



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved



ภาคผนวก ก  
สูตรอาหารเลี้ยงเชื้อ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

**สูตรอาหารแข็ง Potato Dextrose Agar**

มันฝรั่ง	250.0	กรัม
น้ำตาล glucose	20.0	กรัม
วุ้น	15.0	กรัม
น้ำกลั่น	1.0	ลิตร

ล้างมันฝรั่งให้สะอาด หั่นเป็นชิ้นขนาดเล็ก นำไปต้มจนสุก กรองเอาแต่น้ำแล้วต้มวุ้นให้ละลาย เติมน้ำตาล glucose ผสมส่วนผสมทั้งสองเข้าด้วยกัน ปรับปริมาณด้วยน้ำให้ครบ 1 ลิตรและนำไปฆ่าเชื้อด้วยหม้อนึ่งความดันไอน้ำ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved



ภาคผนวก ข  
ตารางผลการทดลอง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางภาคผนวก 1 ค่าเฉลี่ยคะแนนการเกิดโรคของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้นต่างๆ แล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่าเฉลี่ยคะแนนการเกิดโรคของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้นต่างๆ แล้วเก็บรักษา (วัน) ที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส			
	0	3	6	9
Control	0	3.29a	4.14a	5.29a
Peroxyacetic acid 0.1%	0	0.57bc	1.43b	3.14bc
Peroxyacetic acid 0.25%	0	0c	1.00b	2.43c
Oxysan® zs 0.1%	0	1.14b	2.00b	4.57ab
Oxysan® zs 0.25%	0	0.43bc	1.57b	2.86c
F-test		*	*	*
%cv		14.70	16.31	17.55
LSD <sub>0.05</sub>		0.55	0.72	0.73

หมายเหตุ : อักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยในแนวตั้งที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

: ns หมายถึง ไม่แตกต่างทางสถิติ

: \* หมายถึง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

: LSD<sub>0.05</sub> หมายถึง ค่าความแตกต่างต่ำสุดระหว่างค่าเฉลี่ยสองค่าที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยการวิเคราะห์ Analysis of Variance One-Way ANOVA

: CV หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ตารางภาคผนวก 2 ค่าเฉลี่ยปริมาณกรดที่ไทเทรตได้ของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้นต่างๆ แล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่าเฉลี่ยปริมาณกรดที่ไทเทรตได้ของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้นต่างๆ แล้วเก็บรักษา (วัน) ที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส		
	0	3	6
Control	2.36	2.82	1.59
Peroxyacetic acid 0.1%	2.36	3.14	0.94
Peroxyacetic acid 0.25%	2.36	2.71	1.16
Oxysan® zs 0.1%	2.36	2.67	1.39
Oxysan® zs 0.25%	2.36	2.67	1.68
F-test	ns	ns	ns
%cv	14.75	13.57	14.59
LSD <sub>0.05</sub>	0.50	0.56	0.63

หมายเหตุ : อักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยในแนวตั้งที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

: ns หมายถึง ไม่แตกต่างทางสถิติ

: \* หมายถึง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

: LSD<sub>0.05</sub> หมายถึง ค่าความแตกต่างต่ำสุดระหว่างค่าเฉลี่ยสองค่าที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยการวิเคราะห์ Analysis of Variance One-Way ANOVA

: CV หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ตารางภาคผนวก 3 ค่าเฉลี่ยปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้นต่างๆ แล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่าเฉลี่ยปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้นต่างๆ แล้วเก็บรักษา (วัน) ที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส		
	0	3	6
Control	7.29	12.53	17.30
Peroxyacetic acid 0.1%	7.29	11.33	18.33
Peroxyacetic acid 0.25%	7.29	11.88	17.45
Oxysan® zs 0.1%	7.29	11.60	17.13
Oxysan® zs 0.25%	7.29	11.00	16.40
F-test	ns	ns	ns
%cv	4.63	7.72	6.36
LSD <sub>0.05</sub>	0.50	1.32	1.61

หมายเหตุ : อักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยในแนวตั้งที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

: ns หมายถึง ไม่แตกต่างทางสถิติ

: \* หมายถึง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

: LSD<sub>0.05</sub> หมายถึง ค่าความแตกต่างต่ำสุดระหว่างค่าเฉลี่ยสองค่าที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยการวิเคราะห์ Analysis of Variance One-Way ANOVA

: CV หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ตารางภาคผนวก 4 ค่าเฉลี่ยดัชนีการเกิดสีเหลืองของเปลือกมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้นต่างๆ แล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่าเฉลี่ยดัชนีการเกิดสีเหลืองของเปลือกมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้นต่างๆ แล้วเก็บรักษา (วัน) ที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส		
	0	3	6
Control	918.27a	1029.21a	2117.17e
Peroxyacetic acid 0.1%	1067.60d	1358.06e	2028.32d
Peroxyacetic acid 0.25%	963.74b	1264.75d	1781.63c
Oxysan® zs 0.1%	919.73a	1131.03b	1496.12b
Oxysan® zs 0.25%	1039.90c	1172.39c	1476.64a
F-test	*	*	*
%cv	0.15	0.13	3.38
LSD <sub>0.05</sub>	2.59	2.73	3.04

หมายเหตุ : อักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยในแนวตั้งที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

: ns หมายถึง ไม่แตกต่างทางสถิติ

: \* หมายถึง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

: LSD<sub>0.05</sub> หมายถึง ค่าความแตกต่างต่ำสุดระหว่างค่าเฉลี่ยสองค่าที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยการวิเคราะห์ Analysis of Variance One-Way ANOVA

: CV หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน



ตารางภาคผนวก 5 ค่าเฉลี่ยดัชนีการเกิดสีเหลืองของเนื้อมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สาร  
กลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้นต่างๆ แล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 25 องศา  
เซลเซียส

กรรมวิธี	ค่าเฉลี่ยดัชนีการเกิดสีเหลืองของเนื้อมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการ ให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้นต่างๆ แล้วเก็บรักษา (วัน) ที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส		
	0	3	6
Control	952.34	1215.46	3190.69d
Peroxyacetic acid 0.1%	952.34	1373.10	2995.94b
Peroxyacetic acid 0.25%	952.34	1612.31	3096.01c
Oxysan® zs 0.1%	952.34	1509.84	2864.22a
Oxysan® zs 0.25%	952.34	1540.15	3323.50e
F-test	ns	ns	*
%cv	0.19	17.02	0.09
LSD <sub>0.05</sub>	3.03	42.42	4.49

หมายเหตุ : อักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยในแนวตั้งที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับ  
ความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์

: ns หมายถึง ไม่แตกต่างทางสถิติ

: \* หมายถึง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

: LSD<sub>0.05</sub> หมายถึง ค่าความแตกต่างต่ำสุดระหว่างค่าเฉลี่ยสองค่าที่ระดับความเชื่อมั่น 95

เปอร์เซนต์ โดยการวิเคราะห์ Analysis of Variance One-Way ANOVA

: CV หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ตารางภาคผนวก 6 ค่าเฉลี่ยความแน่นเนื้อของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้นต่างๆ แล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่าเฉลี่ยความแน่นเนื้อของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้นต่างๆ แล้วเก็บรักษา (วัน) ที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส		
	0	3	6
Control	4.13	4.33	1.56
Peroxyacetic acid 0.1%	4.13	4.26	1.12
Peroxyacetic acid 0.25%	4.13	4.06	0.91
Oxysan® zs 0.1%	4.13	3.98	1.38
Oxysan® zs 0.25%	4.13	4.29	1.65
F-test	ns	ns	ns
%cv	9.32	4.84	10.20
LSD <sub>0.05</sub>	0.56	0.29	0.65

หมายเหตุ : อักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยในแนวตั้งที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

: ns หมายถึง ไม่แตกต่างทางสถิติ

: \* หมายถึง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

: LSD<sub>0.05</sub> หมายถึง ค่าความแตกต่างต่ำสุดระหว่างค่าเฉลี่ยสองค่าที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยการวิเคราะห์ Analysis of Variance One-Way ANOVA

: CV หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ตารางภาคผนวก 7 ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้นต่างๆ แล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้นต่างๆ แล้วเก็บรักษา (วัน) ที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส		
	0	3	6
Control	0	6.63b	12.40
Peroxyacetic acid 0.1%	0	5.21a	11.93
Peroxyacetic acid 0.25%	0	5.46ab	12.86
Oxysan® zs 0.1%	0	6.64b	12.36
Oxysan® zs 0.25%	0	6.88b	12.81
F-test		*	ns
%cv		10.55	10.71
LSD <sub>0.05</sub>		0.96	1.92

หมายเหตุ : อักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยในแนวตั้งที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

: ns หมายถึง ไม่แตกต่างทางสถิติ

: \* หมายถึง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

: LSD<sub>0.05</sub> หมายถึง ค่าความแตกต่างต่ำสุดระหว่างค่าเฉลี่ยสองค่าที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยการวิเคราะห์ Analysis of Variance One-Way ANOVA

: CV หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ตารางภาคผนวก 8 ค่าเฉลี่ยคะแนนการเกิดโรคของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้น 0.25 เปอร์เซ็นต์ แล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 8 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่าเฉลี่ยคะแนนการเกิดโรคของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้น 0.25 เปอร์เซ็นต์ แล้วเก็บรักษา (สัปดาห์) ที่อุณหภูมิ 8 องศาเซลเซียส					
	0	1	2	3	4	5
Control	0	3.33a	4.00a	3.67a	3.00a	4.00a
PAA 0.25%	0	0b	0.67b	0.33b	0.33b	0.33b
Oxysan® zs 0.25%	0	0b	0.33b	0.33b	0b	0.33b
F-test		*	*	*	*	*
%cv		10.00	16.33	19.38	14.71	10.18
LSD <sub>0.05</sub>		0.66	2.20	2.57	2.12	2.19

หมายเหตุ : อักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยในแนวตั้งที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

: ns หมายถึง ไม่แตกต่างทางสถิติ

: \* หมายถึง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

: LSD<sub>0.05</sub> หมายถึง ค่าความแตกต่างต่ำสุดระหว่างค่าเฉลี่ยสองค่าที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยการวิเคราะห์ Analysis of Variance One-Way ANOVA

: CV หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ตารางภาคผนวก 9 ค่าเฉลี่ยคะแนนการเกิดโรคของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้น 0.25 เปอร์เซ็นต์ แล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 13 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่าเฉลี่ยคะแนนการเกิดโรคของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้น 0.25 เปอร์เซ็นต์ แล้วเก็บรักษา (สัปดาห์) ที่อุณหภูมิ 13 องศาเซลเซียส					
	0	1	2	3	4	5
Control	0	4.33a	3.67a	3.00a	3.00a	4.67a
PAA 0.25%	0	0b	0.33b	0.33b	0b	0.33b
Oxysan® zs 0.25%	0	0b	0.33b	0.33b	0.33b	0.67b
F-test		*	*	*	*	*
%cv		23.08	18.38	13.80	10.00	13.23
LSD <sub>0.05</sub>		0.66	1.20	0.64	0.66	0.66

หมายเหตุ : อักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยในแนวตั้งที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

: ns หมายถึง ไม่แตกต่างทางสถิติ

: \* หมายถึง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

: LSD<sub>0.05</sub> หมายถึง ค่าความแตกต่างต่ำสุดระหว่างค่าเฉลี่ยสองค่าที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยการวิเคราะห์ Analysis of Variance One-Way ANOVA

: CV หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ตารางภาคผนวก 10 ค่าเฉลี่ยปริมาณกรดที่ไทเทรตได้ของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้น 0.25 เปอร์เซ็นต์ แล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 8 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่าเฉลี่ยปริมาณกรดที่ไทเทรตได้ของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้น 0.25 เปอร์เซ็นต์ แล้วเก็บรักษา (สัปดาห์) ที่อุณหภูมิ 8 องศาเซลเซียส					
	0	1	2	3	4	5
Control	2.07	0.98b	0.26b	0.23b	0.30b	0.27b
PAA 0.25%	2.07	1.07a	0.32a	0.26b	0.47a	0.40a
Oxysan® zs 0.25%	2.07	0.96b	0.30a	0.33a	0.43a	0.39a
F-test	ns	*	*	*	*	*
%cv	2.67	3.89	3.74	20.43	10.85	2.63
LSD <sub>0.05</sub>	0.07	0.08	0.02	0.11	0.09	0.02

หมายเหตุ : อักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยในแนวตั้งที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

: ns หมายถึง ไม่แตกต่างทางสถิติ

: \* หมายถึง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

: LSD<sub>0.05</sub> หมายถึง ค่าความแตกต่างต่ำสุดระหว่างค่าเฉลี่ยสองค่าที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยการวิเคราะห์ Analysis of Variance One-Way ANOVA

: CV หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ตารางภาคผนวก 11 ค่าเฉลี่ยปริมาณกรดที่ไทเทรตได้ของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้น 0.25 เปอร์เซ็นต์ แล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 13 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่าเฉลี่ยปริมาณกรดที่ไทเทรตได้ของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้น 0.25 เปอร์เซ็นต์ แล้วเก็บรักษา (สัปดาห์) ที่อุณหภูมิ 13 องศาเซลเซียส					
	0	1	2	3	4	5
Control	2.07	0.28b	0.29ab	0.27b	0.28b	0.27b
PAA 0.25%	2.07	0.34a	0.26b	0.36a	0.44a	0.37a
Oxysan® zs 0.25%	2.07	0.33a	0.34a	0.38a	0.48a	0.38a
F-test	ns	*	*	*	*	*
%cv	2.67	14.11	12.05	12.80	4.90	11.69
LSD <sub>0.05</sub>	0.07	0.09	0.07	0.09	0.04	0.08

หมายเหตุ : อักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยในแนวตั้งที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

: ns หมายถึง ไม่แตกต่างทางสถิติ

: \* หมายถึง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

: LSD<sub>0.05</sub> หมายถึง ค่าความแตกต่างต่ำสุดระหว่างค่าเฉลี่ยสองค่าที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยการวิเคราะห์ Analysis of Variance One-Way ANOVA

: CV หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ตารางภาคผนวก 12 ค่าเฉลี่ยปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้น 0.25 เปอร์เซ็นต์ แล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 8 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่าเฉลี่ยปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้น 0.25 เปอร์เซ็นต์ แล้วเก็บรักษา (สัปดาห์) ที่อุณหภูมิ 8 องศาเซลเซียส					
	0	1	2	3	4	5
Control	6.13	18.07a	17.53a	18.47a	16.93	16.87
PAA 0.25%	6.13	15.27b	16.73a	16.53b	16.33	16.13
Oxysan® zs 0.25%	6.13	15.07b	16.80a	15.87b	16.53	16.47
F-test	ns	*	*	*	ns	ns
%cv	1.88	6.71	6.63	3.67	1.84	0.99
LSD <sub>0.05</sub>	0.50	2.16	2.25	1.24	0.61	0.32

หมายเหตุ : อักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยในแนวตั้งที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

: ns หมายถึง ไม่แตกต่างทางสถิติ

: \* หมายถึง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

: LSD<sub>0.05</sub> หมายถึง ค่าความแตกต่างต่ำสุดระหว่างค่าเฉลี่ยสองค่าที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยการวิเคราะห์ Analysis of Variance One-Way ANOVA

: CV หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน



ตารางภาคผนวก 13 ค่าเฉลี่ยปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้น 0.25 เปอร์เซ็นต์ แล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 13 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่าเฉลี่ยปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้น 0.25 เปอร์เซ็นต์ แล้วเก็บรักษา (สัปดาห์) ที่อุณหภูมิ 13 องศาเซลเซียส					
	0	1	2	3	4	5
Control	6.13	16.40a	18.27a	17.90a	17.27a	17.60a
PAA 0.25%	6.13	14.93b	16.70b	16.87b	16.73ab	16.47b
Oxysan® zs 0.25%	6.13	15.53ab	17.47b	14.93c	16.53b	16.47b
F-test	ns	*	*	*	*	*
%cv	1.88	3.89	1.54	1.38	2.06	1.48
LSD <sub>0.05</sub>	0.50	1.21	0.53	0.45	0.69	0.49

หมายเหตุ : อักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยในแนวตั้งที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

: ns หมายถึง ไม่แตกต่างทางสถิติ

: \* หมายถึง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

: LSD<sub>0.05</sub> หมายถึง ค่าความแตกต่างต่ำสุดระหว่างค่าเฉลี่ยสองค่าที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยการวิเคราะห์ Analysis of Variance One-Way ANOVA

: CV หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ตารางภาคผนวก 14 ค่าเฉลี่ยดัชนีการเกิดสีเหลืองของเปลือกมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้น 0.25 เปอร์เซ็นต์ แล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 8 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่าเฉลี่ยดัชนีการเกิดสีเหลืองของเปลือกมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้น 0.25 เปอร์เซ็นต์ แล้วเก็บรักษา (สัปดาห์) ที่อุณหภูมิ 8 องศาเซลเซียส					
	0	1	2	3	4	5
Control	184.83b	419.99ab	596.18ab	1097.28a	1645.05a	1744.41a
PAA 0.25%	236.97a	605.33a	761.53a	1132.54a	1157.56ab	1306.37b
Oxysan® zs 0.25%	188.48b	245.98b	303.70b	390.57b	536.19b	941.93c
F-test	*	*	*	*	*	*
%cv	11.44	19.01	15.80	17.43	15.46	18.48
LSD <sub>0.05</sub>	2.45	2.55	2.73	3.05	2.07	2.65

หมายเหตุ : อักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยในแนวตั้งที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

: ns หมายถึง ไม่แตกต่างทางสถิติ

: \* หมายถึง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

: LSD<sub>0.05</sub> หมายถึง ค่าความแตกต่างต่ำสุดระหว่างค่าเฉลี่ยสองค่าที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยการวิเคราะห์ Analysis of Variance One-Way ANOVA

: CV หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ตารางภาคผนวก 15 ค่าเฉลี่ยดัชนีการเกิดสีเหลืองของเปลือกมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้น 0.25 เปอร์เซ็นต์ แล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 13 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่าเฉลี่ยดัชนีการเกิดสีเหลืองของเปลือกมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้น 0.25 เปอร์เซ็นต์ แล้วเก็บรักษา (สัปดาห์) ที่อุณหภูมิ 13 องศาเซลเซียส					
	0	1	2	3	4	5
Control	257.19b	368.82c	507.42b	794.36b	880.88b	1108.48c
PAA 0.25%	206.53b	501.15b	506.97b	718.30b	1148.31a	1749.42a
Oxysan® zs 0.25%	337.12a	911.39a	1025.38a	1125.73a	1213.80a	1359.96b
F-test	*	*	*	*	*	*
%cv	12.68	16.17	11.64	18.84	16.03	18.57
LSD <sub>0.05</sub>	2.74	2.72	2.31	2.96	2.10	2.39

หมายเหตุ : อักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยในแนวตั้งที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

: ns หมายถึง ไม่แตกต่างทางสถิติ

: \* หมายถึง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

: LSD<sub>0.05</sub> หมายถึง ค่าความแตกต่างต่ำสุดระหว่างค่าเฉลี่ยสองค่าที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยการวิเคราะห์ Analysis of Variance One-Way ANOVA

: CV หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ตารางภาคผนวก 16 ค่าเฉลี่ยความแน่นเนื้อของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้น 0.25 เปอร์เซ็นต์ แล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 8 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่าเฉลี่ยความแน่นเนื้อของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้น 0.25 เปอร์เซ็นต์ แล้วเก็บรักษา (สัปดาห์) ที่ อุณหภูมิ 8 องศาเซลเซียส					
	0	1	2	3	4	5
Control	10.83	0.87b	0.87b	0.73b	0.73b	0.73b
PAA 0.25%	10.83	1.10a	1.07a	1.13a	1.13a	1.13a
Oxysan® zs 0.25%	10.83	1.07ab	1.07a	1.10a	1.03a	1.07a
F-test	ns	*	*	*	*	*
%cv	17.04	10.93	10.00	9.53	8.45	8.35
LSD <sub>0.05</sub>	0.47	0.22	0.20	0.19	0.16	0.16

หมายเหตุ : อักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยในแนวตั้งที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

: ns หมายถึง ไม่แตกต่างทางสถิติ

: \* หมายถึง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

: LSD<sub>0.05</sub> หมายถึง ค่าความแตกต่างต่ำสุดระหว่างค่าเฉลี่ยสองค่าที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยการวิเคราะห์ Analysis of Variance One-Way ANOVA

: CV หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ตารางภาคผนวก 17 ค่าเฉลี่ยความแน่นเนื้อของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้น 0.25 เปอร์เซ็นต์ แล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 13 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่าเฉลี่ยความแน่นเนื้อของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้น 0.25 เปอร์เซ็นต์ แล้วเก็บรักษา (สัปดาห์) ที่ อุณหภูมิ 13 องศาเซลเซียส					
	0	1	2	3	4	5
Control	10.83	0.87b	0.73b	0.73b	0.80b	0.67b
PAA 0.25%	10.83	1.07ab	1.03a	1.03a	1.10a	1.13a
Oxysan® zs 0.25%	10.83	1.10a	1.10a	1.10a	1.03a	1.03a
F-test	ns	*	*	*	*	*
%cv	17.04	10.93	9.87	9.87	6.82	10.59
LSD <sub>0.05</sub>	0.47	0.22	0.19	0.19	0.13	0.20

หมายเหตุ : อักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยในแนวตั้งที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

: ns หมายถึง ไม่แตกต่างทางสถิติ

: \* หมายถึง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

: LSD<sub>0.05</sub> หมายถึง ค่าความแตกต่างต่ำสุดระหว่างค่าเฉลี่ยสองค่าที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยการวิเคราะห์ Analysis of Variance One-Way ANOVA

: CV หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ตารางภาคผนวก 18 ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้น 0.25 เปอร์เซ็นต์ แล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 8 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้น 0.25 เปอร์เซ็นต์ แล้วเก็บรักษา (สัปดาห์) ที่อุณหภูมิ 8 องศาเซลเซียส					
	0	1	2	3	4	5
Control	0	0.64a	3.69a	8.55a	12.53a	15.37a
PAA 0.25%	0	0.39b	2.93b	5.20b	9.30b	8.89b
Oxysan® zs 0.25%	0	0.17c	1.86c	4.05c	6.45c	8.24c
F-test		*	*	*	*	*
%cv		2.52	0.35	0.17	0.11	0.09
LSD <sub>0.05</sub>		0.02	0.02	0.05	0.04	0.03

หมายเหตุ : อักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยในแนวตั้งที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

: ns หมายถึง ไม่แตกต่างทางสถิติ

: \* หมายถึง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

: LSD<sub>0.05</sub> หมายถึง ค่าความแตกต่างต่ำสุดระหว่างค่าเฉลี่ยสองค่าที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยการวิเคราะห์ Analysis of Variance One-Way ANOVA

: CV หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ตารางภาคผนวก 19 ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้น 0.25 เปอร์เซ็นต์ แล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 13 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ผ่านการให้สารกลุ่ม active oxygen ที่ความเข้มข้น 0.25 เปอร์เซ็นต์ แล้วเก็บรักษา (สัปดาห์) ที่อุณหภูมิ 13 องศาเซลเซียส					
	0	1	2	3	4	5
Control	0	0.18a	2.46a	4.30a	6.05a	11.62a
PAA 0.25%	0	0.23b	2.83b	4.63b	6.62b	8.52b
Oxysan® zs 0.25%	0	0.10c	2.88c	5.30c	7.48c	9.94c
F-test		*	*	*	*	*
%cv		5.88	0.37	0.21	0.15	0.10
LSD <sub>0.05</sub>		0.10	0.02	0.04	0.06	0.03

หมายเหตุ : อักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยในแนวตั้งที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

: ns หมายถึง ไม่แตกต่างทางสถิติ

: \* หมายถึง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

: LSD<sub>0.05</sub> หมายถึง ค่าความแตกต่างต่ำสุดระหว่างค่าเฉลี่ยสองค่าที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยการวิเคราะห์ Analysis of Variance One-Way ANOVA

: CV หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – สกุล	นายชานนท์ เพาะเจาะ
วัน เดือน ปี เกิด	3 กันยายน 2525
ภูมิลำเนา	89 หมู่ 8 ซอย 4 ตำบลนาจักร อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ รหัสไปรษณีย์ 54000
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนพิริยาลัยจังหวัดแพร่ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ ปีการศึกษา 2543 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยี หลังการเก็บเกี่ยว มหาวิทยาลัยแม่โจ้ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2547
E-Mail Address	Junlajakaphong@hotmail.com
โทรศัพท์มือถือ	081-1115712
โทรศัพท์บ้าน	054-622539

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved