

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	3
บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการทดลอง	15
บทที่ 4 ผลการทดลอง	19
บทที่ 5 สรุปและวิจารณ์ผลการทดลอง	144
เอกสารอ้างอิง	150
ภาคผนวก	156
ประวัติผู้เขียน	159

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า	
1	ส่วนประกอบของผลลำไยในระยะเก็บเกี่ยวผล	4
2	ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์จากน้ำปั่นก้านลำไย ในอาหารเหลวผสมกับ สารถนอมอาหารบางชนิดที่แยกบนอาหารเลี้ยงเชื้อเป็นเวลา 2 วัน	22
3	ค่าเฉลี่ยปริมาณเชื้อจุลินทรีย์จากน้ำปั่นก้านลำไยที่ผสมกับสารผสมของสาร ถนอมอาหารชุดทดลองต่างๆ บนอาหารเลี้ยงเชื้อ เป็นเวลา 2 วัน	24
4	ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ที่แยกจากสารละลายผสมระหว่าง acetic acid กับน้ำตาล ความเข้มข้นต่างๆ ที่แช่ก้านช่อผลลำไยบนอาหารเลี้ยงเชื้อเป็นเวลา 4 วัน	26
5	ค่าการวัดสีผิวและปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ (TSS) ของผลลำไย ที่แช่ก้านช่อผลในสารละลายผสมระหว่าง acetic acid และน้ำตาลความเข้มข้น ต่างๆ เป็นเวลา 4 วัน	28
6	ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ที่แยกจากสารละลายผสมระหว่าง formic acid และน้ำตาล ความเข้มข้นต่างๆ ที่แช่ก้านช่อผลลำไย บนอาหารเลี้ยงเชื้อ เป็นเวลา 4 วัน	33
7	ค่าการวัดสีผิว และปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ (TSS) ของผลลำไย ที่แช่ก้านช่อผลในสารละลายผสมระหว่าง formic acid และน้ำตาลความเข้มข้น ต่างๆ เป็นเวลา 4 วัน	35
8	ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ที่แยกจากสารละลายผสม acetic acid กับ sodium benzoate และน้ำตาลความเข้มข้นต่างๆ ที่แช่ก้านช่อผลบนอาหารเลี้ยงเชื้อเป็นเวลา 4 วัน	41
9	ค่าการวัดสีผิว และปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ (TSS) ของผลลำไยที่แช่ก้านช่อผล ในสารละลายผสมระหว่าง acetic acid กับ sodium benzoate และน้ำตาล ที่ความเข้มข้นต่างๆ เป็นเวลา 4 วัน	42
10	ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ที่แยกจากสารละลายผสม formic acid กับ sodium benzoate และน้ำตาลความเข้มข้นต่างๆ ที่ใช้แช่ก้านช่อผลลำไย บนอาหารเลี้ยงเชื้อเป็นเวลา 4 วัน	48

ตาราง	หน้า	
11	ค่าการวัดสีผิว และปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ (TSS) ของผลลำไยที่แช่ในสารละลายผสมระหว่าง formic acid กับ sodium benzoate และน้ำตาลที่ความเข้มข้นต่างๆ เป็นเวลา 4 วัน	50
12	ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ที่แยกจากสารละลาย citric acid ผสมกับ malic acid และน้ำตาลความเข้มข้นต่างๆ ที่ใช้แช่ก้านช่อผลลำไยบนอาหารเลี้ยงเชื้อเป็นเวลา 4 วัน	56
13	ค่าการวัดสีผิว และปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ (TSS) ของผลลำไยที่แช่ก้านช่อผลในสารละลายผสม citric acid กับ malic acid และน้ำตาลที่ความเข้มข้นต่างๆ เป็นเวลา 4 วัน	57
14	ค่าการวัดสีผิว ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ (TSS) และการสูญเสียน้ำหนักสดของลำไยที่เคลือบผิวด้วยสารโคโคซานที่ความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อ เป็นเวลา 6 วัน	64
15	ค่าการวัดสีผิว ปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ (TSS) และการสูญเสียน้ำหนักสดของผลลำไยที่เคลือบผิวด้วยแป้งข้าวเจ้าที่ความเข้มข้นต่างๆ และแช่ช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อเป็นเวลา 6 วัน	70
16	ค่าการวัดสีผิว ปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ และการสูญเสียน้ำหนักสดของผลลำไยที่เคลือบผิวด้วยแป้งเท้ายายม่อมที่ความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลลำไยในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อ เป็นเวลา 6 วัน	76
17	ค่าการวัดสีผิว ปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ (TSS) และการสูญเสียน้ำหนักสดของผลลำไยที่เคลือบผิวด้วยแป้งมันที่ความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อเป็นเวลา 6 วัน	82
18	ค่าการวัดสีผิว ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ และการสูญเสียน้ำหนักสดของผลลำไยที่เคลือบผิวด้วยน้ำมันถั่วเหลืองความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อ เป็น เวลา 6 วัน	88
19	ค่าการวัดสีผิว ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ (TSS) และการสูญเสียน้ำหนักสดของผลลำไยที่เคลือบผิวด้วยน้ำมันปาล์มความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลลำไยในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อ เป็นเวลา 6 วัน	94

ตาราง	หน้า	
20	ค่าการวัดสีผิว ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ (TSS) และการสูญเสียน้ำหนักสดของผลลำไยที่เคลือบผิวด้วย Sta-fresh ความเข้มข้นต่างๆและแช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นมาเชื้อเป็นเวลา 6 วัน	100
21	ค่าการวัดสีผิว ปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ (TSS) และค่าการสูญเสียน้ำหนักสดของผลลำไยพันธุ์คอตที่เคลือบผิวด้วยโคโคซานเข้มข้น 2% และแช่ก้านช่อผลลำไยในสารละลายของสารนอมอาหารความเข้มข้นต่างๆ เป็นเวลา 6 วัน	107
22	ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ที่แยกจากสารละลายที่ใช้แช่ก้านช่อผลและเปอร์เซ็นต์เชื้อราที่แยกได้จากเปลือกและขั้วผลลำไยพันธุ์คอตที่เคลือบผิวด้วยโคโคซานเข้มข้น 2% และแช่ก้านช่อผลลำไยในสารละลายของสารนอมอาหารความเข้มข้นต่างๆ เป็นเวลา 6 วัน	113
23	ค่าการวัดสีผิว ปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ (TSS) และค่าการสูญเสียน้ำหนักสดของผลลำไยพันธุ์คอตที่เคลือบผิวด้วยแป้งข้าวเจ้าเข้มข้น 1% และแช่ก้านช่อผลลำไยในสารละลายของสารนอมอาหารความเข้มข้นต่างๆ เป็นเวลา 6 วัน	115
24	ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ที่แยกจากสารละลายที่ใช้แช่ก้านช่อผล และเปอร์เซ็นต์เชื้อราที่แยกได้จากเปลือกและขั้วผลลำไยพันธุ์คอตที่เคลือบผิวด้วยแป้งข้าวเจ้าเข้มข้น 1% และแช่ก้านช่อผลลำไยในสารละลายของสารนอมอาหารความเข้มข้นต่างๆ เป็นเวลา 6 วัน	120
25	ค่าการวัดสีผิว ปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ (TSS) และค่าการสูญเสียน้ำหนักสดของผลลำไยพันธุ์คอตที่เคลือบผิวด้วยแป้งท้าวยายม่อมเข้มข้น 1% และแช่ก้านช่อผลลำไยในสารละลายของสารนอมอาหารความเข้มข้นต่างๆ เป็นเวลา 6 วัน	122
26	ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ที่แยกจากสารละลายที่ใช้แช่ก้านช่อผล และเปอร์เซ็นต์เชื้อราที่แยกได้จากเปลือกและขั้วผลลำไยพันธุ์คอตที่เคลือบผิวด้วยแป้งท้าวยายม่อมเข้มข้น 1% และแช่ก้านช่อผลลำไยในสารละลายของสารนอมอาหารความเข้มข้นต่างๆ เป็นเวลา 6 วัน	128
27	ค่าการวัดสีผิว ปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ (TSS) และค่าการสูญเสียน้ำหนักสดของผลลำไยพันธุ์คอตที่เคลือบผิวด้วยแป้งมันเข้มข้น 5% และแช่ก้านช่อผลลำไยในสารละลายของสารนอมอาหารความเข้มข้นต่างๆ เป็นเวลา 6 วัน	130

28	ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ที่แยกจากสารละลายที่ใช้แช่ก้านช่อผล และเปอร์เซ็นต์เชื้อราที่แยกได้จากเปลือกและขั้วผลลำไยพันธุ์ดอที่เคลือบผิวด้วยแป้งมันเข้มข้น 5% และแช่ก้านช่อผลลำไยในสารละลายของสารถนอมอาหารความเข้มข้นต่างๆ เป็นเวลา 6 วัน	136
29	ค่าการวัดสีผิว ปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ (TSS) และค่าการสูญเสีย น้ำหนักสดของผลลำไยพันธุ์ดอที่เคลือบผิวด้วย Sta-fresh เข้มข้น 5% และแช่ก้านช่อผลลำไยในสารละลายของสารถนอมอาหารความเข้มข้นต่างๆ เป็นเวลา 6 วัน	138
30	ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ที่แยกจากสารละลายที่ใช้แช่ก้านช่อผล และเปอร์เซ็นต์เชื้อราที่แยกได้จากเปลือกและขั้วผลลำไยพันธุ์ดอที่เคลือบผิวด้วย Sta-fresh เข้มข้น 5% และแช่ก้านช่อผลลำไยในสารละลายของสารถนอมอาหารความเข้มข้นต่างๆ เป็นเวลา 6 วัน	143

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1	20
เปรียบเทียบปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ที่แยกจากน้ำปั้นก้านช่อผลในอาหารเหลว 50%PDB ผสมกับสารถนอมอาหารชนิดต่างๆ ความเข้มข้น 3% บนอาหาร NA ด้วยวิธี dilution drop plate	
2	20
เปรียบเทียบปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ที่แยก จากน้ำปั้นก้านช่อผลในอาหารเหลว 50%PDB ผสมกับสารถนอมอาหารชนิดต่างๆ ความเข้มข้น 3% บนอาหาร PDA ด้วยวิธี dilution drop plate	
3	21
เปรียบเทียบปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ที่แยก จากน้ำปั้นก้านช่อผลในอาหารเหลว 50%NB ผสมกับสารถนอมอาหารชนิดต่างๆ ความเข้มข้น 3% บนอาหาร NA ด้วยวิธี dilution drop plate	
4	21
เปรียบเทียบปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ที่แยก จากน้ำปั้นก้านช่อผลในอาหารเหลว 50%NB ผสมกับสารถนอมอาหารชนิดต่างๆ ความเข้มข้น 3% บนอาหาร NA ด้วยวิธี dilution plate	
5	29
ค่า L* จากการวัดสีผิวเปลือกด้านนอกและด้านในของผลลำไยที่แช่ก้านช่อผลใน สารละลาย acetic acid ผสมกับน้ำตาลระดับความเข้มข้นต่างๆ เป็นเวลา 0, 2 และ 4 วัน	
6	30
ค่า C* จากการวัดสีผิวเปลือกด้านนอกและด้านในของผลลำไยที่แช่ก้านช่อผลในสาร ละลาย acetic acid ผสมกับน้ำตาลระดับความเข้มข้นต่างๆ เป็นเวลา 0, 2 และ 4 วัน	
7	31
ค่า hue จากการวัดสีผิวเปลือกด้านนอกและด้านในของผลลำไยที่แช่ก้านช่อผลในสาร ละลาย acetic acid ผสมกับน้ำตาลระดับความเข้มข้นต่างๆ เป็นเวลา 0, 2 และ 4 วัน	
8	32
ปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ (TSS) จากผลลำไยที่แช่ก้านช่อผลในสาร ละลายผสม acetic acid และน้ำตาลความเข้มข้นต่างๆ เป็นเวลา 0, 2 และ 4 วัน	
9	36
ค่า L* จากการวัดสีผิวเปลือกด้านนอกและด้านในของผลลำไยที่แช่ก้านช่อผลในสาร ละลาย formic acid ผสมกับน้ำตาลระดับความเข้มข้นต่างๆ เป็นเวลา 0, 2 และ 4 วัน	
10	37
ค่า C* จากการวัดสีผิวเปลือกด้านนอกและด้านในของผลลำไยที่แช่ก้านช่อผลในสาร ละลาย formic acid ผสมกับน้ำตาลระดับความเข้มข้นต่างๆ เป็นเวลา 0, 2 และ 4 วัน	

ภาพ	หน้า	
11	ค่า hue จากการวัดสีผิวเปลือกด้านนอกและด้านในของผลลำไยที่แช่ก้าน ช่อผลในสารละลาย formic acid ผสมกับน้ำตาลระดับความเข้มข้นต่างๆ ที่เก็บรักษาเป็นเวลา 0, 2 และ 4 วัน	38
12	ปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ (TSS) จากผลลำไยที่แช่ก้านช่อผล ในสารละลายผสม formic acid และน้ำตาลความเข้มข้นต่างๆ เป็นเวลา 0, 2 และ 4 วัน	39
13	ค่า L* จากการวัดสีผิวเปลือกนอกและด้านในของผลลำไยที่แช่ก้านช่อผลใน สารละลายผสม acetic acid กับ sodium benzoate และน้ำตาลระดับความเข้มข้นต่างๆ ที่เก็บรักษาเป็นเวลา 0, 2 และ 4 วัน	43
14	ค่า C* จากการวัดสีผิวเปลือกด้านนอกและด้านในของผลลำไยที่แช่ก้านช่อผลใน สารละลาย acetic acid กับ sodium benzoate และน้ำตาลระดับความเข้มข้นต่างๆ เป็นเวลา 0, 2 และ 4 วัน	44
15	ค่า hue จากการวัดสีผิวเปลือกด้านนอกและด้านในของผลลำไยที่แช่ก้านช่อผลใน สารละลาย acetic acid กับ sodium benzoate และน้ำตาลระดับความเข้มข้นต่างๆ เป็นเวลา 0, 2 และ 4 วัน	45
16	ปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ (TSS) จากผลลำไยที่แช่ก้านช่อผลใน สารละลายผสม acetic acid กับ sodium benzoate และน้ำตาลความเข้มข้นต่างๆ เป็นเวลา 0, 2 และ 4 วัน	47
17	ค่า L* จากการวัดสีผิวเปลือกด้านนอกและด้านในของผลลำไยที่แช่ก้านช่อผลใน สารละลาย formic acid กับ sodium benzoate และน้ำตาลระดับความเข้มข้นต่างๆ เป็นเวลา 0, 2 และ 4 วัน	51
18	ค่า C* จากการวัดสีผิวเปลือกด้านนอกและด้านในของผลลำไยที่แช่ก้านช่อผลใน สารละลายระหว่าง formic acid กับ sodium benzoate และน้ำตาลระดับความเข้มข้น ต่างๆ เป็นเวลา 0, 2 และ 4 วัน	52
19	ค่า hue จากการวัดสีผิวเปลือกด้านนอกและด้านในของผลลำไยที่แช่ก้านช่อผลใน สารละลาย formic acid กับ sodium benzoate และน้ำตาลระดับความเข้มข้นต่างๆ เป็นเวลา 0, 2 และ 4 วัน	53

ภาพ	หน้า
20 ปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ (TSS) จากผลลำไยที่แช่ก้านช่อผลในสารละลายผสมระหว่าง formic acid กับ sodium benzoate และน้ำตาลความเข้มข้นต่างๆ เป็นเวลา 0, 2 และ 4 วัน	54
21 ค่า L* จากการวัดสีผิวเปลือกด้านนอกและด้านในของผลลำไยที่แช่ก้านช่อผลในสารละลายระหว่าง citric acid ผสมกับ malic acid และน้ำตาลระดับความเข้มข้นต่างๆ เป็นเวลา 0, 2 และ 4 วัน	58
22 ค่า C* จากการวัดสีผิวเปลือกด้านนอกและด้านในของผลลำไยที่แช่ก้านช่อผลในสารละลายระหว่าง citric acid ผสมกับ malic acid และน้ำตาลระดับความเข้มข้นต่างๆ เป็นเวลา 0, 2 และ 4 วัน	59
23 ค่า hue จากการวัดสีผิวเปลือกด้านนอกและด้านในของผลลำไยที่แช่ก้านช่อผลในสารละลาย citric acid ผสมกับ malic acid และน้ำตาลระดับความเข้มข้นต่างๆ เป็นเวลา 0, 2 และ 4 วัน	60
24 ปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ (TSS) จากผลลำไยที่แช่ก้านช่อผลในสารละลายผสม citric acid กับ acetic acid และน้ำตาลความเข้มข้นต่างๆ เป็นเวลา 0, 2, และ 4 วัน	62
25 น้ำหนักที่สูญเสียของผลลำไยที่เคลือบผิวด้วยไคโตซาน (chitosan) ความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อเป็นเวลา 2, 4 และ 6 วัน	65
26 ค่า L* C* และ hue จากผิวเปลือกด้านนอกของผลลำไยที่เคลือบด้วยไคโตซาน ความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อเป็นเวลา 0, 2, 4 และ 6 วัน	66
27 ค่า L* C* และ hue จากผิวเปลือกด้านในของผลลำไยที่เคลือบด้วยไคโตซาน ความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อเป็นเวลา 0, 2, 4 และ 6 วัน	67
28 ปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ (TSS) ของผลลำไยที่เคลือบผิวด้วยไคโตซาน ความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อเป็นเวลา 0, 2, 4 และ 6 วัน	69
29 น้ำหนักที่สูญเสียของผลลำไยที่เคลือบผิวด้วยแป้งข้าวเจ้าความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อเป็นเวลา 2, 4 และ 6 วัน	71
30 ค่า L* C* และ hue จากผิวเปลือกด้านนอกของผลลำไยที่เคลือบด้วยแป้งข้าวเจ้า ความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อเป็นเวลา 0, 2, 4 และ 6 วัน	73

ภาพ	หน้า	
31	ค่า L* C* และ hue จากผิวเปลือกด้านในของผลลำไยที่เคลือบด้วยแป้งข้าวเจ้า ความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อเป็นเวลา 0, 2, 4 และ 6 วัน	74
32	ปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ (TSS) ของผลลำไยที่เคลือบผิวด้วยแป้งข้าวเจ้าความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อเป็นเวลา 0, 2, 4 และ 6 วัน	75
33	น้ำหนักที่สูญเสียของผลลำไยที่เคลือบผิวด้วยแป้งทำยายมอมความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อเป็นเวลา 0, 2, 4 และ 6 วัน	77
34	ค่า L* C* และ hue จากผิวเปลือกด้านนอกของผลลำไยที่เคลือบด้วยแป้งทำยายมอม ความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อเป็นเวลา 0, 2, 4 และ 6 วัน	79
35	ค่า L* C* และ hue จากผิวเปลือกด้านในของผลลำไยที่เคลือบด้วยแป้งทำยายมอม ความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อเป็นเวลา 0, 2, 4 และ 6 วัน	80
36	ปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ (TSS) ของผลลำไยที่เคลือบผิวด้วยแป้งทำยายมอมความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อเป็นเวลา 0, 2, 4 และ 6 วัน	81
37	น้ำหนักที่สูญเสียของผลลำไยที่เคลือบผิวด้วยแป้งมันความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อเป็นเวลา 2, 4 และ 6 วัน	84
38	ค่า L* C* และ hue จากผิวเปลือกด้านนอกของผลลำไยที่เคลือบด้วยแป้งมัน ความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อเป็นเวลา 0, 2, 4 และ 6 วัน	85
39	ค่า L* C* และ hue จากผิวเปลือกด้านในของผลลำไยที่เคลือบด้วยแป้งมันความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อเป็นเวลา 0, 2, 4 และ 6 วัน	86
40	ปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ (TSS) ของผลลำไยที่เคลือบผิวด้วยแป้งมัน ความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อเป็นเวลา 0, 2, 4 และ 6 วัน	87
41	น้ำหนักที่สูญเสียของผลลำไยที่เคลือบผิวด้วยน้ำมันถั่วเหลืองความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อเป็นเวลา 2, 4 และ 6 วัน	90
42	ค่า L* C* และ hue จากผิวเปลือกด้านนอกของผลลำไยที่เคลือบด้วยน้ำมันถั่วเหลือง ความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อเป็นเวลา 0, 2, 4 และ 6 วัน	91

ภาพ	หน้า	
43	ค่า L* C* และ hue จากผิวเปลือกด้านในของผลลำไยที่เคลือบด้วยน้ำมันถั่วเหลือง ความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อเป็นเวลา 0, 2, 4 และ 6 วัน	92
44	ปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ (TSS) ของผลลำไยที่เคลือบผิวด้วยน้ำมัน ถั่วเหลืองความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อเป็นเวลา 0, 2, 4 และ 6 วัน	93
45	น้ำหนักที่สูญเสียของผลลำไยที่เคลือบผิวด้วยน้ำมันปาล์มความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อเป็นเวลา 0, 2, 4 และ 6 วัน	95
46	ค่า L* C* และ hue จากผิวเปลือกด้านนอกของผลลำไยที่เคลือบด้วยน้ำมันปาล์ม ความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อเป็นเวลา 0, 2, 4 และ 6 วัน	97
47	ค่า L* C* และ hue จากผิวเปลือกด้านในของผลลำไยที่เคลือบด้วยน้ำมันปาล์ม ความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อเป็นเวลา 0, 2, 4 และ 6 วัน	98
48	ปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ (TSS) ของผลลำไยที่เคลือบผิวด้วยน้ำมัน ปาล์มความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อเป็นเวลา 0, 2, 4 และ 6 วัน	99
49	น้ำหนักที่สูญเสียของผลลำไยที่เคลือบผิวด้วย Sta-fresh ความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อเป็นเวลา 2, 4 และ 6 วัน	101
50	ค่า L* C* และ hue จากผิวเปลือกด้านนอกของผลลำไยที่เคลือบด้วย Sta-fresh ความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อเป็นเวลา 0, 2, 4 และ 6 วัน	103
51	ค่า L* C* และ hue จากผิวเปลือกด้านในของผลลำไยที่เคลือบด้วย Sta-fresh ความเข้มข้นต่างๆ และแช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อเป็นเวลา 0, 2, 4 และ 6 วัน	104
52	ปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ (TSS) ของผลลำไยที่เคลือบผิวด้วย Sta-fresh ความเข้มข้นต่างๆ ที่แช่ก้านช่อผลในน้ำกลั่นฆ่าเชื้อเป็นเวลา 0, 2, 4 และ 6 วัน	105
53	ค่าการสูญเสียน้ำหนักสดของผลลำไยที่เคลือบผิวผลลำไยด้วยไคโตซานความเข้มข้น 2% และแช่ก้านช่อผลในสารละลายชุดทดลองต่างๆ เป็นเวลา 6 วัน	108
54	การวัดสีผิว ค่า L* C* และ hue เปลือกด้านนอกของผลลำไยที่เคลือบด้วยไคโตซานเข้มข้น 2% และแช่ก้านช่อผลในสารละลายชุดทดลองต่างๆ เป็นเวลา 6 วัน	110
55	การวัดสีผิว ค่า L* C* และ hue ของเปลือกด้านในผลลำไยที่เคลือบด้วยไคโตซานเข้มข้น 2% และแช่ก้านช่อผลในสารละลายชุดทดลองต่างๆ เป็นเวลา 6 วัน	111
56	ปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ (TSS) ของผลลำไยที่เคลือบด้วยไคโตซานเข้มข้น 2% และแช่ก้านช่อผลในสารละลายชุดทดลองต่างๆ เป็นเวลา 6 วัน	112

ภาพ	หน้า
71 ค่า L* C* และ hue ของเปลือกด้านในผลลำไยที่เคลือบด้วย Sta-fresh เข้มข้น 1% และแช่ก้านช่อผลในสารละลายชุดทดลองต่างๆ เป็นเวลา 0, 2, 4, และ 6 วัน	141
72 ปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ (TSS) ของผลลำไยที่เคลือบด้วย Sta-fresh เข้มข้น 1% และแช่ก้านช่อผลในสารละลายชุดทดลองต่างๆ เป็นเวลา 0, 2, 4, และ 6 วัน	142

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University