



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

ภาคผนวก ก
การเตรียมอุปกรณ์

อาหารเลี้ยงเชื้อ

สูตรอาหาร potato dextrose agar (PDA)

มันฝรั่ง	200	กรัม
น้ำตาล Dextrose (Glucose-D)	20	กรัม
วุ้น	15-17	กรัม
น้ำกลั่น	1000	มิลลิลิตร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก ข

ตารางที่ 1 เปอร์เซนต์การยับยั้งการเจริญของเชื้อราแต่ละชนิดบนอาหารเลี้ยงเชื้อที่ผสม DDAB เปรียบเทียบกับ imazalil ที่ความเข้มข้นต่างๆ

สารเคมี	% การยับยั้งการเจริญของเชื้อรา		
	<i>Lasiodiplodia</i> sp. ในวันที่ 2	<i>Pestalotiopsis</i> sp. ในวันที่ 7	<i>Cladosporium</i> sp. ในวันที่ 26
0.2% DDAB	1.95 (79.44) b	1.97 (84.83) d	1.82 (56.28) d
0.33% DDAB	1.96 (81.39) b	1.98 (86.94) c	1.90 (70.00) c
1% DDAB	1.96 (81.56) b	1.99 (87.72) b	1.99 (88.50) b
0.1% imazalil	2.04 (100.00) a	2.04 (100.00) a	2.04 (100.00) a
0.15% imazalil	2.04 (100.00) a	2.04 (100.00) a	2.04 (100.00) a
0.2% imazalil	2.04 (100.00) a	2.04 (100.00) a	2.04 (100.00) a
น้ำกลั่น	1.00 (0.00) c	1.00 (0.00) e	1.00 (0.00) e
LSD _{0.05}	0.0135	0.0025	0.0090
%CV	0.82	0.15	0.55

๙๘

หมายเหตุ

- 1 : ค่าเฉลี่ยจาก 10 ซ้ำ
- 2 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %
ตัวเลขในตารางคือข้อมูลที่ถูกรูป transformation โดยวิธี $\log(X + 10)$

ตารางที่ 2 เปอร์เซ็นต์ผลลำไยที่ขึ้นราชของผลลำไยที่ผ่านการแช่น้ำร้อนที่อุณหภูมิต่างๆ แล้วทำการเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง

กรรมวิธี	เปอร์เซ็นต์ผลลำไยที่ขึ้นราชในแต่ละวัน	
	4	6
น้ำ 48 °C	1.86 (64.00) a	2.03 (98.00)
น้ำ 50 °C	1.76 (52.00) ab	2.01 (94.00)
น้ำ 52 °C	1.62 (36.00) bc	1.99 (90.00)
Control	1.51 (24.00) c	1.94 (80.00)
LSD _{0.05}	0.218	-
%CV	9.61	2.51

ตารางที่ 3 เปอร์เซ็นต์ผลลำไยที่ขึ้นราชของผลลำไยที่ผ่านการแช่น้ำร้อนที่อุณหภูมิต่างๆ แล้วทำการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	เปอร์เซ็นต์ผลลำไยที่ขึ้นราชในแต่ละวัน						
	6	9	12	15	18	21	24
น้ำ 48 °C	1.00 (0.00)	1.00 (0.00)	1.00 (0.00)	1.00 (0.00)	1.00 (0.00)	1.00 (0.00)	1.54 (32.00)
น้ำ 50 °C	1.09 (4.00)	1.15 (6.00)	1.15 (6.00)	1.15 (6.00)	1.15 (6.00)	1.15 (6.00)	1.44 (22.00)
น้ำ 52 °C	1.00 (0.00)	1.06 (2.00)	1.06 (2.00)	1.06 (2.00)	1.06 (2.00)	1.15 (6.00)	1.21 (10.00)
Control	1.06 (2.00)	1.15 (6.00)	1.15 (6.00)	1.18 (8.00)	1.24 (10.00)	1.24 (10.00)	1.70 (42.00)
LSD _{0.05}	-	-	-	-	-	-	-
%CV	12.14	17.23	17.23	18.52	17.75	18.02	17.56

หมายเหตุ 1 : ค่าเฉลี่ยจาก 5 ซ้ำ แต่ละซ้ำมี 10 ผล

2 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตัวเลขในตารางคือข้อมูลที่ถูก transformation โดยวิธี $\log(X + 10)$

3 : Control = น้ำที่อุณหภูมิห้อง (28±2 องศาเซลเซียส)

ตารางที่ 4 เปอร์เซ็นต์การขึ้นราของผลลำไยที่ผ่านการแช่ใน DDAB เปรียบเทียบกับ imazalil ที่ความเข้มข้นต่างๆ แล้วทำการเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง

กรรมวิธี	เปอร์เซ็นต์ผลลำไยที่ขึ้นราในแต่ละวัน	
	4	6
1	1.15 (6.00) c	1.25 (10.00) d
2	1.12 (4.00) c	1.33 (14.00) cd
3	1.38 (16.00) abc	1.48 (26.00) cd
4	1.23 (12.00) bc	1.54 (28.00) bc
5	1.58 (30.00) a	1.91 (74.00) a
6	1.53 (28.00) a	1.81 (64.00) ab
7	1.51 (24.00) ab	1.94 (80.00) a
LSD _{0.05}	0.2818	0.2860
%CV	15.99	13.69

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตัวเลขในตารางคือข้อมูลที่ถูก transformation โดยวิธี $\log(X + 10)$

2 : 1 = 0.2 % imazalil 2 = 0.15 % imazalil 3 = 0.1 % imazalil 4 = 1 % didecyl dimethyl ammonium bromide 5 = 0.33 % didecyl dimethyl ammonium bromide 6 = 0.2 % didecyl dimethyl ammonium bromide 7 = control

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 5 เปอร์เซ็นต์การขึ้นราของผลลำไยที่ผ่านการแช่ใน DDAB เปรียบเทียบกับ imazalil ที่ความเข้มข้นต่างๆ แล้วทำการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	เปอร์เซ็นต์ผลลำไยที่ขึ้นราในแต่ละวัน						
	6	9	12	15	18	21	24
1	1.00 (0.00)	1.00 (0.00)	1.00 (0.00)	1.06 (2.00)	1.06 (2.00)	1.06 (2.00)	1.18 (8.00) c
2	1.00 (0.00)	1.12 (4.00)	1.12 (4.00)	1.12 (4.00)	1.12 (4.00)	1.12 (4.00)	1.39 (18.00) bc
3	1.15 (6.00)	1.18 (8.00)	1.24 (10.00)	1.30 (14.00)	1.30 (14.00)	1.30 (14.00)	1.45 (22.00) ab
4	1.00 (0.00)	1.00 (0.00)	1.00 (0.00)	1.06 (2.00)	1.06 (2.00)	1.12 (4.00)	1.15 (6.00) c
5	1.00 (0.00)	1.06 (2.00)	1.06 (2.00)	1.06 (2.00)	1.06 (2.00)	1.06 (2.00)	1.54 (26.00) ab
6	1.00 (0.00)	1.00 (0.00)	1.06 (2.00)	1.15 (6.00)	1.18 (8.00)	1.18 (8.00)	1.66 (38.00) a
7	1.06 (2.00)	1.15 (6.00)	1.15 (6.00)	1.18 (8.00)	1.24 (10.00)	1.24 (10.00)	1.70 (42.00) a
LSD _{0.05}	-	-	-	-	-	-	0.2597
%CV	9.52	14.39	14.54	18.07	18.30	18.48	13.69

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตัวเลขหน้าวงเล็บคือข้อมูลที่ถูก transformation โดยวิธี $\log(X + 10)$

2 : 1 = 0.2 % imazalil 2 = 0.15 % imazalil 3 = 0.1 % imazalil 4 = 1 % didecyl dimethyl ammonium bromide

5 = 0.33 % didecyl dimethyl ammonium bromide 6 = 0.2 % didecyl dimethyl ammonium bromide 7 = control

ตารางที่ 6 เปอร์เซ็นต์การขึ้นราของผลลำไยที่ผ่านการแช่น้ำร้อนที่อุณหภูมิต่างๆ หรือ DDAB เปรียบเทียบกับ imazalil ที่อุณหภูมิต่างๆ แล้วทำการเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง

กรรมวิธี	เปอร์เซ็นต์ผลลำไยที่ขึ้นราในแต่ละวัน	
	4	6
1	1.51 (24.00) b	1.91 (74.00) a
2	1.68 (42.00) ab	1.99 (88.00) a
3	1.61 (32.00) ab	1.98 (86.00) a
4	1.06 (2.00) d	1.61 (32.00) c
5	1.12 (4.00) cd	1.61 (32.00) c
6	1.18 (6.00) cd	1.63 (36.00) bc
7	1.06 (2.00) d	1.72 (44.00) bc
8	1.27 (12.00) c	1.76 (54.00) b
9	1.06 (2.00) d	1.56 (30.00) c
10	1.24 (10.00) cd	1.91 (70.00) a
11	1.51 (10.00) b	1.91 (74.00) a
12	1.81 (56.00) a	2.02 (96.00) a
LSD _{0.05}	0.2145	0.1322
%CV	12.41	5.75

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตัวเลขในตารางคือข้อมูลที่ถูก transformation โดยวิธี $\log(X + 10)$

2 : 1 = Water 52 ° C 2 = Water 50 ° C 3 = Water 48 ° C 4 = imazalil 52 ° C 5 = imazalil 50 ° C
 6 = imazalil 48 ° C 7 = imazalil อุณหภูมิห้อง 8 = didecyl dimethyl ammonium bromide 52 ° C
 9 = didecyl dimethyl ammonium bromide 50 ° C 10 = didecyl dimethyl ammonium bromide
 48 ° C 11 = didecyl dimethyl ammonium bromide อุณหภูมิห้อง 12 = Control

ตารางที่ 7 เปอร์เซ็นต์ผลลำไยที่ขึ้นราชของผลลำไยที่ผ่านการแช่น้ำร้อนที่อุณหภูมิต่างๆ หรือ DDAB เปรียบเทียบกับ imazalil ที่อุณหภูมิต่างๆ แล้วทำการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	เปอร์เซ็นต์ผลลำไยที่ขึ้นราในแต่ละวัน			
	12	15	18	21
1	1.12 (4.00) bc	1.40 (16.00) b	1.95 (80.00) a	1.99 (90.00) a
2	1.25 (10.00) ab	1.51 (24.00) ab	1.89 (70.00) ab	1.97 (84.00) ab
3	1.12 (4.00) bc	1.33 (12.00) bc	1.88 (68.00) ab	1.96 (82.00) ab
4	1.00 (0.00) c	1.00 (0.00) e	1.47 (24.00) def	1.78 (52.00) cd
5	1.09 (4.00) bc	1.20 (10.00) cd	1.10 (20.00) ef	1.84 (60.00) c
6	1.00 (0.00) c	1.00 (0.00) e	1.40 (16.00) ef	1.74 (46.00) d
7	1.00 (0.00) c	1.00 (0.00) e	1.53 (26.00) cde	1.81 (56.00) c
8	1.06 (2.00) c	1.06 (2.00) de	1.67 (40.00) cd	1.91 (72.00) b
9	1.00 (0.00) c	1.00 (0.00) e	1.30 (12.00) f	1.74 (46.00) d
10	1.06 (2.00) c	1.12 (4.00) de	1.64 (34.00) cd	1.78 (52.00) cd
11	1.06 (2.00) c	1.12 (4.00) de	1.72 (44.00) bc	1.91 (72.00) b
12	1.33 (14.00) a	1.59 (32.00) a	1.97 (84.00) a	2.01 (92.00) a
LSD _{0.05}	0.1884	0.1791	0.2003	0.0690
%CV	16.57	11.77	9.51	2.90

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตัวเลขในตารางคือข้อมูลที่ถูก transformation โดยวิธี $\log(X + 10)$

2 : 1 = Water 52 ° C 2 = Water 50 ° C 3 = Water 48 ° C 4 = imazalil 52 ° C 5 = imazalil 50 ° C
6 = imazalil 48 ° C 7 = imazalil อุณหภูมิห้อง 8 = didecyl dimethyl ammonium bromide 52 ° C
9 = didecyl dimethyl ammonium bromide 50 ° C 10 = didecyl dimethyl ammonium bromide
48 ° C 11 = didecyl dimethyl ammonium bromide อุณหภูมิห้อง 12 = Control

ตารางที่ 8 เปอร์เซ็นต์ผลลำไยที่ขึ้นราชของผลลำไยที่ผ่านการแช่สารเคมี และน้ำร้อนร่วมกับสารเคลือบผิวชนิดต่างๆ แล้วทำการเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง

กรรมวิธี	เปอร์เซ็นต์ผลลำไยที่ขึ้นราในแต่ละวัน	
	4	6
1	1.00 (0.00)	1.06 (2.00)
2	1.00 (0.00)	1.18 (6.00)
3	1.00 (0.00)	1.12 (4.00)
4	1.06 (2.00)	1.12 (4.00)
5	1.00 (0.00)	1.25 (10.00)
6	1.06 (2.00)	1.21 (8.00)
7	1.06 (2.00)	1.31 (12.00)
8	1.09 (4.00)	1.31 (12.00)
LSD _{0.05}	-	-
%CV	10.80	17.57

ตารางที่ 9 เปอร์เซ็นต์ผลลำไยที่ขึ้นราชของผลลำไยที่ผ่านการแช่สารเคมี และน้ำร้อนร่วมกับสารเคลือบผิวชนิดต่างๆ แล้วทำการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	เปอร์เซ็นต์ผลลำไยที่ขึ้นราในแต่ละวัน			
	12	15	18	21
1	1.00 (0.00)	1.00 (0.00)	1.00 (0.00)	1.00 (0.00)
2	1.00 (0.00)	1.00 (0.00)	1.00 (0.00)	1.00 (0.00)
3	1.00 (0.00)	1.00 (0.00)	1.00 (0.00)	1.00 (0.00)
4	1.00 (0.00)	1.00 (0.00)	1.00 (0.00)	1.00 (0.00)
5	1.00 (0.00)	1.00 (0.00)	1.00 (0.00)	1.00 (0.00)
6	1.00 (0.00)	1.00 (0.00)	1.00 (0.00)	1.00 (0.00)
7	1.00 (0.00)	1.00 (0.00)	1.00 (0.00)	1.06 (2.00)
8	1.06 (2.00)	1.06 (2.00)	1.06 (2.00)	1.12 (4.00)
LSD _{0.05}	-	-	-	-
%CV	4.73	4.73	4.73	7.36

หมายเหตุ 1: ตัวเลขในตารางคือข้อมูลที่ถูก transformation โดยวิธี $\log(X + 10)$

- 2: 1 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C + 5% Sunfresh 2 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C + 5% Sta-fresh 310 3 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C + 0.5% Chitosan 4 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C
5 = 5% Sunfresh 6 = 5% Sta-fresh 310 7 = 0.5% Chitosan 8 = control

ตาราง 10 ค่า L*, C* และ hue angle ของสีเปลือกด้านนอกของผลลำไยที่แช่น้ำร้อนที่อุณหภูมิ 48, 50 และ 52 องศาเซลเซียสแล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง (28±2 องศาเซลเซียส)

กรรมวิธี	ค่า L*				ค่า C*				ค่า hue angle			
	0 วัน	2 วัน	4 วัน	6 วัน	0 วัน	2 วัน	4 วัน	6 วัน	0 วัน	2 วัน	4 วัน	6 วัน
Control	53.50	52.50	51.73b	55.19	23.61a	18.22	17.96ab	22.61	69.42	65.74	63.26b	68.16a
น้ำ 52 °C	54.55	52.85	54.64a	54.26	22.08b	18.65	19.12a	22.14	71.73	65.70	65.66a	66.54ab
น้ำ 50 °C	53.30	51.62	54.28a	53.78	21.60b	19.77	18.44ab	21.42	68.23	64.77	64.95ab	65.06b
น้ำ 48 °C	52.68	50.27	53.69a	54.34	21.15b	18.86	17.22b	21.78	70.51	64.36	63.67b	66.44ab
LSD _{0.05}	-	-	1.9414	-	1.1856	-	1.3374	-	-	-	1.8381	2.0644
%CV	4.25	4.25	3.99	3.86	5.91	8.57	8.11	5.67	4.51	4.13	3.15	3.42

105

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2 : Control = น้ำที่อุณหภูมิห้อง (28±2 องศาเซลเซียส)

ตาราง 11 ค่า L*, C* และ hue angle ของสีเปลือกด้านในของผลลำไยที่แช่น้ำร้อนที่อุณหภูมิ 48, 50 และ 52 องศาเซลเซียสแล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง (28±2 องศาเซลเซียส)

กรรมวิธี	ค่า L*				ค่า C*				ค่า hue angle			
	0 วัน	2 วัน	4 วัน	6 วัน	0 วัน	2 วัน	4 วัน	6 วัน	0 วัน	2 วัน	4 วัน	6 วัน
Control	72.62	75.36a	73.33ab	73.97	25.12	24.54	25.14	24.37	84.30	81.82a	78.48	80.37
น้ำ 52 °C	71.48	66.51c	73.66a	72.73	25.51	25.53	24.43	24.35	85.02	76.39b	78.86	79.10
น้ำ 50 °C	74.40	71.40b	74.80a	70.68	25.13	26.08	25.87	24.57	86.66	80.76a	78.49	78.24
น้ำ 48 °C	71.62	70.95b	70.98b	72.38	26.38	25.44	24.63	24.09	84.22	81.49a	76.98	79.47
LSD _{0.05}	-	3.0270	2.5660	-	-	-	-	-	-	2.7036	-	-
%CV	5.993	4.70	3.86	3.60	8.79	6.82	6.54	5.34	4.05	3.72	2.04	2.83

106

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2 : Control = น้ำที่อุณหภูมิห้อง (28±2 องศาเซลเซียส)

ตาราง 12 ค่า L* ของสีเปลือกด้านนอกของผลลำไยที่แช่น้ำร้อนที่อุณหภูมิ 48, 50 และ 52 องศาเซลเซียสแล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่า L*					
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน
Control	53.50	56.57	55.19	53.71	56.00a	53.93
น้ำ 52 °C	54.55	57.46	54.26	55.80	53.72b	53.08
น้ำ 50 °C	53.30	55.69	53.78	52.70	55.15ab	53.41
น้ำ 48 °C	52.68	56.55	54.34	53.54	53.49b	54.52
LSD _{0.05}	-	-	-	-	1.9506	-
%CV	4.25	4.73	3.86	4.60	3.94	3.80

107

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2 : Control = น้ำที่อุณหภูมิห้อง (28±2 องศาเซลเซียส)

ตาราง 13 ค่า C* ของสีเปลือกด้านนอกของผลลำไยที่แช่น้ำร้อนที่อุณหภูมิ 48, 50 และ 52 องศาเซลเซียสแล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่า C*					
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน
Control	23.61a	20.60	22.61	23.19	21.34a	23.65
น้ำ 52 °C	22.08b	19.76	22.14	22.32	19.55b	22.87
น้ำ 50 °C	21.60b	19.61	21.42	21.63	20.01ab	21.92
น้ำ 48 °C	21.15b	19.73	21.78	22.50	19.80b	21.78
LSD _{0.05}	1.1856	-	-	-	1.3487	-
%CV	5.91	8.23	5.67	6.59	7.37	10.79

108

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%
 2 : Control = น้ำที่อุณหภูมิห้อง (28±2 องศาเซลเซียส)

ตาราง 14 ค่า hue angle ของสีเปลือกด้านนอกของผลลำไยที่แช่น้ำร้อนที่อุณหภูมิ 48, 50 และ 52 องศาเซลเซียสแล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่า hue angle					
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน
Control	69.42	66.11	68.16a	67.91	68.04a	67.49
น้ำ 52 °C	71.73	65.89	66.54ab	68.89	64.89b	67.50
น้ำ 50 °C	68.23	64.42	65.06b	67.20	65.58b	65.10
น้ำ 48 °C	70.51	66.39	66.44ab	66.50	65.11b	64.75
LSD _{0.05}	-	-	2.0644	-	1.8949	-
%CV	4.51	4.11	3.42	3.84	3.17	4.21

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2 : Control = น้ำที่อุณหภูมิห้อง (28±2 องศาเซลเซียส)

ตาราง 15 ค่า L* ของสีเปลือกด้านในของผลลำไยที่แช่น้ำร้อนที่อุณหภูมิ 48, 50 และ 52 องศาเซลเซียสแล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่า L*					
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน
Control	72.62	76.43a	73.97	74.89	74.51a	75.96
น้ำ 52 °C	71.48	72.18b	72.73	71.90	72.68bc	75.80
น้ำ 50 °C	74.40	75.62a	70.68	71.78	71.13c	76.57
น้ำ 48 °C	71.62	77.00a	72.38	73.00	73.33ab	77.17
LSD _{0.05}	-	2.9378	-	-	1.7536	-
%CV	5.93	4.30	3.60	5.08	2.65	1.88

110

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2 : Control = น้ำที่อุณหภูมิห้อง (28±2 องศาเซลเซียส)

ตาราง 16 ค่า C* ของสีเปลือกด้านในของผลลำไยที่แช่น้ำร้อนที่อุณหภูมิ 48, 50 และ 52 องศาเซลเซียสแล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่า C*					
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน
Control	25.12	22.67	24.37	25.08	24.55	26.41
น้ำ 52 °C	25.51	23.38	24.35	25.17	24.42	25.51
น้ำ 50 °C	25.13	23.45	24.57	24.13	24.16	25.19
น้ำ 48 °C	26.28	22.37	24.09	25.54	23.87	25.33
LSD _{0.05}	-	-	-	-	-	-
%CV	8.79	5.15	5.34	5.47	4.47	4.66

111

หมายเหตุ Control = น้ำที่อุณหภูมิห้อง (28±2 องศาเซลเซียส)

ตาราง 17 ค่า hue angle ของสีเปลือกด้านในของผลลำไยที่แช่น้ำร้อนที่อุณหภูมิ 48, 50 และ 52 องศาเซลเซียสแล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่า hue angle					
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน
Control	84.30	81.07a	80.37	81.70a	81.62a	80.52
น้ำ 52 °C	85.02	77.76b	79.10	78.16b	78.84bc	79.61
น้ำ 50 °C	86.66	80.04ab	78.24	81.68a	78.29c	80.59
น้ำ 48 °C	84.22	81.10a	79.47	79.19b	80.02ab	80.34
LSD _{0.05}	-	2.3745	-	1.3314	1.6832	-
%CV	4.05	3.27	2.83	1.83	2.33	1.70

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2 : Control = น้ำที่อุณหภูมิห้อง (28±2 องศาเซลเซียส)

ตาราง 18 ค่า L*, C* และ hue angle ของสีเปลือกด้านนอกของแช่ผลลำไยในสาร imazalil 0.2, 0.15, 0.1 เปอร์เซ็นต์ และ DDAB 1, 0.33 และ 0.2 เปอร์เซ็นต์ แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง (28±2 องศาเซลเซียส)

กรรมวิธี	ค่า L*				ค่า C*				ค่า hue angle			
	0 วัน	2 วัน	4 วัน	6 วัน	0 วัน	2 วัน	4 วัน	6 วัน	0 วัน	2 วัน	4 วัน	6 วัน
1	53.50a	52.50	51.73c	55.19	23.61a	18.22	17.96b	68.16	69.42	65.74	63.26	22.61a
2	53.22ab	52.85	53.50bc	53.50	23.41a	17.46	18.69b	67.92	71.92	65.60	63.04	20.99b
3	51.99abc	52.94	54.29ab	54.29	22.97ab	19.28	18.62b	66.98	70.78	64.95	63.42	22.79a
4	51.49bc	52.04	54.09ab	53.40	21.56b	19.18	18.75b	65.57	70.74	64.89	64.20	23.51a
5	53.70a	52.02	55.42a	54.66	24.32a	18.69	20.38a	68.27	73.10	67.06	65.32	22.89a
6	50.78c	53.34	53.80ab	54.67	22.97ab	19.54	18.10b	68.02	70.79	63.92	63.02	22.98a
7	52.00abc	53.62	53.59abc	54.42	22.91ab	19.10	18.02b	67.83	69.70	66.42	64.47	22.97a
LSD _{0.05}	1.9466	-	1.8625	-	1.4232	-	1.4333	-	-	-	-	1.3416
%CV	4.16	4.03	3.78	3.34	6.89	9.67	8.60	3.56	5.25	5.96	3.46	6.62

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2 : 1 = control 2 = 0.2% imazalil 3 = 0.15% imazalil 4 = 0.1% imazalil 5 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide

5 = 0.33% didecyl dimethyl ammonium bromide 6 = 0.2% didecyl dimethyl ammonium bromide

ตาราง 19 ค่า L*, C* และ hue angle ของสีเปลือกด้านในของแช่ผลลำไยในสาร imazalil 0.2, 0.15, 0.1 เปอร์เซ็นต์ และ DDAB 1, 0.33 และ 0.2เปอร์เซ็นต์ แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง (28±2 องศาเซลเซียส)

กรรมวิธี	ค่า L*				ค่า C*				ค่า hue angle			
	0 วัน	2 วัน	4 วัน	6 วัน	0 วัน	2 วัน	4 วัน	6 วัน	0 วัน	2 วัน	4 วัน	6 วัน
1	72.62ab	75.36a	73.33	73.97	25.12	24.54ab	25.14ab	24.37	84.30	81.82ab	78.48	80.37c
2	66.55c	73.02abc	72.28	73.38	26.56	23.68bc	24.21bc	24.10	82.91	79.07c	77.75	80.97bc
3	71.06ab	72.46bc	71.91	74.20	27.18	23.47bc	24.69abc	23.47	85.02	81.08bc	77.89	80.39c
4	68.81bc	74.56ab	74.45	75.78	26.32	25.15a	26.01a	24.60	83.70	82.73ab	79.21	82.96a
5	71.86ab	74.92a	73.80	74.63	25.06	24.23abc	25.22ab	23.31	86.14	84.24a	79.27	82.24ab
6	70.44abc	73.93abc	70.59	73.95	26.05	23.12c	23.51c	23.61	85.65	81.05bc	77.18	80.44c
7	74.47a	71.72c	72.61	75.05	27.91	24.42ab	23.88bc	23.46	86.79	81.24 c	77.92	82.55ab
LSD _{0.05}	4.4547	2.3943	-	-	-	1.1386	1.3633	-	-	2.4556	-	1.6248
%CV	7.04	3.63	4.64	2.32	9.72	5.29	6.18	4.91	4.29	3.36	2.78	2.23

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2 : 1 = control 2 = 0.2% imazalil 3 = 0.15% imazalil 4 = 0.1% imazalil 5 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide

5 = 0.33% didecyl dimethyl ammonium bromide 6 = 0.2% didecyl dimethyl ammonium bromide

ตาราง 20 ค่า L* ของสีเปลือกด้านนอกของแช่ผลลำไยในสาร imazalil 0.2, 0.15, 0.1 เปอร์เซ็นต์ และ DDAB 1, 0.33 และ 0.2 เปอร์เซ็นต์ แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่า L*					
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน
1	53.50a	56.57	55.19	53.71	56.00	53.93
2	53.22ab	57.57	53.50	53.05	54.86	52.29
3	51.99abc	56.96	54.29	52.30	55.76	52.96
4	51.49bc	55.61	53.40	52.38	55.29	53.73
5	53.70a	55.56	54.66	52.26	54.62	53.47
6	50.78c	56.68	54.67	53.34	55.14	54.87
7	52.00abc	56.88	54.42	53.66	55.71	54.21
LSD _{0.05}	1.9466	-	-	-	-	-
%CV	4.16	3.45	3.74	4.26	3.89	5.20

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2 : 1 = control 2 = 0.2 % imazalil 3 = 0.15 % imazalil 4 = 0.1 % imazalil 5 = 1 % didecyl dimethyl ammonium bromide

5 = 0.33 % didecyl dimethyl ammonium bromide 6 = 0.2 % didecyl dimethyl ammonium bromide

ตาราง 21 ค่า C* ของตีเปลือกค้ำนนอกของแช่ผลลำไยในสาร imazalil 0.2, 0.15, 0.1 เปอร์เซ็นต์ และ DDAB 1, 0.33 และ 0.2 เปอร์เซ็นต์ แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่า C*					
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน
1	23.61a	20.60bc	22.61a	23.19	21.34	23.65
2	23.41a	20.25bc	20.99b	22.60	20.81	24.14
3	22.97ab	20.53bc	22.79a	23.24	21.40	23.96
4	21.56b	19.79c	23.51a	22.70	21.14	24.82
5	24.32a	21.29ab	22.89a	23.58	21.94	25.54
6	22.97ab	22.20a	22.98a	23.44	21.75	24.45
7	22.91ab	20.89abc	22.97a	23.58	21.83	25.29
LSD _{0.05}	1.4232	1.3408	1.3416	-	-	-
%CV	6.89	7.22	6.62	6.78	6.98	7.18

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2 : 1 = control 2 = 0.2 % imazalil 3 = 0.15 % imazalil 4 = 0.1 % imazalil 5 = 1 % didecyl dimethyl ammonium bromide

5 = 0.33 % didecyl dimethyl ammonium bromide 6 = 0.2 % didecyl dimethyl ammonium bromide

ตาราง 22 ค่า hue angle ของสีเปลือกด้านนอกของแช่ผลลำไยในสาร imazalil 0.2, 0.15, 0.1 เปอร์เซ็นต์ และ DDAB 1, 0.33 และ 0.2 เปอร์เซ็นต์ แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่า hue angle					
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน
1	69.42	66.11	68.16	67.91	68.04ab	67.49
2	71.92	66.80	67.92	66.56	63.76c	66.27
3	70.78	67.72	66.98	67.45	69.18a	65.53
4	70.74	64.49	65.57	65.72	68.79a	66.58
5	73.10	65.78	68.27	66.01	66.57b	67.60
6	70.79	66.37	68.02	64.81	66.40b	68.69
7	69.70	68.10	67.83	67.09	67.23ab	68.64
LSD _{0.05}	-	-	-	-	2.0235	-
%CV	5.25	4.30	3.56	4.01	3.37	4.50

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2 : 1 = control 2 = 0.2 % imazalil 3 = 0.15 % imazalil 4 = 0.1 % imazalil 5 = 1 % didecyl dimethyl ammonium bromide

5 = 0.33 % didecyl dimethyl ammonium bromide 6 = 0.2 % didecyl dimethyl ammonium bromide

ตาราง 23 ค่า L* ของสีเปลือกด้านในของเมล็ดลำไยในสาร imazalil 0.2, 0.15, 0.1 เปอร์เซ็นต์ และ DDAB 1, 0.33 และ 0.2 เปอร์เซ็นต์ แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่า L*					
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน
1	72.62ab	76.43	73.97	74.89	74.51	75.96a
2	66.55c	73.56	73.38	75.60	74.36	72.78bc
3	71.06ab	77.52	74.20	76.79	74.48	74.99ab
4	68.81bc	75.70	75.78	75.92	74.68	74.72abc
5	71.86ab	75.93	74.63	76.95	75.99	77.10a
6	70.44abc	77.45	73.95	75.14	75.71	72.09c
7	74.47a	76.46	75.05	75.87	74.39	76.19a
LSD _{0.05}	4.4547	-	-	-	-	2.6895
%CV	7.04	4.20	2.32	2.60	2.54	4.02

118

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2 : 1 = control 2 = 0.2 % imazalil 3 = 0.15 % imazalil 4 = 0.1 % imazalil 5 = 1 % didecyl dimethyl ammonium bromide

5 = 0.33 % didecyl dimethyl ammonium bromide 6 = 0.2 % didecyl dimethyl ammonium bromide

ตาราง 24 ค่า C* ของตีเปลือกด้านในของแช่ผลลำไยในสาร imazalil 0.2, 0.15, 0.1 เปอร์เซ็นต์ และ DDAB 1, 0.33 และ 0.2 เปอร์เซ็นต์ แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่า C*					
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน
1	25.12	22.67	24.37	25.08	24.55a	26.41
2	26.56	22.04	24.10	24.44	23.38bc	25.56
3	27.18	23.49	23.47	25.88	24.16ab	26.35
4	26.32	22.70	24.60	24.96	23.28c	25.57
5	25.06	22.91	23.31	25.30	24.20a	26.38
6	26.05	22.65	23.61	24.42	24.71a	26.71
7	24.91	22.90	23.46	24.34	24.24a	26.27
LSD _{0.05}	-	-	-	-	0.8134	-
%CV	9.72	5.62	4.91	4.90	3.78	5.90

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2 : 1 = control 2 = 0.2 % imazalil 3 = 0.15 % imazalil 4 = 0.1 % imazalil 5 = 1 % didecyl dimethyl ammonium bromide

5 = 0.33 % didecyl dimethyl ammonium bromide 6 = 0.2 % didecyl dimethyl ammonium bromide

ตาราง 25 ค่า hue angle ของสีเปลือกด้านในของแช่ผลลำไยในสาร imazalil 0.2, 0.15, 0.1 เปอร์เซ็นต์ และ DDAB 1, 0.33 และ 0.2 เปอร์เซ็นต์ แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่า hue angle					
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน
1	84.30	81.07	80.37c	81.70	81.62	80.52abc
2	82.91	79.58	80.97bc	81.90	79.84	79.12bcd
3	85.02	83.14	80.39c	82.68	79.86	79.88abcd
4	83.70	81.29	82.96a	83.06	80.85	79.03cd
5	86.14	81.50	82.24ab	81.84	81.27	81.59a
6	85.65	82.46	80.44c	81.17	81.57	77.85d
7	86.79	81.33	82.55ab	82.48	80.37	81.20ab
LSD _{0.05}	-	-	1.6248	-	-	2.0774
%CV	4.29	3.09	2.23	1.95	2.31	2.91

120

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2 : 1 = control 2 = 0.2 % imazalil 3 = 0.15 % imazalil 4 = 0.1 % imazalil 5 = 1 % didecyl dimethyl ammonium bromide

5 = 0.33 % didecyl dimethyl ammonium bromide 6 = 0.2 % didecyl dimethyl ammonium bromide

ตาราง 26 ค่า L*, C* และ hue angle ของสีเปลือกด้านนอกของผลลำไยที่แช่ DDAB ที่ความเข้มข้น 1 เปอร์เซ็นต์ และ imazalil ที่ความเข้มข้น 0.2 เปอร์เซ็นต์ โดยแช่ลำไยในแต่ละสารที่อุณหภูมิห้อง (28±2), 48, 50 และ 52 องศาเซลเซียส เปรียบเทียบกับการนำไปแช่น้ำที่อุณหภูมิต่างๆ ดังกล่าว แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง

กรรมวิธี	ค่า L*			ค่า C*			ค่า hue angle		
	0 วัน	2 วัน	4 วัน	0 วัน	2 วัน	4 วัน	0 วัน	2 วัน	4 วัน
1	56.24ab	53.22	50.80bcd	23.87bcd	22.16	21.46	67.17cd	64.58	64.59
2	56.01ab	54.19	53.17ab	24.75bc	22.29	24.54	72.41a	66.76	64.88
3	55.60abc	54.21	52.20abc	24.18bcd	23.18	22.98	67.11cd	68.54	64.68
4	56.16ab	54.33	52.00bc	25.75ab	22.78	23.18	70.19abc	67.55	66.29
5	53.74cde	52.86	54.64a	23.33cd	23.58	25.12	65.85d	65.69	66.27
6	54.85bcd	54.26	51.45bcd	25.22bc	23.13	23.58	67.97bcd	67.18	64.61
7	53.62cde	52.46	53.32ab	24.05bcd	21.86	23.56	67.67cd	64.30	64.68
8	55.96ab	54.64	52.22ab	24.94bc	23.83	22.59	71.85a	66.83	64.07
9	57.20a	52.26	50.72bcd	27.36a	21.15	24.62	71.48ab	65.77	66.49
10	52.66e	53.40	53.20ab	24.05bcd	23.47	24.60	66.27d	67.56	67.10
11	54.68bcde	53.59	49.60cd	25.84ab	21.90	23.06	69.28abcd	65.08	63.49
12	53.39de	53.95	49.34d	22.65d	23.76	25.54	66.70cd	66.48	64.24
LSD _{0.05}	2.1481	-	2.6147	2.0775	-	-	3.6111	-	-
%CV	4.41	3.90	5.68	9.50	11.88	11.85	5.93	5.08	4.63

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

- 2 : 1 = Control 2 = Water 52 ° C 3 = Water 50 ° C 4 = Water 48 ° C 5 = imazalil 52 ° C 6 = imazalil 50 ° C 7 = imazalil 48 ° C 8 = imazalil อุณหภูมิห้อง
 9 = didecyl dimethyl ammonium bromide 52 ° C 10 = didecyl dimethyl ammonium bromide 50 ° C 11 = didecyl dimethyl ammonium bromide 48 ° C
 12 = didecyl dimethyl ammonium bromide อุณหภูมิห้อง

ตาราง 27 ค่า L*, C* และ hue angle ของสีเปลือกด้านในของผลลำไยที่แช่ DDAB ที่ความเข้มข้น 1 เปอร์เซ็นต์ และ imazalil ที่ความเข้มข้น 0.2 เปอร์เซ็นต์ โดยแช่ลำไยในแต่ละสารที่อุณหภูมิห้อง (28±2), 48, 50 และ 52 องศาเซลเซียส เปรียบเทียบกับการนำไปแช่น้ำที่อุณหภูมิต่างๆ ดังกล่าว แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง

กรรมวิธี	ค่า L*			ค่า C*			ค่า hue angle		
	0 วัน	2 วัน	4 วัน	0 วัน	2 วัน	4 วัน	0 วัน	2 วัน	4 วัน
1	75.28bcd	68.36c	57.82d	23.56a	23.48cd	29.00a	84.31cd	76.96d	72.43d
2	76.87ab	68.98bc	69.13ab	23.53a	24.92ab	25.28bcd	87.22a	78.61bcd	78.46abc
3	75.98bc	73.11a	67.21bc	23.10ab	25.25a	26.74abc	84.47bcd	82.41a	77.65bc
4	76.86ab	73.48a	71.82ab	21.78b	23.50cd	23.81d	85.97abc	81.29ab	80.43ab
5	73.03d	72.91a	73.41a	23.88a	23.54cd	24.13cd	83.07d	82.02a	82.05a
6	75.90bc	73.21a	69.13ab	23.56a	23.77bcd	24.65bcd	86.06abc	81.21ab	79.15abc
7	75.58bc	69.48bc	72.10ab	23.78a	24.26abcd	23.59d	85.02abcd	78.34bcd	79.93abc
8	76.88ab	73.07a	70.08ab	21.63b	23.13d	24.82bcd	86.74ab	81.18ab	78.90abc
9	75.63bc	68.51bc	68.17abc	22.86ab	24.55abc	24.38bcd	84.52bcd	77.23cd	77.35bc
10	78.53a	73.30a	68.60ab	21.49b	24.36abcd	25.20bcd	85.48abc	82.19a	78.53abc
11	74.19cd	71.76ab	66.54bc	24.12a	23.37cd	25.27bcd	84.51bcd	79.91abcd	77.36bc
12	78.37a	71.19abc	62.14cd	21.82b	24.03abcd	27.00ab	86.97a	80.28abc	75.88cd
LSD _{0.05}	2.2541	3.3798	6.0820	1.6663	1.3319	2.7102	2.3096	3.1730	4.2572
%CV	3.34	5.34	10.09	8.20	6.26	12.07	3.05	4.47	6.14

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2 : 1 = Control 2 = Water 52 ° C 3 = Water 50 ° C 4 = Water 48 ° C 5 = imazalil 52 ° C 6 = imazalil 50 ° C 7 = imazalil 48 ° C 8 = imazalil อุณหภูมิห้อง

9 = didecyl dimethyl ammonium bromide 52 ° C 10 = didecyl dimethyl ammonium bromide 50 ° C 11 = didecyl dimethyl ammonium bromide 48 ° C

12 = didecyl dimethyl ammonium bromide อุณหภูมิห้อง

ตาราง 28 ค่า L* ของสีเปลือกด้านนอกของผลลำไยที่แช่ DDAB ที่ความเข้มข้น 1 เปอร์เซ็นต์ และ imazalil ที่ความเข้มข้น 0.2 เปอร์เซ็นต์ โดยแช่ลำไยในแต่ละสารที่อุณหภูมิห้อง (28±2), 48, 50 และ 52 องศาเซลเซียส เปรียบเทียบกับการนำไปแช่น้ำที่อุณหภูมิต่างๆ ดังกล่าว แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่า L*					
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน
1	56.24ab	48.03bc	47.57abc	47.41d	47.37	42.91ef
2	56.01ab	48.16bc	47.39bc	50.71ab	46.84	47.87a
3	55.60abc	49.69b	49.94ab	49.07bcd	50.15	46.37abcd
4	56.16ab	49.98b	49.95ab	50.27abc	48.73	46.14abcd
5	53.74cde	48.83b	47.43bc	48.94bcd	46.80	44.90cde
6	54.85bcd	48.80b	47.25bc	47.76cd	48.87	45.29bcde
7	53.62cde	47.90bc	48.84abc	48.35bcd	47.66	45.94abcd
8	55.96ab	49.54b	49.83ab	49.03bcd	49.11	47.68ab
9	57.20a	45.95c	46.14c	44.25e	18.41	41.00f
10	52.66e	49.52b	48.18abc	47.53d	18.74	46.81abc
11	54.68bcde	48.36b	46.44c	48.04cd	18.06	44.19de
12	53.39de	52.55a	50.25a	51.77a	51.47	44.82cde
LSD _{0.05}	2.1481	2.3034	2.7508	2.5640	-	2.4026
%CV	4.40	5.35	6.43	5.95	6.99	5.98

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2 : 1 = Control 2 = Water 52 ° C 3 = Water 50 ° C 4 = Water 48 ° C 5 = imazalil 52 ° C 6 = imazalil 50 ° C 7 = imazalil 48 ° C 8 = imazalil อุณหภูมิห้อง
 9 = didecyl dimethyl ammonium bromide 52 ° C 10 = didecyl dimethyl ammonium bromide 50 ° C 11 = didecyl dimethyl ammonium bromide 48 ° C
 12 = didecyl dimethyl ammonium bromide อุณหภูมิห้อง

ตาราง 29 ค่า C* ของลีเปลือกด้านนอกของผลลำไยที่แช่ DDAB ที่ความเข้มข้น 1 เปอร์เซ็นต์ และ imazalil ที่ความเข้มข้น 0.2 เปอร์เซ็นต์ โดยแช่ลำไยในแต่ ละสารที่อุณหภูมิห้อง (28±2), 48, 50 และ 52 องศาเซลเซียส เปรียบเทียบกับการนำไปแช่น้ำที่อุณหภูมิต่างๆ ดังกล่าว แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศา เซลเซียส

กรรมวิธี	ค่า C*					
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน
1	25.97b	24.85def	24.06e	25.36bcd	25.12	25.97b
2	27.36b	25.12cdef	26.82bcde	27.92ab	25.18	27.36b
3	26.48b	26.61bcde	28.44bc	26.07bc	26.32	26.48b
4	26.72b	28.31ab	28.41bc	26.62bc	27.40	26.72b
5	25.78b	26.68bcde	25.52de	26.64bc	25.84	25.78b
6	25.30b	27.28bc	27.33bcd	25.06cd	27.16	25.30b
7	26.89b	24.37ef	27.34bcd	25.15bcd	24.79	26.89b
8	30.51a	27.02bcd	28.58ab	27.04abc	27.48	30.51a
9	22.58c	23.12f	24.25e	22.77d	26.98	22.58c
10	30.60a	27.21bcd	28.15bcd	26.32bc	27.86	30.60a
11	25.99b	25.57cde	25.67cde	26.78abc	25.77	25.99b
12	27.10b	29.67a	31.37a	29.47a	29.47	27.10b
LSD _{0.05}	2.7201	2.3809	2.8537	2.8251	-	2.7201
%CV	11.46	10.20	11.85	12.13	13.12	11.46

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2 : 1 = Control 2 = Water 52 ° C 3 = Water 50 ° C 4 = Water 48 ° C 5 = imazalil 52 ° C 6 = imazalil 50 ° C 7 = imazalil 48 ° C 8 = imazalil อุณหภูมิห้อง
 9 = didecyl dimethyl ammonium bromide 52 ° C 10 = didecyl dimethyl ammonium bromide 50 ° C 11 = didecyl dimethyl ammonium bromide 48 ° C
 12 = didecyl dimethyl ammonium bromide อุณหภูมิห้อง

ตาราง 30 ค่า hue angle ของสีเปลือกด้านนอกของผลลำไยที่แช่ DDAB ที่ความเข้มข้น 1 เปอร์เซ็นต์ และ imazalil ที่ความเข้มข้น 0.2 เปอร์เซ็นต์ โดยแช่ ลำไยในแต่ละสารที่อุณหภูมิห้อง (28±2), 48, 50 และ 52 องศาเซลเซียส เปรียบเทียบกับการนำไปแช่น้ำที่อุณหภูมิต่างๆ ดังกล่าว แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่า hue angle					
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน
1	67.17cd	63.10cd	64.43de	64.30cd	62.52	63.10cd
2	72.41a	67.07ab	65.59bcde	69.29ab	63.44	67.07ab
3	67.11cd	64.44bcd	68.28abc	67.41abc	68.60	64.44bcd
4	70.19abc	68.48a	68.01abc	70.12a	67.28	68.48a
5	65.85d	64.64bc	64.91cde	66.87abc	62.71	64.64bc
6	67.97bcd	64.50bc	65.87bcde	64.08cd	65.63	64.50bc
7	67.67cd	65.07bc	67.80abcd	65.32bcd	66.19	65.07bc
8	71.85a	68.46a	69.80a	67.18abc	66.11	68.46a
9	71.48ab	61.82d	64.95cde	62.21d	65.39	61.82d
10	66.27d	68.38a	68.37abc	65.78bcd	66.16	68.38a
11	69.28abcd	64.17cd	64.24e	64.44cd	64.36	64.17cd
12	66.70cd	65.63bc	68.56ab	69.06ab	67.38	65.63bc
LSD _{0.05}	3.6111	2.6801	3.4997	4.0283	-	2.6801
%CV	5.93	4.62	5.92	6.85	6.92	4.62

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2 : 1 = Control 2 = Water 52 ° C 3 = Water 50 ° C 4 = Water 48 ° C 5 = imazalil 52 ° C 6 = imazalil 50 ° C 7 = imazalil 48 ° C 8 = imazalil อุณหภูมิห้อง
 9 = didecyl dimethyl ammonium bromide 52 ° C 10 = didecyl dimethyl ammonium bromide 50 ° C 11 = didecyl dimethyl ammonium bromide 48 ° C
 12 = didecyl dimethyl ammonium bromide อุณหภูมิห้อง

ตาราง 31 ค่า L* ของสีเปลือกด้านในของผลลำไยที่แช่ DDAB ที่ความเข้มข้น 1 เปอร์เซ็นต์ และ imazalil ที่ความเข้มข้น 0.2 เปอร์เซ็นต์ โดยแช่ลำไยในแต่ละสารที่อุณหภูมิห้อง (28±2), 48, 50 และ 52 องศาเซลเซียส เปรียบเทียบกับการนำไปแช่น้ำที่อุณหภูมิต่างๆ ดังกล่าว แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่า L*					
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน
1	75.28bcd	72.93ab	65.94de	65.19de	63.99e	61.71de
2	76.87ab	69.71bc	68.94abcde	70.99abc	65.44cde	68.30ab
3	75.98bc	73.91a	72.69ab	69.59abcd	67.95b	67.10abcd
4	76.86ab	73.52ab	72.09abc	72.24abc	69.39abcd	62.42cde
5	73.03d	73.80a	64.47e	69.12abcd	67.07abcde	61.44de
6	75.90bc	72.85ab	69.77abcd	66.93cd	70.60ab	63.83bcde
7	75.58bc	74.06a	71.87abc	70.76abc	66.24bcde	65.58abcd
8	76.88ab	74.62a	71.44abc	72.41ab	71.93a	68.00abc
9	75.63bc	66.50c	67.51cde	61.34e	64.66de	58.80e
10	78.53a	73.24ab	70.86abc	69.37abcd	70.01abc	70.93a
11	74.19cd	71.47ab	68.14bcde	67.93bcd	64.21e	62.96bcde
12	78.37a	74.32a	73.42a	74.07a	68.32abcde	64.45bcde
LSD _{0.05}	2.2541	3.8171	4.6792	5.4702	4.9953	5.6774
%CV	3.34	5.93	7.57	8.92	8.35	9.91

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2 : 1 = Control 2 = Water 52 ° C 3 = Water 50 ° C 4 = Water 48 ° C 5 = imazalil 52 ° C 6 = imazalil 50 ° C 7 = imazalil 48 ° C 8 = imazalil อุณหภูมิห้อง
 9 = didecyl dimethyl ammonium bromide 52 ° C 10 = didecyl dimethyl ammonium bromide 50 ° C 11 = didecyl dimethyl ammonium bromide 48 ° C
 12 = didecyl dimethyl ammonium bromide อุณหภูมิห้อง

ตาราง 32 ค่า C* ของสีเปลือกด้านในของผลลำไยที่แช่ DDAB ที่ความเข้มข้น 1 เปอร์เซ็นต์ และ imazalil ที่ความเข้มข้น 0.2 เปอร์เซ็นต์ โดยแช่ลำไยในแต่ละสารที่อุณหภูมิห้อง (28±2), 48, 50 และ 52 องศาเซลเซียส เปรียบเทียบกับการนำไปแช่น้ำที่อุณหภูมิต่างๆ ดังกล่าว แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่า C*					
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน
1	23.56a	23.95cd	28.31a	27.09abcd	28.04	30.35a
2	23.53a	25.87ab	25.02bcde	25.82bcd	27.11	26.82bcd
3	23.10ab	24.84bcd	24.82cde	25.43bcd	27.39	28.59abcd
4	21.78b	24.78bcd	24.26de	24.78d	27.35	29.68abc
5	23.88a	23.18d	26.77abc	27.93ab	27.07	27.89abcd
6	23.56a	24.47bcd	26.52abcd	26.60bcd	26.55	26.59cd
7	23.78a	23.28d	24.88cde	26.88abcd	29.49	28.13abcd
8	21.63b	23.35d	24.51cde	24.98cd	25.67	25.62d
9	22.86ab	27.19a	25.65bcde	29.38a	27.76	30.04ab
10	21.49b	24.46bcd	25.78bcde	25.71bcd	26.91	25.36d
11	24.12a	25.68abc	27.33ab	27.64abc	27.90	30.37a
12	21.82b	24.33bcd	24.14e	25.03cd	27.05	30.18ab
LSD _{0.05}	1.6663	1.7875	2.3077	2.7415	-	3.4006
%CV	8.20	8.19	10.14	11.70	10.46	13.55

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2 : 1 = Control 2 = Water 52 ° C 3 = Water 50 ° C 4 = Water 48 ° C 5 = imazalil 52 ° C 6 = imazalil 50 ° C 7 = imazalil 48 ° C 8 = imazalil อุณหภูมิห้อง
 9 = didecyl dimethyl ammonium bromide 52 ° C 10 = didecyl dimethyl ammonium bromide 50 ° C 11 = didecyl dimethyl ammonium bromide 48 ° C
 12 = didecyl dimethyl ammonium bromide อุณหภูมิห้อง

ตาราง 33 ค่า hue angle ของสีเปลือกด้านนอกของผลลำไยที่แช่ DDAB ที่ความเข้มข้น 1 เปอร์เซ็นต์ และ imazalil ที่ความเข้มข้น 0.2 เปอร์เซ็นต์ โดยแช่ ลำไยในแต่ละสารที่อุณหภูมิห้อง (28±2), 48, 50 และ 52 องศาเซลเซียส เปรียบเทียบกับการนำไปแช่น้ำที่อุณหภูมิต่างๆ ดังกล่าว แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่า hue angle					
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน
1	84.31cd	81.90bc	77.21e	77.44c	75.99e	74.58d
2	87.22a	80.36cd	80.02bcde	80.66abc	77.60bcde	79.77ab
3	84.47bcd	83.44ab	83.31a	81.59ab	79.66abc	78.10bc
4	85.97abc	81.70bc	81.62abc	82.67a	79.65abc	76.42cd
5	83.07d	82.79abc	77.83de	80.44abc	78.54abcde	76.91bcd
6	86.06abc	82.00bc	81.18abc	79.20bc	80.40ab	78.05bc
7	85.02abcd	83.39ab	81.79abc	80.55abc	78.02bcde	77.31bcd
8	86.74ab	85.22a	81.41abc	81.77ab	81.41a	80.09ab
9	84.52bcd	78.45d	79.04cde	77.44c	77.23cde	76.39cd
10	85.48abc	83.32ab	81.75abc	81.09ab	79.51abcd	81.64a
11	84.51bcd	81.75bc	80.10bcd	79.79abc	76.54de	77.54bcd
12	86.97a	82.67abc	82.68ab	82.56a	78.94abcde	76.86bcd
LSD _{0.05}	2.3096	2.7954	2.8102	3.3178	3.0126	3.2480
%CV	3.05	3.83	3.93	4.65	4.32	4.71

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2 : 1 = Control 2 = Water 52 ° C 3 = Water 50 ° C 4 = Water 48 ° C 5 = imazalil 52 ° C 6 = imazalil 50 ° C 7 = imazalil 48 ° C 8 = imazalil อุณหภูมิห้อง
 9 = didecyl dimethyl ammonium bromide 52 ° C 10 = didecyl dimethyl ammonium bromide 50 ° C 11 = didecyl dimethyl ammonium bromide 48 ° C
 12 = didecyl dimethyl ammonium bromide อุณหภูมิห้อง

ตาราง 34 ค่า L*, C* และ hue angle ของสีเปลือกด้านนอกของผลลำไยที่แช่ใน DDAB 1 เปอร์เซ็นต์ (อนุหภูมิ 50 องศาเซลเซียส) ร่วมกับสารอื่น เช่น Sunfresh 5 เปอร์เซ็นต์, Sta-fresh 310 5 เปอร์เซ็นต์, Chitosan 0.5 เปอร์เซ็นต์ เปรียบเทียบกับการใช้สารเดี่ยวซึ่งได้แก่ DDAB 1 เปอร์เซ็นต์ (อนุหภูมิ 50 องศาเซลเซียส), Sta-fresh 310 5 เปอร์เซ็นต์, Sunfresh 5 เปอร์เซ็นต์ และ Chitosan 0.5 เปอร์เซ็นต์ แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง

กรรมวิธี	ค่า L*			ค่า C*			ค่า hue angle		
	0 วัน	2 วัน	4 วัน	0 วัน	2 วัน	4 วัน	0 วัน	2 วัน	4 วัน
1	51.13bc	45.57b	43.55d	22.18	21.12d	17.812c	65.91bc	59.31c	55.37c
2	53.02ab	52.08a	48.86bc	22.06	26.61a	24.27ab	65.89bc	67.52a	64.62ab
3	51.88bc	50.59a	48.48c	20.84	24.35abc	22.82ab	64.77cd	67.16ab	63.80b
4	53.11ab	52.81a	50.71ab	21.56	25.73ab	22.92ab	68.66ab	67.85a	65.03ab
5	50.73c	47.30b	43.32d	20.93	21.94cd	17.97c	62.92d	60.17c	57.19c
6	52.93ab	52.57a	50.64ab	21.26	25.56ab	24.92a	67.84ab	68.56a	66.49a
7	53.25ab	50.29a	50.18abc	21.10	24.37abc	23.90ab	66.63bc	65.92ab	65.50ab
8	54.72a	51.75a	51.06a	21.81	22.98bcd	22.21b	70.70a	63.92b	65.82ab
LSD _{0.05}	2.2035	2.8035	2.0619	-	2.9887	2.1296	2.8930	3.3298	2.5208
%CV	4.70	6.24	4.78	12.06	13.92	10.81	4.87	5.74	4.49

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2 : 1 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C + 5% Sunfresh 2 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C + 5% Sta-fresh 310

3 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C + 0.5% Chitosan 4 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C

5 = 5% Sunfresh 6 = 5% Sta-fresh 310 7 = 0.5% Chitosan 8 = control

ตาราง 35 ค่า L*, C* และ hue angle ของสีเปลือกด้านในของผลลำไยที่แช่ใน DDAB 1 เปอร์เซ็นต์ (อนุหภูมิ 50 องศาเซลเซียส) ร่วมกับสารอื่น เช่น Sunfresh 5 เปอร์เซ็นต์, Sta-fresh 310 5 เปอร์เซ็นต์, Chitosan 0.5 เปอร์เซ็นต์ เปรียบเทียบกับการใช้สารเดี่ยวซึ่งได้แก่ DDAB 1 เปอร์เซ็นต์ (อนุหภูมิ 50 องศาเซลเซียส), Sta-fresh 310 5 เปอร์เซ็นต์, Sunfresh 5 เปอร์เซ็นต์ และ Chitosan 0.5 เปอร์เซ็นต์ แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง

กรรมวิธี	ค่า L*			ค่า C*			ค่า hue angle		
	0 วัน	2 วัน	4 วัน	0 วัน	2 วัน	4 วัน	0 วัน	2 วัน	4 วัน
1	74.22ab	73.45	61.95c	20.16	25.89ab	25.14	89.89ab	82.55	73.86d
2	71.69cd	69.37	68.14b	22.06	27.60a	25.26	87.24cd	81.75	79.96bc
3	71.09d	69.55	69.88ab	21.86	25.13bc	24.48	86.56d	82.28	79.97bc
4	71.94bcd	72.64	72.03ab	21.62	26.90ab	26.07	87.23cd	84.77	81.14b
5	75.56a	72.25	62.20c	20.66	26.69ab	25.30	88.91bcd	82.25	76.30cd
6	74.54a	72.59	75.12a	21.48	23.41c	25.38	89.38abc	85.66	86.11a
7	74.10abc	73.94	70.19ab	20.45	25.98ab	26.66	88.17bcd	85.54	82.83ab
8	75.59a	73.08	67.07bc	20.68	26.00ab	26.02	91.44a	83.06	79.43bc
LSD _{0.05}	2.5109	-	5.8201	-	2.1969	-	2.3859	-	3.8350
%CV	3.83	7.44	9.56	8.88	9.50	11.48	3.02	5.12	5.38

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2 : 1 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C + 5% Sunfresh 2 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C + 5% Sta-fresh 310

3 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C + 0.5% Chitosan 4 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C

5 = 5% Sunfresh 6 = 5% Sta-fresh 310 7 = 0.5% Chitosan 8 = control

ตาราง 36 ค่า L* ของสีเปลือกด้านนอกของผลลำไยที่แช่ใน DDAB 1 เปอร์เซ็นต์ (อุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส) ร่วมกับสารอื่น เช่น Sunfresh 5 เปอร์เซ็นต์, Sta-fresh 310 5 เปอร์เซ็นต์, Chitosan 0.5 เปอร์เซ็นต์ เปรียบเทียบกับการใช้สารเดี่ยวซึ่งได้แก่ DDAB 1 เปอร์เซ็นต์ (อุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส), Sta-fresh 310 5 เปอร์เซ็นต์, Sunfresh 5 เปอร์เซ็นต์ และ Chitosan 0.5 เปอร์เซ็นต์ แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่า L*					
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน
1	51.13bc	46.31c	44.18bc	42.50d	40.83d	46.19c
2	53.02ab	50.66b	49.14a	48.13bc	46.58bc	51.32ab
3	51.88bc	50.81b	48.94a	46.78c	47.82b	49.84b
4	53.12ab	51.26b	51.30a	50.38a	50.26a	52.19a
5	50.73c	46.13c	43.51c	42.10d	41.87d	46.74c
6	52.93ab	53.89a	49.02a	50.60a	51.11a	51.42ab
7	53.25ab	52.72ab	46.40b	46.65c	44.94c	50.42ab
8	54.72a	51.64ab	50.62a	49.84ab	50.04a	51.30ab
LSD _{0.05}	2.2035	2.2965	2.5221	2.0742	1.9241	2.1621
%CV	4.70	5.11	5.91	4.94	4.62	4.86

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2 : 1 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C + 5% Sunfresh 2 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C + 5% Sta-fresh 310

3 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C + 0.5% Chitosan 4 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C

5 = 5% Sunfresh 6 = 5% Sta-fresh 310 7 = 0.5% Chitosan 8 = control

ตาราง 37 ค่า C* ของสีเปลือกด้านนอกของผลลำไยที่แช่ใน DDAB 1 เปอร์เซ็นต์ (อุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส) ร่วมกับสารอื่น เช่น Sunfresh 5 เปอร์เซ็นต์, Sta-fresh 310 5 เปอร์เซ็นต์, Chitosan 0.5 เปอร์เซ็นต์ เปรียบเทียบกับการใช้สารเดี่ยวซึ่งได้แก่ DDAB 1 เปอร์เซ็นต์ (อุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส), Sta-fresh 310 5 เปอร์เซ็นต์, Sunfresh 5 เปอร์เซ็นต์ และ Chitosan 0.5 เปอร์เซ็นต์ แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่า C*					
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน
1	22.18	21.62cd	21.07bc	18.48d	15.27d	15.69c
2	22.06	23.52abc	24.05a	22.85ab	21.04b	19.59a
3	20.84	22.86bc	24.06a	21.21bc	21.47b	18.46ab
4	21.56	24.25ab	25.13a	23.23a	22.90ab	19.76a
5	20.93	20.17d	20.81c	16.88d	17.47c	16.83bc
6	21.26	25.49a	23.37ab	22.94ab	23.41a	17.85abc
7	21.10	25.58a	20.70c	20.55c	18.65c	17.63abc
8	21.81	22.65bcd	23.26ab	21.29bc	21.39b	18.22ab
LSD _{0.05}	-	2.4915	2.3992	1.8117	1.9036	2.2957
%CV	12.06	12.01	11.80	9.71	10.57	14.30

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2 : 1 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C + 5% Sunfresh 2 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C + 5% Sta-fresh 310

3 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C + 0.5% Chitosan 4 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C

5 = 5% Sunfresh 6 = 5% Sta-fresh 310 7 = 0.5% Chitosan 8 = control

ตาราง 38 ค่า hue angle ของสีเปลือกด้านนอกของผลลำไยที่แช่ใน DDAB 1 เปอร์เซ็นต์ (อุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส) ร่วมกับสารอื่น เช่น Sunfresh 5 เปอร์เซ็นต์, Sta-fresh 310 5 เปอร์เซ็นต์, Chitosan 0.5 เปอร์เซ็นต์ เปรียบเทียบกับการใช้สารเดี่ยวซึ่งได้แก่ DDAB 1 เปอร์เซ็นต์ (อุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส), Sta-fresh 310 5 เปอร์เซ็นต์, Sunfresh 5 เปอร์เซ็นต์ และ Chitosan 0.5 เปอร์เซ็นต์ แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่า hue angle					
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน
1	65.91bc	58.30c	58.74bc	56.97d	54.06c	54.77c
2	65.89bc	64.17b	65.61a	63.43bc	63.01ab	63.27a
3	64.77cd	65.61ab	65.33a	62.41c	63.10ab	60.58b
4	68.66ab	65.82ab	67.18a	66.54a	65.04a	63.50a
5	62.92d	60.02c	57.08c	54.12e	54.82c	56.78c
6	67.84ab	67.94a	65.59a	65.76ab	65.06a	62.94a
7	66.63bc	66.66ab	61.20b	62.96c	60.73b	61.53ab
8	70.70a	67.59a	65.59a	63.12c	64.92a	63.62a
LSD _{0.05}	2.8930	3.0589	2.8177	2.5600	2.3968	2.3177
%CV	4.87	5.32	4.99	4.64	4.38	4.27

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2 : 1 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C + 5% Sunfresh 2 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C + 5% Sta-fresh 310

3 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C + 0.5% Chitosan 4 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C

5 = 5% Sunfresh 6 = 5% Sta-fresh 310 7 = 0.5% Chitosan 8 = control

ตาราง 39 ค่า L* ของสีเปลือกด้านในของผลลำไยที่แช่ใน DDAB 1 เปอร์เซ็นต์ (อุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส) ร่วมกับสารอื่น เช่น Sunfresh 5 เปอร์เซ็นต์, Sta-fresh 310 5 เปอร์เซ็นต์, Chitosan 0.5 เปอร์เซ็นต์ เปรียบเทียบกับการใช้สารเดี่ยวซึ่งได้แก่ DDAB 1 เปอร์เซ็นต์ (อุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส), Sta-fresh 310 5 เปอร์เซ็นต์, Sunfresh 5 เปอร์เซ็นต์ และ Chitosan 0.5 เปอร์เซ็นต์ แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่า L*					
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน
1	74.22ab	69.60bcd	60.73	57.24c	61.04	57.72
2	71.69cd	69.28cd	67.80	66.35a	62.35	58.51
3	71.09d	70.08bcd	64.94	59.47c	56.46	58.92
4	71.94bcd	74.59a	67.17	61.26abc	56.04	57.85
5	75.56a	67.42d	67.58	59.73bc	55.16	60.24
6	74.54a	72.82abc	70.67	62.54abc	56.17	56.74
7	74.10abc	73.46ab	67.13	66.47a	56.06	60.06
8	75.59a	72.16abc	67.89	65.27ab	58.26	54.01
LSD _{0.05}	2.5109	4.0726	-	5.5684	-	-
%CV	3.83	6.42	9.85	10.03	11.43	9.45

134

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2 : 1 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C + 5% Sunfresh 2 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C + 5% Sta-fresh 310

3 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C + 0.5% Chitosan 4 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C

5 = 5% Sunfresh 6 = 5% Sta-fresh 310 7 = 0.5% Chitosan 8 = control

ตาราง 40 ค่า C* ของสีเปลือกด้านในของผลลำไยที่แช่ใน DDAB 1 เปอร์เซ็นต์ (อุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส) ร่วมกับสารอื่น เช่น Sunfresh 5 เปอร์เซ็นต์, Sta-fresh 310 5 เปอร์เซ็นต์, Chitosan 0.5 เปอร์เซ็นต์ เปรียบเทียบกับการใช้สารเดี่ยวซึ่งได้แก่ DDAB 1 เปอร์เซ็นต์ (อุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส), Sta-fresh 310 5 เปอร์เซ็นต์, Sunfresh 5 เปอร์เซ็นต์ และ Chitosan 0.5 เปอร์เซ็นต์ แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่า C*					
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน
1	20.16	27.56a	28.80a	30.18ab	27.35	26.43a
2	22.06	26.84ab	25.53bc	26.14c	27.57	23.62bc
3	21.86	27.00ab	27.63ab	26.14c	25.39	24.27abc
4	21.62	23.39d	25.80bc	26.00c	25.01	24.68ab
5	20.66	28.16a	26.85ab	30.58a	26.88	25.69ab
6	21.48	23.82cd	23.93c	26.28c	28.66	24.55ab
7	20.45	24.59bcd	25.69bc	28.76ab	28.79	25.26ab
8	20.68	25.89abc	25.98bc	27.97bc	28.57	21.75c
LSD _{0.05}	-	2.4566	2.3619	2.2160	-	2.6818
%CV	8.88	10.64	10.08	8.96	12.28	12.26

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2 : 1 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C + 5% Sunfresh 2 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C + 5% Sta-fresh 310

3 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C + 0.5% Chitosan 4 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C

5 = 5% Sunfresh 6 = 5% Sta-fresh 310 7 = 0.5% Chitosan 8 = control

ตาราง 41 ค่า hue angle ของสีเปลือกด้านในของผลลำไยที่แช่ใน DDAB 1 เปอร์เซ็นต์ (อุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส) ร่วมกับสารอื่น เช่น Sunfresh 5 เปอร์เซ็นต์, Sta-fresh 310 5 เปอร์เซ็นต์, Chitosan 0.5 เปอร์เซ็นต์ เปรียบเทียบกับการใช้สารเดี่ยวซึ่งได้แก่ DDAB 1 เปอร์เซ็นต์ (อุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส), Sta-fresh 310 5 เปอร์เซ็นต์, Sunfresh 5 เปอร์เซ็นต์ และ Chitosan 0.5 เปอร์เซ็นต์ แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่า hue angle					
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน
1	89.89ab	81.30bc	76.92	74.26	76.16	71.92
2	87.24cd	80.99bc	80.96	77.83	74.64	71.97
3	86.56d	81.17bc	79.47	74.13	71.98	72.01
4	87.23cd	85.66a	80.30	74.44	71.08	72.03
5	88.91bcd	79.83c	80.73	75.18	73.60	72.37
6	89.38abc	84.26ab	83.81	75.88	71.82	70.32
7	88.17bcd	85.55a	81.02	78.21	74.78	72.14
8	91.44a	83.95ab	81.84	76.25	73.28	68.94
LSD _{0.05}	2.3859	3.5775	-	-	-	-
%CV	3.02	4.84	6.39	5.30	5.89	5.35

หมายเหตุ 1 : ตัวอักษรที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2 : 1 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C + 5% Sunfresh 2 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C + 5% Sta-fresh 310

3 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C + 0.5% Chitosan 4 = 1% didecyl dimethyl ammonium bromide 50°C

5 = 5% Sunfresh 6 = 5% Sta-fresh 310 7 = 0.5% Chitosan 8 = control

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - สกุล	นางสาวศิริประภา คำยอง
วัน เดือน ปีเกิด	30 พฤศจิกายน 2522
ภูมิลำเนา	138 หมู่ 1 ต.แม่คือ อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่ 50220
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 จากโรงเรียนดาราวิตาลัย อ.เมือง จ.เชียงใหม่ ปีการศึกษา 2540 สำเร็จการศึกษาระดับวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาพืชไร่ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2544

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved