 3	7.60 ^a ± 0.89	7.00 ^a ± 0.71	6.20 ^a ± 1.30	4.80 ^a ± 0.84	1.80 ^a ± 0.84

หมายเหตุ : ตัวเลขที่แสดงในตารางเป็น ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ตัวอักษรภาษาอังกฤษที่ต่างกันตามแนวตั้งหมายถึงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (p≤0.05)

ตารางภาคผนวก ก.18 การเปลี่ยนแปลงคะแนนความชอบกลิ่นของเนื้อมะม่วงสุกหั่นชิ้นทั้ง 3 พันธุ์ ระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 4±1 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 12 วัน

พันธุ์มะม่วง	กรรมวิธี	คะแนนความชอบกลิ่น				
		ระยะเวลาการเก็บรักษา (วัน)				
		0	3	6	9	12
น้ำดอกไม้	กรรมวิธีที่ 1	7.80 ^a ± 0.84	7.80 ^a ± 0.84	5.20 ^a ± 0.84	5.00 ^a ± 0.71	3.20 ^a ± 0.84
	กรรมวิธีที่ 2	8.00 ^a ± 0.71	7.20 ^a ± 0.45	5.40 ^a ± 1.14	5.00 ^a ± 1.00	3.00 ^a ± 0.71
	กรรมวิธีที่ 3	7.80 ^a ± 0.84	6.80 ^a ± 1.30	5.00 ^a ± 1.00	4.80 ^a ± 0.84	2.40 ^a ± 1.14
โชคอนันต์	กรรมวิธีที่ 1	8.40 ^a ± 0.89	8.00 ^a ± 0.71	7.40 ^a ± 0.55	5.20 ^a ± 0.84	3.00 ^a ± 1.00
	กรรมวิธีที่ 2	8.40 ^a ± 0.55	7.80 ^a ± 0.84	7.20 ^a ± 0.84	5.00 ^a ± 1.58	2.60 ^a ± 1.14
	กรรมวิธีที่ 3	8.40 ^a ± 0.55	7.60 ^a ± 0.55	7.20 ^a ± 0.84	5.00 ^a ± 1.58	3.00 ^a ± 0.71
มหาชนก	กรรมวิธีที่ 1	7.80 ^a ± 0.84	6.60 ^a ± 1.14	6.20 ^a ± 1.30	6.20 ^a ± 0.84	2.00 ^a ± 0.71
	กรรมวิธีที่ 2	7.40 ^a ± 0.55	6.80 ^a ± 1.30	6.80 ^a ± 1.30	6.00 ^a ± 1.00	2.20 ^a ± 1.30
	กรรมวิธีที่ 3	7.60 ^a ± 0.89	6.40 ^a ± 1.14	6.60 ^a ± 1.14	5.80 ^a ± 0.84	2.00 ^a ± 0.71

หมายเหตุ : ตัวเลขที่แสดงในตารางเป็น ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตัวอักษรภาษาอังกฤษที่ต่างกันตามแนวตั้งหมายถึงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (p≤0.05)

ตารางภาคผนวก ก.19 การเปลี่ยนแปลงคะแนนความชอบรสชาติของเนื้อมะม่วงสุกหั่นชิ้นทั้ง 3 พันธุ์ ระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 4±1 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 12 วัน

พันธุ์มะม่วง	กรรมวิธี	คะแนนความชอบรสชาติ				
		ระยะเวลาการเก็บรักษา (วัน)				
		0	3	6	9	12
น้ำดอกไม้	กรรมวิธีที่ 1	8.20 ^a ± 0.84	7.60 ^a ± 0.55	5.00 ^a ± 0.71	4.00 ^a ± 1.58	2.20 ^a ± 0.84
	กรรมวิธีที่ 2	8.20 ^a ± 0.84	7.60 ^a ± 1.14	4.80 ^a ± 1.48	3.40 ^a ± 1.14	2.40 ^a ± 1.14
	กรรมวิธีที่ 3	8.00 ^a ± 0.71	7.60 ^a ± 0.55	4.60 ^a ± 0.89	3.20 ^a ± 1.30	1.80 ^a ± 0.84
โชคอนันต์	กรรมวิธีที่ 1	8.60 ^a ± 0.55	8.20 ^a ± 0.84	7.20 ^a ± 0.84	5.80 ^a ± 0.84	3.60 ^a ± 1.14
	กรรมวิธีที่ 2	8.60 ^a ± 0.55	8.60 ^a ± 0.55	7.40 ^a ± 0.89	5.40 ^a ± 1.14	3.00 ^a ± 1.87
	กรรมวิธีที่ 3	8.60 ^a ± 0.55	7.80 ^a ± 0.84	7.40 ^a ± 0.55	5.00 ^a ± 2.00	2.80 ^a ± 0.84
มหาชน	กรรมวิธีที่ 1	7.00 ^a ± 0.71	6.40 ^a ± 1.52	6.40 ^a ± 1.14	5.40 ^a ± 0.55	2.00 ^a ± 1.00
	กรรมวิธีที่ 2	7.60 ^a ± 0.55	6.80 ^a ± 1.30	6.00 ^a ± 0.71	5.20 ^a ± 0.84	2.80 ^a ± 0.84
	กรรมวิธีที่ 3	7.60 ^a ± 0.89	7.60 ^a ± 0.55	6.20 ^a ± 0.84	6.00 ^a ± 0.71	2.00 ^a ± 1.00

หมายเหตุ : ตัวเลขที่แสดงในตารางเป็น ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ตัวอักษรภาษาอังกฤษที่ต่างกันตามแนวตั้งหมายถึงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (p≤0.05)

ตารางภาคผนวก ก.20 การเปลี่ยนแปลงคะแนนการยอมรับโดยรวมของเนื้อมะม่วงสุกหั่นชิ้นทั้ง 3 พันธุ์ ระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 4±1 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 12 วัน

พันธุ์มะม่วง	กรรมวิธี	คะแนนการยอมรับโดยรวม				
		ระยะเวลาการเก็บรักษา (วัน)				
		0	3	6	9	12
น้ำดอกไม้	กรรมวิธีที่ 1	8.00 ^a ± 0.71	7.80 ^a ± 0.45	5.60 ^a ± 1.14	3.00 ^a ± 1.00	1.80 ^a ± 0.84
	กรรมวิธีที่ 2	7.80 ^a ± 0.84	7.20 ^a ± 0.84	5.40 ^a ± 1.14	2.60 ^a ± 0.55	1.80 ^a ± 0.84
	กรรมวิธีที่ 3	7.80 ^a ± 0.84	6.80 ^a ± 0.84	5.60 ^a ± 0.89	2.40 ^a ± 0.55	1.80 ^a ± 0.84
โชคอนันต์	กรรมวิธีที่ 1	8.40 ^a ± 0.55	7.60 ^a ± 0.55	7.40 ^a ± 0.55	4.60 ^a ± 1.14	2.80 ^a ± 0.84
	กรรมวิธีที่ 2	8.60 ^a ± 0.55	7.80 ^a ± 0.45	7.40 ^a ± 0.55	4.00 ^a ± 0.71	2.80 ^a ± 1.64
	กรรมวิธีที่ 3	8.20 ^a ± 0.84	7.40 ^a ± 0.89	7.60 ^a ± 0.55	3.80 ^a ± 1.30	3.00 ^a ± 1.00
มหาชนก	กรรมวิธีที่ 1	8.40 ^a ± 0.55	6.60 ^a ± 0.55	5.60 ^a ± 0.89	4.40 ^a ± 1.14	2.00 ^a ± 0.71
	กรรมวิธีที่ 2	8.20 ^a ± 0.84	7.40 ^a ± 0.55	6.20 ^a ± 0.84	4.60 ^a ± 1.34	2.20 ^a ± 0.45
	กรรมวิธีที่ 3	8.20 ^a ± 0.84	6.60 ^a ± 0.89	5.40 ^a ± 0.89	4.40 ^a ± 0.89	2.00 ^a ± 0.71

หมายเหตุ : ตัวเลขที่แสดงในตารางเป็น ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตัวอักษรภาษาอังกฤษที่ต่างกันตามแนวตั้งหมายถึงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (p≤0.05)



ภาคผนวก ข
ขั้นตอนการเตรียมเนื้อมะม่วงสุกหั่นชิ้น
การเปลี่ยนแปลงของเนื้อมะม่วงสุกหั่นชิ้นทั้ง 3 พันธุ์ และ
ตัวอย่างจุลินทรีย์ที่เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved



ผลมะม่วงสุกก่อนการทำทดลอง



การจุ่มผลมะม่วงสุกในสารฆ่าเชื้อ



การปอกเปลือกผลมะม่วงสุก



การจุ่มเนื้อมะม่วงสุกหั่นชิ้นในสารฆ่าเชื้อ


















การล้างเนื้อมะม่วงสุกให้สะอาด


















การบรรจุเนื้อมะม่วงสุกหั่นชิ้นใน clamshell

รูปภาคผนวก ข.1 ขั้นตอนการเตรียมเนื้อมะม่วงสุกหั่นชิ้น
















ตารางภาคผนวก ข.1 การเปลี่ยนแปลงสีและลักษณะของเนื้อมะม่วงสุกหั่นชิ้นพื้นฐานน้ำดอกไม้ ระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 4±1 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 12 วัน

กรรมวิธี	ระยะเวลาการเก็บรักษา (วัน)				
	0	3	6	9	12
กรรมวิธีที่ 1					
กรรมวิธีที่ 2					
กรรมวิธีที่ 3					

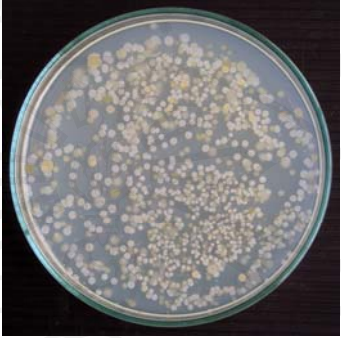
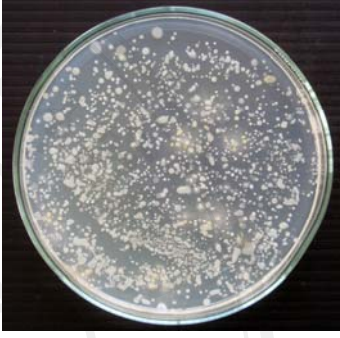
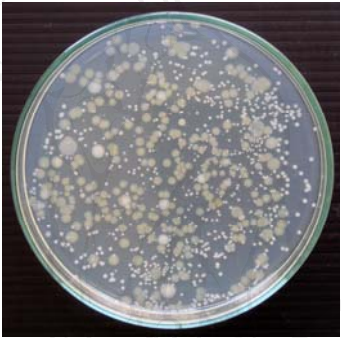

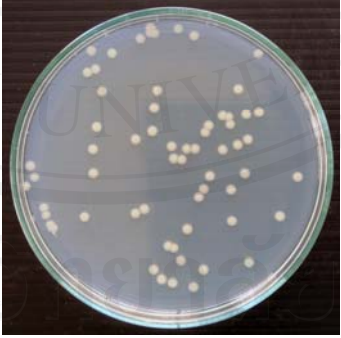
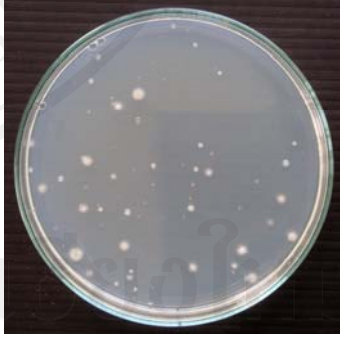


ตารางภาคผนวก ข.2 การเปลี่ยนแปลงสีและลักษณะของเนื้อมะม่วงสุกหั่นชิ้นพันธุ์โศคนันต์ ระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 4±1 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 12 วัน

กรรมวิธี	ระยะเวลาการเก็บรักษา (วัน)				
	0	3	6	9	12
กรรมวิธีที่ 1					
กรรมวิธีที่ 2					
กรรมวิธีที่ 3					

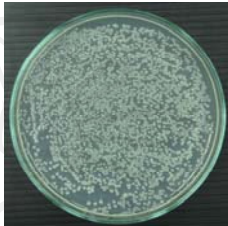
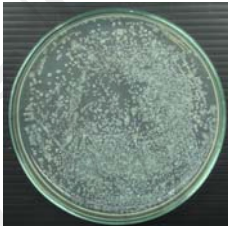
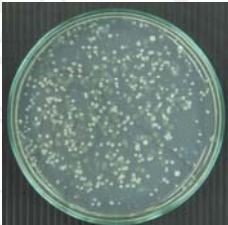


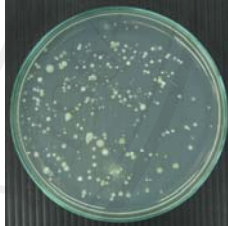




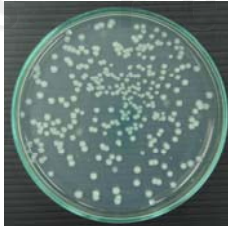
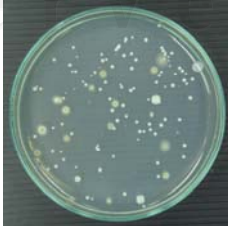
ตารางภาคผนวก ข.3 การเปลี่ยนแปลงสีและลักษณะของเนื้อมะม่วงสุกหั่นชิ้นพันธุ์มหาชน ระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 4±1 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 12 วัน

กรรมวิธี	ระยะเวลาการเก็บรักษา (วัน)				
	0	3	6	9	12
กรรมวิธีที่ 1					
กรรมวิธีที่ 2					
กรรมวิธีที่ 3					


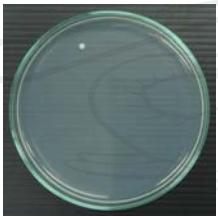
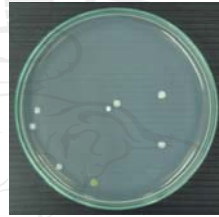

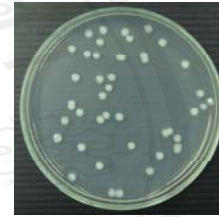

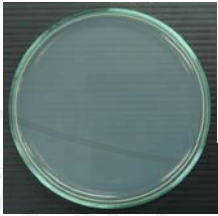
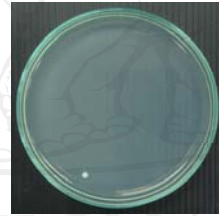
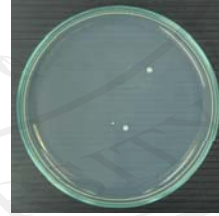
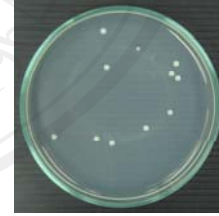
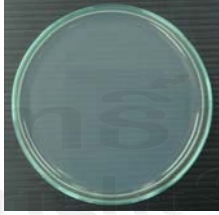
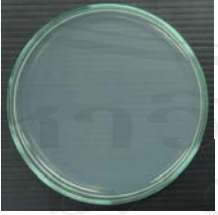
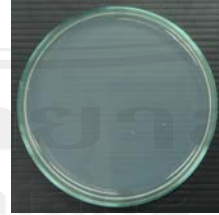
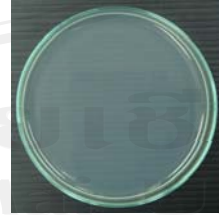
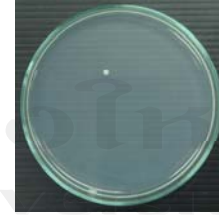
ตารางภาคผนวก ข.4 ตัวอย่างจุลินทรีย์ที่เปลือกของผลมะม่วงที่เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ 2 ชนิด คือ plate count agar (แบคทีเรียทั้งหมด) และ potato dextrose agar (ยีสต์-รา)

กรรมวิธี	แบคทีเรียทั้งหมด	ยีสต์-รา
ชุดควบคุม (ไม่จุ่มในสารละลายใด)		
จุ่มในน้ำประปา		
จุ่มใน สารละลายโซเดียมไฮโปคลอไรต์ ความเข้มข้น 200 มิลลิกรัมต่อลิตร		
จุ่มใน สารละลายกรดเพอร์ออกซีแอซิดิก ความเข้มข้น 100 มิลลิกรัมต่อลิตร		


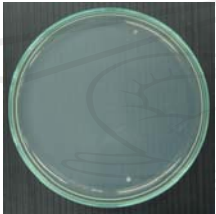
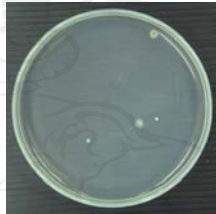
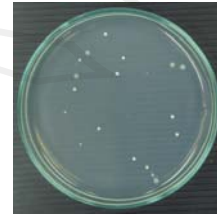


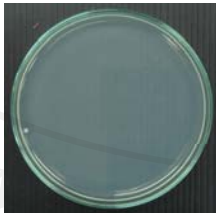
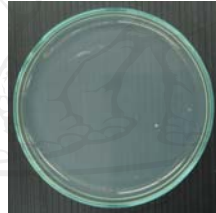
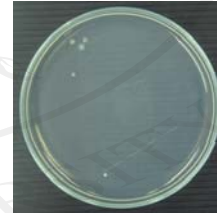
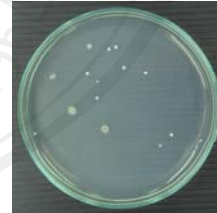

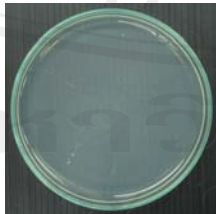
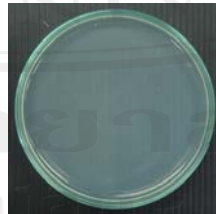
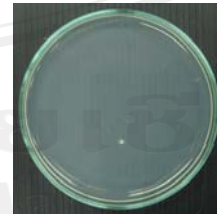
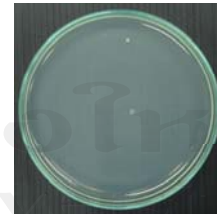
ตารางภาคผนวก ข.5 ตัวอย่างจุลินทรีย์ของเนื้อมะม่วง เมื่อเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 ± 1 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 7 วัน ที่เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ 2 ชนิด คือ plate count agar (แบคทีเรียทั้งหมด) และ potato dextrose agar (ยีสต์-รา)

กรรมวิธี	แบคทีเรียทั้งหมด	ยีสต์-รา
ชุดควบคุม 1 (ไม่จุ่มทั้งผลและเนื้อมะม่วง)		
ชุดควบคุม 2 (จุ่มผลมะม่วงแต่ไม่จุ่มเนื้อมะม่วง)		
จุ่มเนื้อมะม่วงใน สารละลายโซเดียมไฮโปคลอไรต์ ความเข้มข้น 100 มิลลิกรัมต่อลิตร		
จุ่มเนื้อมะม่วงใน สารละลายกรดเพอร์ออกซีแอซิติก ความเข้มข้น 50 มิลลิกรัมต่อลิตร		
จุ่มเนื้อมะม่วงใน สารละลายไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์ ความเข้มข้น 2.5 เปอร์เซ็นต์		
จุ่มเนื้อมะม่วงใน สารละลายกรดซิตริก ความเข้มข้น 0.1 โมลาร์		

ตารางภาคผนวก ข.6 การเจริญของจำนวนแบคทีเรียทั้งหมดของเนื้อมะม่วงสุกที่ขึ้น ระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 4±1 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 12 วัน

กรรมวิธี	ระยะเวลาการเก็บรักษา (วัน)				
	0	3	6	9	12
กรรมวิธีที่ 1					
กรรมวิธีที่ 2					
กรรมวิธีที่ 3					

ตารางภาคผนวก ข.7 การเจริญของจำนวนยีสต์-ราของเนื้อมะม่วงสุกหั่นชิ้น ระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 4±1 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 12 วัน

กรรมวิธี	ระยะเวลาการเก็บรักษา (วัน)				
	0	3	6	9	12
กรรมวิธีที่ 1					
กรรมวิธีที่ 2					
กรรมวิธีที่ 3					



ภาคผนวก ก
แบบประเมินการทดสอบทางประสาทสัมผัส

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

แบบประเมินการทดสอบทางประสาทสัมผัส

ชื่อตัวอย่าง.....

วันที่.....

ให้ผู้ทดสอบชิมทำการชิมตัวอย่างทีละ 1 ตัวอย่างแล้วให้คะแนนตามความชอบ โดยใส่คะแนนลงไปในช่วงที่กำหนดไว้

คุณลักษณะที่ทดสอบ	รหัสตัวอย่าง		

สี			
กลิ่น			
รสชาติ			
ลักษณะเนื้อสัมผัส			
การยอมรับโดยรวม			

ข้อเสนอแนะ.....

.....

คะแนนความชอบ 1 = ไม่ชอบมากที่สุด 2 = ไม่ชอบมาก 3 = ไม่ชอบปานกลาง

4 = ไม่ชอบเล็กน้อย 5 = เฉยๆ 6 = ชอบน้อย

7 = ชอบปานกลาง 8 = ชอบมาก 9 = ชอบมากที่สุด

ขอบคุณที่ให้ความร่วมมือ

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นางสาวเฉลิมขวัญ วิชัยชาติ

วัน เดือน ปี เกิด 30 ธันวาคม 2526

ประวัติการศึกษา สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนดาราวิทยาลัย เชียงใหม่ ปีการศึกษา 2544
สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2548

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved