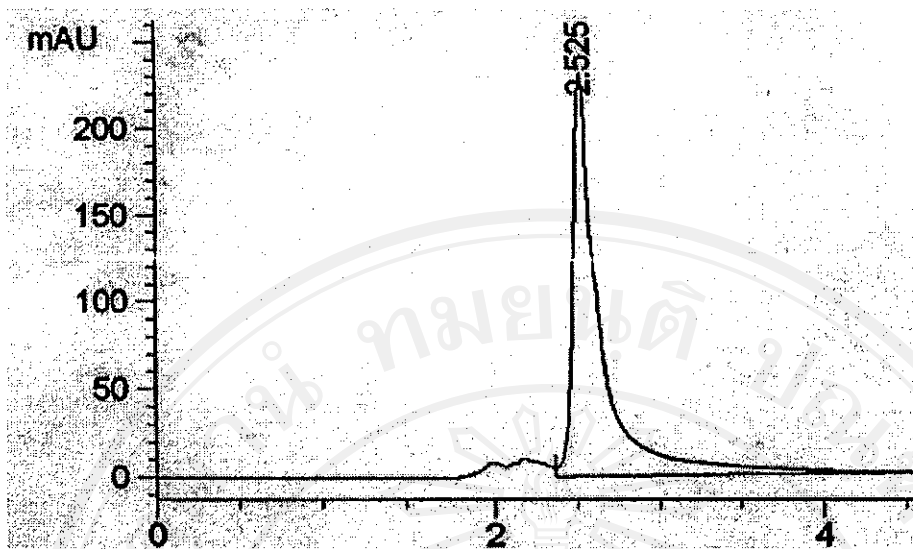




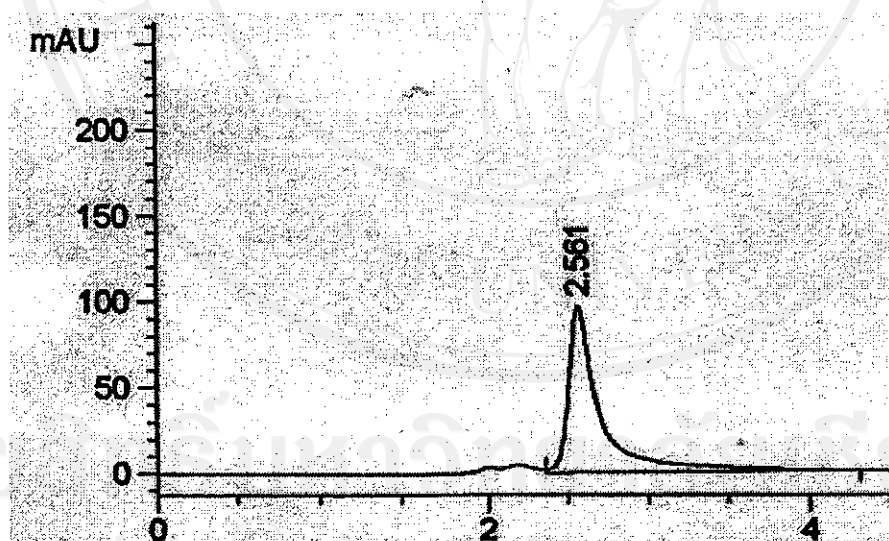
ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

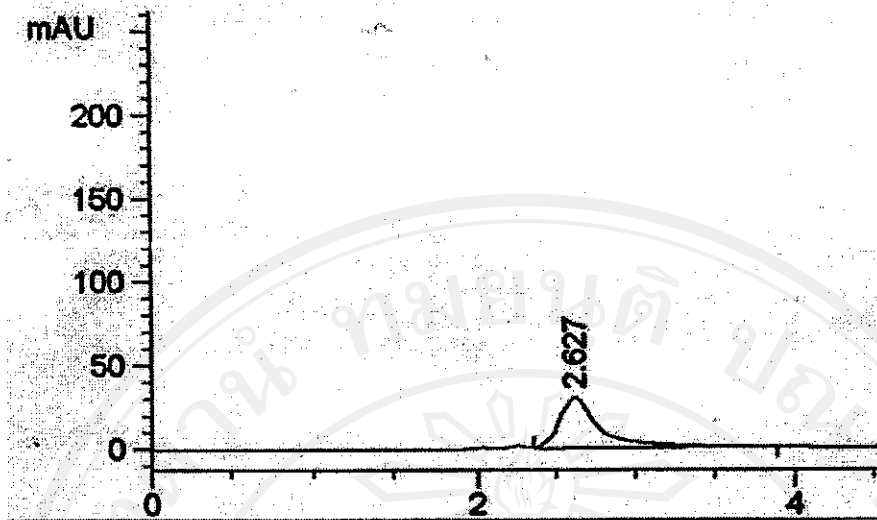
All rights reserved



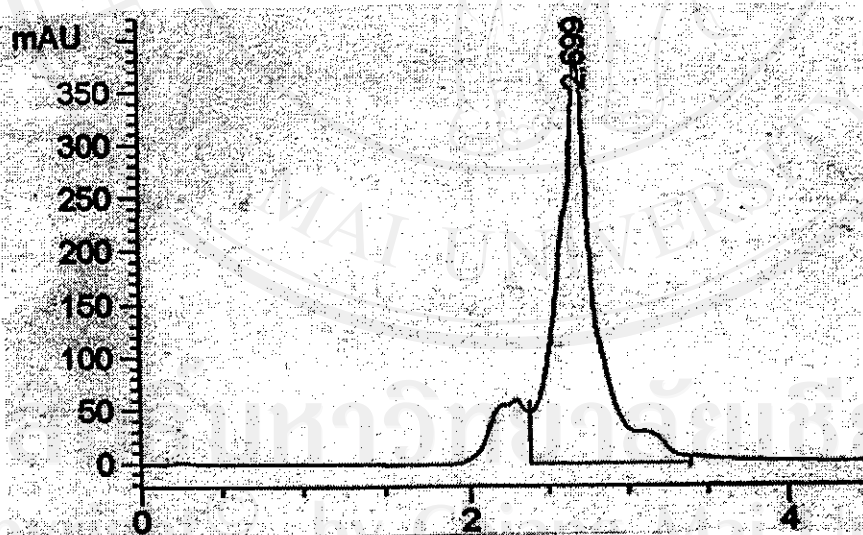
รูปภาคผนวก 1 โครมาโทแกรมของสารละลาย ellagic acid ความเข้มข้น 1.0 mg/10ml
ใน methanol 80% เมื่อวิเคราะห์ด้วย HPLC ที่ความยาวคลื่น 254 นาโนเมตร



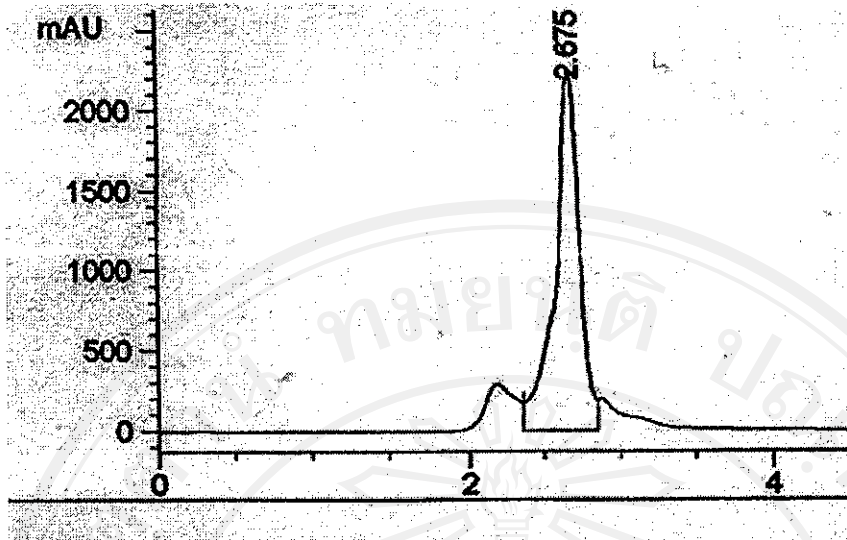
รูปภาคผนวก 2 โครมาโทแกรมของสารละลาย ellagic acid ความเข้มข้น 0.5 mg/10ml
ใน methanol 80% เมื่อวิเคราะห์ด้วย HPLC ที่ความยาวคลื่น 254 นาโนเมตร



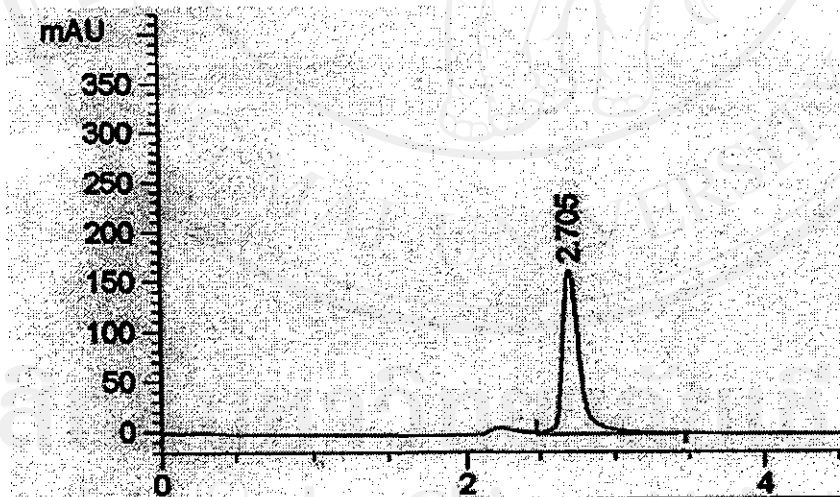
รูปภาคผนวก 3 โครมาโทแกรมของสารละลาย ellagic acid ความเข้มข้น 0.25 mg/10ml ใน methanol 80% เมื่อวิเคราะห์ด้วย HPLC ที่ความยาวคลื่น 254 นาโนเมตร



รูปภาคผนวก 4 โครมาโทแกรมของสารละลาย ellagic acid ที่สกัดมาจากเปลือกผลลำไยอบแห้ง ใน methanol 80% เมื่อวิเคราะห์ด้วย HPLC ที่ความยาวคลื่น 254 นาโนเมตร



รูปภาคผนวก 5 โครมาโทแกรมของสารละลาย ellagic acid ที่สกัดมาจากเนื้อลำไยอบแห้ง
ใน methanol 80% เมื่อวิเคราะห์ด้วย HPLC ที่ความยาวคลื่น 254 นาโนเมตร



รูปภาคผนวก 6 โครมาโทแกรมของสารละลาย ellagic acid ที่สกัดจากเมล็ดลำไยอบแห้ง
ใน methanol 80% เมื่อวิเคราะห์ด้วย HPLC ที่ความยาวคลื่น 254 นาโนเมตร

ขั้นตอนการอบถ้ำไฟ

1. นำผลถ้ำไฟขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3.12 cm ขึ้นไปนำมาใส่ตะแกรงๆ
2. นำไปอบในตู้อบไฟฟ้า ที่ อุณหภูมิ 65 องศาเซลเซียส นาน 72 ชั่วโมง
3. นำออกมาแล้วใส่ในตู้ดูดความชื้นทันที แล้วปล่อยให้เย็น

การทำกราฟมาตรฐานแสงความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มข้นของกรดอีลาจิกกับค่าการดูดกลืนแสง

1. นำสารละลาย ellagic acid 0.04 g เติมน้ำกลั่นให้ครบ 100 ml แล้วจึงดูดมาใช้ 2 ml
2. เติมน้ำกลั่นให้ได้ตามความเข้มข้น 0, 20, 40, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200 ml

โดยใช้สูตร $M_1V_1 = M_2V_2$

3. เติม 10% Folin – Ciocaltea reagent 10 ml แล้วตั้งทิ้งไว้ 8 นาที
4. เติม 7.5% Na_2CO_3 8 ml ตั้งทิ้งไว้ 2 ชั่วโมง
5. นำมาวัดการดูดกลืนแสงที่ 254 nm นำค่าที่ได้มาเขียนกราฟมาตรฐาน

การทำกราฟมาตรฐานแสงความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มข้นของกรดอีลาจิกกับ peak area

1. นำสารละลาย ellagic acid 10 mg เติม methanol 80% ให้ครบ 10 ml
2. นำสารละลายที่ได้ ฉีดเข้าเครื่อง HPLC โดยกำหนดสภาวะดังนี้

Column : Reverse phase, Nova Pak[®] C-18 ขนาด 3.9 × 150 mm, 5 μm

Mobile phase : Gradient, acetonitrile : phosphate buffer pH 3 = 75:25

10 นาที

Injection : 5 μl

Detector : UV-visible ที่ 254 nm

Flow : 1.0 ml/min

Temperature : 25 °C

ตารางภาคผนวกที่ 1 ค่าความสว่าง (L*) ของสีผิวเปลือกผลไม้ของสีผิวเปลือกผลไม้ที่เคลือบด้วยสารละลาย canauba wax ความเข้มข้นต่างๆ แล้วเก็บไว้ในสภาพความดันบรรยากาศปกติและสภาพสุญญากาศ

สภาพการเก็บรักษา	สารเคลือบ (%)	ระยะเวลาการเก็บรักษา (เดือน)								
		1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
เก็บในสภาพความดัน	0.0	49.01 ^{abc}	35.54 ^d	20.33 ^{ab}	21.27 ^{bc}	23.75 ^d	22.53 ^d	22.41 ^b	21.35 ^{cd}	27.03 ^a
บรรยากาศปกติ	0.5	46.38 ^a	32.65 ^c	20.41 ^{ab}	20.43 ^{bc}	19.50 ^b	22.19 ^{cd}	21.90 ^b	20.38 ^{bc}	25.48 ^a
	1.0	47.83 ^{ab}	30.59 ^a	18.87 ^{ab}	18.09 ^a	16.07 ^a	19.19 ^a	19.51 ^a	20.25 ^b	23.80 ^a
	1.5	51.08 ^c	32.07 ^{bc}	20.83 ^a	22.28 ^c	21.45 ^c	21.00 ^{bc}	21.21 ^b	18.7 ^c	26.08 ^a
	2.0	49.21 ^{bc}	31.03 ^{ab}	21.59 ^b	19.68 ^{ab}	22.51 ^{cd}	20.83 ^b	21.22 ^b	21.97 ^d	26.00 ^a
รวม		48.70 ^A	32.37 ^A	20.40 ^A	20.35 ^A	20.65 ^A	21.15 ^A	21.25 ^A	20.54 ^A	25.68 ^A
เก็บในสภาพสุญญากาศ	0.0	47.51 ^a	34.04 ^a	18.83 ^a	19.77 ^a	22.25 ^a	21.03 ^a	20.91 ^b	19.89 ^b	25.53 ^a
	0.5	49.84 ^{bc}	34.02 ^a	24.64 ^c	26.97 ^c	27.39 ^b	25.03 ^c	23.23 ^c	24.13 ^d	29.41 ^a
	1.0	48.61 ^{ab}	33.95 ^a	20.86 ^b	22.13 ^b	22.33 ^a	23.21 ^{bc}	22.08 ^{bc}	21.64 ^c	26.85 ^a
	1.5	51.19 ^c	35.60 ^a	22.23 ^b	23.42 ^b	22.88 ^a	22.65 ^{bc}	18.85 ^a	19.15 ^b	27.00 ^a
	2.0	50.28 ^{bc}	35.23 ^a	20.46 ^{ab}	22.92 ^b	21.45 ^a	19.49 ^a	17.27 ^a	17.17 ^a	25.55 ^a
รวม		49.49 ^A	34.57 ^B	21.40 ^A	23.04 ^B	23.26 ^B	22.28 ^A	20.47 ^A	20.40 ^A	26.86 ^A

หมายเหตุ : 1) A, B ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อตรวจสอบด้วยวิธี

T-Test

: 2) a, b, c, d ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อตรวจสอบด้วยวิธี LSD

ตารางภาคผนวกที่ 2 ค่าอุณหภูมิของสี (hue) ของสีผิวเปลือกผลลำไยอบแห้งที่เคลือบด้วยสารละลาย canauba wax ความเข้มข้นต่างๆ แล้วยกเก็บไว้ในสภาพความดันบรรยากาศปกติและสภาพสุญญากาศ

		ระยะเวลาการเก็บรักษา (เดือน)								
สภาพการเก็บรักษา	สารเคลือบ(%)	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
เก็บในสภาพความดันบรรยากาศปกติ	0.0	66.74 ^{ab}	72.23 ^{ab}	88.54 ^c	88.66 ^b	88.56 ^c	89.11 ^c	88.45 ^d	87.79 ^d	83.76 ^a
	0.5	64.57 ^a	69.96 ^a	88.47 ^b	85.63 ^a	85.73 ^b	87.39 ^b	87.49 ^c	86.62 ^{cd}	81.98 ^a
	1.0	68.29 ^{bc}	75.27 ^b	86.05 ^b	85.43 ^a	85.99 ^b	84.67 ^a	85.21 ^b	85.7 ^b	82.08 ^a
	1.5	71.05 ^c	70.71 ^a	86.51 ^b	84.62 ^a	83.80 ^a	84.31 ^a	85.47 ^b	86.32 ^{bc}	81.60 ^a
	2.0	66.85 ^{ab}	79.83 ^c	83.68 ^a	85.21 ^a	84.42 ^a	84.11 ^a	81.67 ^a	83.67 ^a	81.18 ^a
รวม		67.50 ^A	73.60 ^A	86.05 ^A	85.91 ^A	85.70 ^A	85.92 ^A	85.66 ^A	86.09 ^A	82.12 ^A
เก็บในสภาพสุญญากาศ	0.0	68.45 ^b	75.51 ^a	88.59 ^c	88.72 ^d	88.61 ^d	89.25 ^c	88.50 ^c	87.73 ^b	84.42 ^b
	0.5	68.85 ^b	81.53 ^{cd}	83.08 ^b	84.53 ^c	85.07 ^c	85.39 ^b	84.93 ^b	86.66 ^{ab}	82.51 ^{ab}
	1.0	63.50 ^a	84.08 ^d	87.50 ^c	87.88 ^d	87.80 ^d	87.70 ^{bc}	87.42 ^c	86.56 ^{ab}	84.05 ^{ab}
	1.5	70.01 ^b	80.62 ^{bc}	75.75 ^a	73.72 ^a	71.36 ^a	78.99 ^a	82.52 ^a	84.97 ^a	77.24 ^a
	2.0	69.57 ^b	78.04 ^{ab}	82.23 ^b	79.33 ^b	77.46 ^b	76.53 ^a	82.78 ^a	88.94 ^a	79.36 ^{ab}
รวม		68.08 ^A	79.96 ^B	83.43 ^A	82.84 ^A	82.06 ^A	83.57 ^A	85.23 ^A	86.17 ^A	81.52 ^A

หมายเหตุ : 1) A, B ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อตรวจสอบด้วยวิธี T-Test
 : 2) a, b, c, d ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อตรวจสอบด้วยวิธี LSD

ตารางภาพผนวกที่ 3 ค่าความอิ่มตัวของสี (chroma) ของสีผิวเปลือกผลลำไยบนพื้นที่เคลือบผิวด้วยสารละลาย canauba wax ความเข้มข้นต่างๆ แล้วยกมาไว้ในสภาพความดันบรรยากาศปกติและสภาพสุญญากาศ

		ระยะเวลาการเก็บรักษา (เดือน)									
สภาพการเก็บรักษา	สารเคลือบ (%)	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม	
เก็บในสภาพความดันบรรยากาศปกติ	0.0	28.03 ^a	18.76 ^a	14.63 ^{cd}	15.42 ^d	16.42 ^d	12.73 ^d	10.91 ^c	10.77 ^c	15.96 ^{ab}	
	0.5	28.09 ^a	21.40 ^b	13.18 ^c	11.58 ^c	11.45 ^c	11.14 ^c	11.54 ^c	10.0 ^c	14.80 ^{ab}	
	1.0	32.07 ^b	21.54 ^b	15.41 ^d	15.49 ^d	15.05 ^d	14.52 ^c	13.59 ^d	13.31 ^d	17.63 ^b	
	1.5	29.27 ^a	19.62 ^a	7.28 ^b	7.77 ^b	6.73 ^b	6.38 ^b	7.56 ^b	8.31 ^b	11.61 ^{ab}	
	2.0	26.63 ^a	19.83 ^a	4.63 ^a	4.45 ^a	3.73 ^a	3.85 ^a	3.79 ^a	5.27 ^a	9.02 ^a	
รวม		28.82 ^A	20.23 ^A	11.03 ^A	10.94 ^A	10.68 ^A	9.72 ^A	9.48 ^A	9.56 ^A	13.81 ^A	
เก็บในสภาพสุญญากาศ	0.0	26.07 ^a	16.90 ^a	13.13 ^c	13.92 ^c	14.93 ^c	11.23 ^c	9.41 ^b	9.27 ^a	14.36 ^a	
	0.5	31.13 ^c	24.59 ^a	9.03 ^b	10.19 ^b	10.97 ^b	11.23 ^c	9.65 ^b	15.11 ^b	15.24 ^a	
	1.0	27.25 ^{ab}	21.96 ^a	14.53 ^c	15.69 ^d	14.58 ^c	13.57 ^d	12.03 ^c	13.21 ^b	16.60 ^a	
	1.5	28.59 ^b	23.10 ^a	6.43 ^a	6.01 ^a	5.17 ^a	5.98 ^b	6.09 ^a	9.15 ^a	11.31 ^a	
	2.0	29.37 ^{bc}	19.97 ^a	5.15 ^a	4.84 ^a	3.91 ^a	3.77 ^a	5.93 ^a	7.26 ^a	10.03 ^a	
รวม		28.48 ^A	21.30 ^A	9.65 ^A	10.13 ^A	9.91 ^A	9.15 ^A	8.62 ^A	10.80 ^A	13.51 ^A	

หมายเหตุ : 1) A ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อตรวจสอบด้วยวิธี

T-Test

: 2) a, b, c, d ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อตรวจสอบด้วยวิธี

LSD

ตารางภาคผนวกที่ 4 ปริมาณ TSS (เปอร์เซ็นต์) ของผลลำไยอบแห้งที่เคลือบผิวด้วยสารละลาย canauba wax ความเข้มข้นต่างๆ แล้วเก็บไว้ในสภาพความ
ดันบรรยากาศปกติและสภาพสุญญากาศ

สภาพการเก็บรักษา	สารเคลือบ (%)	ระยะเวลาการเก็บรักษา (เดือน)								
		1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
เก็บในสภาพความดัน	0.0	16.25 ^a	17.50 ^a	15.50 ^a	13.50 ^a	12.25 ^a	12.50 ^a	14.75 ^{ab}	12.25 ^{ab}	14.31 ^a
บรรรยากาศปกติ	0.5	17.00 ^a	18.00 ^a	14.00 ^a	12.75 ^a	15.00 ^a	14.25 ^a	11.50 ^a	14.75 ^b	14.66 ^a
	1.0	17.50 ^a	15.50 ^a	15.50 ^a	15.00 ^a	14.00 ^a	12.25 ^a	11.75 ^a	11.00 ^a	14.06 ^a
	1.5	15.00 ^a	16.50 ^a	15.00 ^a	15.00 ^a	13.75 ^a	15.25 ^a	14.25 ^{ab}	12.75 ^{ab}	14.69 ^a
	2.0	17.50 ^a	17.50 ^a	16.00 ^a	14.25 ^a	14.00 ^a	13.00 ^a	16.50 ^b	15.50 ^b	15.53 ^a
รวม		16.65 ^A	17.00 ^A	15.20 ^A	14.10 ^A	13.80 ^B	13.45 ^A	13.25 ^A	13.25 ^A	14.65 ^A
เก็บในสภาพสุญญากาศ	0.0	15.25 ^a	16.50 ^a	16.00 ^c	14.00 ^a	11.75 ^a	11.75 ^{ab}	13.25 ^a	11.75 ^a	13.78 ^a
	0.5	16.50 ^{ab}	15.50 ^a	13.00 ^a	14.00 ^a	12.25 ^a	16.50 ^c	11.75 ^a	15.50 ^{bc}	14.37 ^a
	1.0	17.00 ^{ab}	17.00 ^a	15.00 ^{abc}	13.25 ^a	13.50 ^a	11.50 ^{ab}	14.25 ^a	14.50 ^{ab}	14.50 ^a
	1.5	17.00 ^{ab}	16.50 ^a	13.50 ^{ab}	13.25 ^a	11.00 ^a	10.25 ^{ab}	13.00 ^a	12.75 ^{ab}	13.41 ^a
	2.0	18.50 ^b	16.50 ^a	15.50 ^{bc}	12.25 ^a	11.00 ^a	14.25 ^c	13.75 ^a	18.00 ^c	14.97 ^a
รวม		16.85 ^A	16.40 ^A	14.60 ^A	13.35 ^A	11.90 ^A	12.85 ^A	13.20 ^A	14.50 ^A	14.21 ^A

หมายเหตุ : 1) A, B ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อตรวจสอบด้วยวิธี

T-Test

: 2) a, b, c ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อตรวจสอบด้วยวิธี

LSD

ตารางภาคผนวกที่ 5 เปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงน้ำหนัก (เปอร์เซ็นต์) ของผลลำไยอบแห้งที่เกิดโดยพืด้วยสารละลาย canauba wax ความเข้มข้นต่างๆ แล้วเก็บไว้ในสภาพความดันบรรยากาศปกติและสภาพสุญญากาศ

		ระยะเวลาการเก็บรักษา (เดือน)								
สภาพการเก็บรักษา	สารเคลือบ (%)	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
เก็บในสภาพความดันบรรยากาศปกติ	0.0	0.25 ^a	0.39 ^a	0.81 ^{ab}	1.21 ^a	1.55 ^{ab}	1.78 ^a	2.07 ^a	2.77 ^b	1.35 ^a
	0.5	0.20 ^a	0.47 ^{ab}	0.79 ^{ab}	1.16 ^a	1.57 ^{ab}	1.83 ^a	2.21 ^{ab}	2.71 ^a	1.37 ^a
	1.0	0.19 ^a	0.43 ^{ab}	0.83 ^b	1.21 ^a	1.58 ^{ab}	1.84 ^a	2.23 ^{ab}	2.75 ^a	1.38 ^a
	1.5	0.21 ^a	0.50 ^b	0.85 ^b	1.21 ^a	1.49 ^a	1.85 ^a	2.33 ^b	2.85 ^a	1.41 ^a
	2.0	0.22 ^a	0.44 ^{ab}	0.69 ^a	1.21 ^a	1.59 ^b	1.87 ^a	2.29 ^b	2.75 ^c	1.38 ^a
รวม		0.21 ^B	0.45 ^B	0.79 ^B	1.20 ^B	1.56 ^B	1.83 ^B	2.23 ^B	2.77 ^B	1.38 ^B
เก็บในสภาพสุญญากาศ	0.0	0.23 ^b	0.37 ^c	0.84 ^b	1.31 ^b	1.58 ^b	1.74 ^c	1.66 ^b	2.51 ^b	1.28 ^b
	0.5	0.11 ^a	0.19 ^a	0.38 ^a	0.45 ^a	0.81 ^a	1.02 ^b	1.33 ^a	2.07 ^a	0.79 ^a
	1.0	0.07 ^a	0.19 ^a	0.35 ^a	0.43 ^a	0.81 ^a	0.93 ^a	1.23 ^a	2.07 ^a	0.76 ^a
	1.5	0.08 ^a	0.21 ^{ab}	0.41 ^a	0.51 ^a	0.83 ^a	1.01 ^b	1.26 ^a	2.01 ^a	0.79 ^a
	2.0	0.09 ^a	0.25 ^b	0.43 ^a	0.47 ^a	0.83 ^a	1.03 ^b	1.29 ^a	1.99 ^a	0.80 ^a
รวม		0.11 ^A	0.24 ^A	0.48 ^A	0.63 ^A	0.97 ^A	1.15 ^A	1.35 ^A	2.13 ^A	0.88 ^A

หมายเหตุ : 1) A, B ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อตรวจสอบด้วยวิธี

T-Test

: 2) a, b, c ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อตรวจสอบด้วยวิธี

LSD

ตารางภาพผนวกที่ 6 ปริมาณ total phenolic compounds (มิลลิกรัม/กรัมน้ำหนักแห้ง) ของเปลือกผลลำไยอบแห้งที่เคลือบผิวด้วยสารละลาย canauba wax ความเข้มข้นต่างๆ แล้วเก็บไว้ในสภาพความดันบรรยากาศปกติและสภาพสุญญากาศ

สภาพการเก็บรักษา	สารเคลือบ (%)	ระยะเวลาการเก็บรักษา (เดือน)								
		1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
เก็บในสภาพความดัน	0.0	238.27 ^b	208.12 ^b	177.97 ^b	162.89 ^b	208.12 ^b	197.57 ^b	187.01 ^b	170.43 ^b	193.80 ^b
บรรยากาศปกติ	0.5	213.92 ^a	191.31 ^b	161.16 ^b	146.09 ^b	191.31 ^b	180.76 ^b	170.21 ^b	153.62 ^b	176.05 ^{ab}
	1.0	195.23 ^a	165.08 ^a	134.93 ^a	119.85 ^a	165.08 ^a	154.53 ^a	143.97 ^a	127.39 ^a	150.75 ^a
	1.5	357.21 ^c	327.06 ^c	296.91 ^c	281.83 ^c	327.06 ^c	316.51 ^c	305.95 ^c	289.37 ^c	312.73 ^c
	2.0	354.27 ^c	324.12 ^c	263.97 ^c	278.89 ^c	324.12 ^c	313.57 ^c	303.01 ^c	286.43 ^c	306.05 ^c
รวม		271.78 ^A	243.14 ^A	212.99 ^A	197.91 ^A	243.14 ^A	232.58 ^A	222.03 ^A	205.45 ^A	227.88 ^A
เก็บในสภาพสุญญากาศ	0.0	249.50 ^b	219.35 ^b	189.20 ^b	174.23 ^b	219.35 ^b	208.79 ^b	198.25 ^b	181.66 ^b	205.04 ^c
	0.5	216.79 ^{ab}	186.64 ^{ab}	156.49 ^{ab}	141.41 ^{ab}	186.64 ^{ab}	176.08 ^{ab}	165.35 ^{ab}	148.95 ^{ab}	172.29 ^b
	1.0	181.89 ^a	151.74 ^a	121.59 ^a	106.51 ^a	151.74 ^a	141.19 ^a	130.63 ^a	114.05 ^a	137.42 ^a
	1.5	334.45 ^c	304.30 ^c	274.15 ^c	259.07 ^c	304.30 ^c	293.74 ^c	283.19 ^c	266.51 ^c	289.98 ^d
	2.0	314.47 ^c	284.32 ^c	254.17 ^c	239.10 ^c	284.32 ^c	273.77 ^c	263.22 ^c	246.63 ^c	270.00 ^d
รวม		259.42 ^A	229.27 ^A	199.12 ^A	184.04 ^A	229.27 ^A	218.71 ^A	208.16 ^A	191.58 ^A	214.95 ^A

หมายเหตุ : 1) A ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อตรวจสอบด้วยวิธี T-Test

: 2) a, b, c, d ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อตรวจสอบด้วยวิธี LSD

ตารางภาคผนวกที่ 7 ปริมาณ total phenolic compounds (มิลลิกรัม/กรัมน้ำหนักแห้ง) ของเนื้อลำไยอบแห้งที่เคลือบผิวด้วยสารละลาย canauba wax ความเข้มข้นต่างๆ แล้วเก็บไว้ในสภาพความดันบรรยากาศปกติและสภาพสุญญากาศ

		ระยะเวลาการเก็บรักษา (เดือน)								
สภาพการเก็บรักษา	สารเคลือบ(%)	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
เก็บในสภาพความดัน	0.0	166.28 ^a	113.52 ^a	83.37 ^a	98.45 ^a	143.67 ^a	133.12 ^a	122.57 ^a	105.98 ^a	120.87 ^a
บรรยากาศปกติ	0.5	193.45 ^{ab}	133.65 ^a	103.49 ^a	118.57 ^a	163.79 ^a	153.24 ^a	142.69 ^a	126.11 ^a	141.87 ^a
	1.0	197.71 ^b	137.41 ^a	107.27 ^a	122.34 ^a	167.57 ^a	157.01 ^a	146.46 ^a	129.๙8 ^a	145.71 ^a
	1.5	253.64 ^c	193.34 ^b	163.19 ^b	178.27 ^b	223.49 ^b	212.94 ^b	202.39 ^b	185.81 ^b	201.63 ^b
	2.0	277.31 ^c	217.01 ^b	186.86 ^b	201.94 ^b	247.16 ^b	236.61 ^b	226.05 ^b	209.47 ^b	225.30 ^b
รวม		217.78 ^A	158.99 ^A	128.84 ^A	143.91 ^A	189.64 ^A	178.59 ^A	168.03 ^A	151.45 ^A	167.08 ^A
เก็บในสภาพสุญญากาศ	0.0	164.03 ^a	111.26 ^a	81.11 ^a	96.19 ^a	141.41 ^a	130.86 ^a	120.31 ^a	103.72 ^a	118.61 ^a
	0.5	188.52 ^b	128.22 ^a	98.07 ^a	113.15 ^a	158.37 ^a	147.82 ^a	137.27 ^a	120.86 ^a	136.53 ^a
	1.0	221.91 ^c	161.61 ^b	131.46 ^b	146.53 ^b	191.76 ^b	181.21 ^b	170.65 ^b	154.07 ^b	169.90 ^b
	1.5	302.64 ^d	242.38 ^d	212.49 ^d	227.26 ^d	272.49 ^d	261.93 ^d	251.38 ^d	234.80 ^d	250.67 ^c
	2.0	276.86 ^c	216.56 ^c	186.41 ^c	201.49 ^c	246.71 ^c	236.16 ^c	225.61 ^c	209.02 ^c	224.85 ^c
รวม		230.79 ^A	172.00 ^A	141.85 ^A	156.92 ^A	202.15 ^A	191.60 ^A	181.04 ^A	164.46 ^A	180.11 ^A

หมายเหตุ : 1) A ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อตรวจทดสอบด้วยวิธี T-Test

: 2) a, b, c, d, e ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวดิ่งเดียวกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อตรวจทดสอบด้วยวิธี LSD

ตารางภาพผนวกที่ 8 ปริมาณ total phenolic compounds (มิลลิกรัม/กรัมน้ำหนักแห้ง) ของเมล็ดตำโคมแดงที่เคลือบผิวด้วยสารละลาย canauba wax ความเข้มข้นต่างๆ แล้วเก็บไว้ในสภาพความดันบรรยากาศปกติและสภาพสุญญากาศ

สภาพการเก็บรักษา	ระยะเวลาการเก็บรักษา (เดือน)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม	
เก็บในสภาพความดัน	140.66 ^b	110.51 ^b	80.36 ^b	74.36 ^b	119.55 ^b	109.00 ^b	98.45 ^b	81.86 ^b	101.84 ^b	
บรรยากาศปกติ	102.89 ^a	72.74 ^a	42.59 ^a	36.56 ^a	81.79 ^a	71.24 ^a	60.68 ^a	44.10 ^a	64.07 ^a	
	131.09 ^b	100.34 ^b	70.79 ^b	74.76 ^b	109.97 ^b	99.43 ^b	88.88 ^b	72.29 ^b	93.44 ^b	
	87.29 ^a	57.14 ^a	26.99 ^a	20.96 ^a	66.19 ^a	55.63 ^a	45.08 ^a	28.50 ^a	48.47 ^a	
	89.72 ^a	59.63 ^a	26.48 ^a	23.46 ^a	68.67 ^a	59.12 ^a	47.57 ^a	30.29 ^a	50.62 ^a	
รวม	110.34 ^A	80.19 ^A	50.04 ^A	44.01 ^A	89.24 ^A	78.68 ^A	68.13 ^A	51.55 ^A	71.69 ^A	
เก็บในสภาพสุญญากาศ										
0.0	129.95 ^c	99.81 ^c	69.65 ^c	63.63 ^c	108.85 ^c	98.29 ^c	87.75 ^c	71.16 ^c	91.14 ^d	
0.5	123.55 ^c	93.40 ^c	63.25 ^c	57.22 ^c	102.44 ^c	91.89 ^c	81.34 ^c	64.75 ^c	84.73 ^{cd}	
1.0	102.37 ^b	72.22 ^b	42.07 ^b	36.04 ^b	81.26 ^b	70.71 ^b	60.16 ^b	43.57 ^b	63.55 ^{bc}	
1.5	85.03 ^{ab}	54.88 ^{ab}	24.73 ^{ab}	18.70 ^{ab}	63.93 ^{ab}	53.37 ^{ab}	42.82 ^{ab}	26.34 ^{ab}	46.23 ^{ab}	
2.0	69.65 ^a	47.04 ^a	16.89 ^a	10.86 ^a	56.09 ^a	45.53 ^a	34.98 ^a	18.39 ^a	37.43 ^a	
รวม	102.11 ^A	73.47 ^A	43.32 ^A	37.29 ^A	82.51 ^A	71.96 ^A	61.41 ^A	44.82 ^A	64.61 ^A	

หมายเหตุ : 1) A ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อตรวจสอบด้วยวิธี T-Test ; 2) a, b, c, d ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวนอนเดียวกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อตรวจสอบด้วยวิธี LSD

ตารางภาคผนวกที่ 9 ปริมาณกรดอะซิติก (มิลลิกรัม/กรัมน้ำหนักแห้ง) ของเปลือกผลลำไยอบแห้งที่เคลือบผิวด้วยสารละลาย canauba wax ความเข้มข้นต่างๆ แล้วเก็บไว้ในสภาพความดันบรรยากาศปกติและสภาพสุญญากาศ

สภาพการเก็บรักษา	สารเคลือบ (%)	ระยะเวลาการเก็บรักษา (เดือน)								
		1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
เก็บในสภาพความดัน	0.0	81.76 ^b	77.28 ^c	76.16 ^b	70.56 ^b	72.80 ^b	63.28 ^b	58.52 ^b	54.04 ^{ab}	69.16 ^a
บรรยากาศปกติ	0.5	83.72 ^c	79.24 ^b	73.36 ^b	67.76 ^a	70.00 ^a	65.24 ^a	60.76 ^b	55.72 ^b	69.44 ^a
	1.0	79.24 ^a	73.36 ^a	67.76 ^a	72.80 ^c	63.28 ^c	58.52 ^c	54.04 ^a	51.80 ^a	65.24 ^a
	1.5	165.48 ^d	161.00 ^d	155.12 ^c	149.52 ^d	151.76 ^d	147.00 ^d	142.52 ^c	137.76 ^c	151.20 ^b
	2.0	166.88 ^d	162.40 ^d	156.52 ^c	150.92 ^d	153.16 ^d	148.68 ^d	143.92 ^c	139.16 ^c	152.60 ^b
รวม		115.36 ^A	110.60 ^A	105.84 ^A	102.20 ^A	102.20 ^A	96.60 ^A	91.84 ^A	87.64 ^A	101.64 ^A
เก็บในสภาพสุญญากาศ	0.0	83.16 ^a	78.68 ^a	77.56 ^b	69.16 ^a	77.56 ^b	66.64 ^b	60.76 ^b	55.16 ^a	71.12 ^a
	0.5	88.48 ^b	84.00 ^b	78.12 ^b	72.52 ^b	74.76 ^b	70.28 ^c	65.52 ^c	60.76 ^b	74.20 ^a
	1.0	84.00 ^a	78.12 ^a	72.52 ^a	77.56 ^c	66.64 ^a	60.76 ^a	55.16 ^a	53.20 ^a	68.60 ^a
	1.5	171.08 ^c	166.60 ^c	160.72 ^c	155.12 ^d	157.36 ^c	152.88 ^d	148.12 ^d	143.36 ^c	156.80 ^b
	2.0	196.84 ^d	192.36 ^d	186.48 ^d	180.88 ^e	183.12 ^d	178.36 ^e	173.88 ^e	169.12 ^d	182.56 ^c
รวม		124.60 ^A	119.84 ^A	115.08 ^A	111.16 ^A	112.00 ^A	105.84 ^A	100.52 ^A	96.32 ^A	110.60 ^A

หมายเหตุ : 1) A ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อตรวจสอบด้วยวิธี T-Test ; 2) a, b, c, d, e ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวนอนตั้งเดียวกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อตรวจสอบด้วยวิธี LSD

ตารางภาคผนวกที่ 10 ปริมาณกรดไขมันอิ่มตัว (มิลลิกรัม/กรัมน้ำหนักแห้ง) ของเนื้อลำไยอบแห้งที่เคลือบผิวด้วยสารละลาย canauba wax ความเข้มข้นต่างๆ แล้วเก็บไว้ในสภาพความดันบรรยากาศปกติและสภาพสุญญากาศ

สภาพการเก็บรักษา	สารเคลือบ (%)	ระยะเวลาการเก็บรักษา (เดือน)								
		1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
เก็บในสภาพความดัน	0.0	101.36 ^c	96.88 ^c	93.24 ^c	87.64 ^b	89.88 ^c	83.16 ^c	78.40 ^c	73.64 ^c	87.92 ^c
บรรยากาศปกติ	0.5	88.20 ^b	83.72 ^b	77.84 ^a	72.24 ^a	74.48 ^a	69.72 ^a	65.24 ^a	60.48 ^a	73.92 ^a
	1.0	83.72 ^a	77.84 ^a	72.24 ^b	89.88 ^c	83.16 ^b	78.40 ^b	73.64 ^b	71.68 ^b	78.68 ^{ab}
	1.5	85.96 ^d	99.12 ^d	93.24 ^c	87.64 ^b	89.88 ^c	85.40 ^d	80.64 ^d	75.88 ^d	87.08 ^{bc}
	2.0	106.96 ^e	102.48 ^e	96.60 ^d	91.00 ^c	93.24 ^d	88.76 ^e	84.00 ^e	79.24 ^e	92.68 ^c
รวม		96.88 ^A	92.12 ^A	86.80 ^A	85.68 ^A	86.24 ^A	81.20 ^A	76.44 ^A	72.24 ^A	84.28 ^A
เก็บในสภาพสุญญากาศ										
0.0	102.76 ^c	97.72 ^c	84.36 ^c	84.84 ^b	92.12 ^c	86.24 ^c	79.24 ^c	74.20 ^c	88.76 ^{bc}	
0.5	92.40 ^b	87.92 ^b	82.04 ^b	76.44 ^a	78.68 ^a	74.20 ^a	69.44 ^a	64.68 ^a	78.12 ^a	
1.0	87.92 ^a	82.04 ^a	76.44 ^a	92.12 ^c	86.52 ^b	79.24 ^b	74.20 ^b	72.24 ^b	81.48 ^{ab}	
1.5	110.88 ^d	106.40 ^d	100.52 ^d	94.92 ^d	97.16 ^d	92.68 ^d	87.90 ^d	83.16 ^d	96.60 ^{cd}	
2.0	112.28 ^d	107.80 ^d	101.92 ^d	96.60 ^d	98.28 ^d	93.80 ^d	89.04 ^d	84.28 ^d	98.00 ^d	
รวม	101.36 ^A	96.32 ^A	91.00 ^A	89.04 ^A	90.72 ^A	95.12 ^A	80.08 ^A	75.88 ^A	88.76 ^A	

หมายเหตุ : 1) A ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อตรวจสอบด้วยวิธี T-Test ; 2) a, b, c, d, e ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวนอนเดียวกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อตรวจสอบด้วยวิธี LSD

ตารางภาพหมวดที่ 11 ปริมาณกรดอะซิติก (มิลลิกรัม/กรัมน้ำหนักแห้ง) ของเมล็ดลำไยอบแห้งที่เคลือบผิวด้วยสารละลาย canauba wax ความเข้มข้นต่างๆ แล้วเก็บไว้ในสภาพความดันบรรยากาศปกติและสภาพสุญญากาศ

		ระยะเวลาการเก็บรักษา (เดือน)								
สภาพการเก็บรักษา	สารเคลือบ(%)	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
เก็บในสภาพความดัน	0.0	32.20 ^b	27.72 ^b	22.68 ^b	17.36 ^a	19.32 ^b	14.56 ^b	9.80 ^a	8.68 ^b	19.04 ^a
	0.5	32.20 ^b	26.04 ^b	21.84 ^b	16.24 ^a	18.48 ^b	13.72 ^b	9.24 ^a	8.68 ^{ab}	18.20 ^a
	1.0	27.72 ^a	21.84 ^a	16.24 ^a	18.48 ^b	14.00 ^a	9.24 ^a	8.68 ^a	7.84 ^a	15.40 ^a
	1.5	73.08 ^d	68.60 ^d	63.00 ^d	57.40 ^d	59.64 ^d	54.88 ^d	50.12 ^c	49.50 ^d	59.64 ^c
	2.0	64.96 ^c	60.76 ^c	54.60 ^c	49.00 ^c	51.24 ^c	46.76 ^c	42.00 ^b	41.44 ^c	51.24 ^b
รวม		45.92 ^A	41.16 ^A	35.56 ^A	31.36 ^A	32.20 ^A	27.72 ^A	23.80 ^A	23.24 ^A	32.76 ^A
เก็บในสภาพสุญญากาศ	0.0	30.80 ^a	27.44 ^a	22.40 ^a	19.04 ^a	20.72 ^b	16.80 ^b	10.36 ^a	8.96 ^a	19.60 ^a
	0.5	43.40 ^c	39.76 ^c	34.44 ^c	28.28 ^b	29.68 ^c	24.92 ^c	20.44 ^b	16.88 ^b	29.96 ^b
	1.0	38.92 ^b	33.04 ^b	27.44 ^b	20.16 ^a	17.36 ^a	9.52 ^a	8.96 ^a	8.12 ^a	20.44 ^a
	1.5	51.80 ^d	47.32 ^d	41.44 ^d	35.84 ^c	38.08 ^d	33.60 ^d	28.84 ^c	28.28 ^c	38.08 ^b
	2.0	62.16 ^e	57.68 ^e	51.80 ^e	46.20 ^d	48.44 ^e	43.96 ^e	39.20 ^d	38.64 ^d	48.44 ^c
รวม		45.36 ^A	40.88 ^A	35.28 ^A	29.68 ^A	30.80 ^A	25.76 ^A	21.56 ^A	20.72 ^A	33.60 ^A

หมายเหตุ : 1) A ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อตรวจสอบด้วยวิธี T-Test ; 2) a, b, c, d, e ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อตรวจสอบด้วยวิธี LSD

ตารางภาคผนวกที่ 12 ค่าความสว่าง (L*) ของสีผิวเปลือกผลกล้วยอบแห้งเคลือบผิวด้วยสารละลาย canauba wax ความเข้มข้น 2.0 เปอร์เซ็นต์โดยเก็บไว้ในสภาพความดันบรรยากาศปกติหรือในสภาพสุญญากาศและเก็บไว้ในสภาพที่มีแสงหรือไม่มีแสง

สภาพการเก็บรักษา	สภาพแสง	ระยะเวลาการเก็บรักษา (เดือน)								รวม
		1	2	3	4	5	6	7	8	
เก็บในสภาพความดัน บรรยากาศปกติ	ไม่มีแสง	52.00 ^a	34.04 ^a	35.54 ^a	21.59 ^b	19.68 ^a	22.51 ^a	20.83 ^a	21.22 ^b	28.43 ^a
	มีแสง	52.35 ^a	35.23 ^a	34.04 ^a	20.46 ^a	21.67 ^b	21.45 ^a	19.49 ^a	17.27 ^a	27.75 ^a
รวม		52.18 ^A	34.64 ^A	34.79 ^A	21.03 ^A	20.68 ^A	21.98 ^A	20.16 ^A	19.25 ^A	28.09 ^A
เก็บในสภาพสุญญากาศ	ไม่มีแสง	51.66 ^b	35.31 ^a	34.32 ^a	24.05 ^a	22.39 ^a	23.67 ^a	23.24 ^b	18.85 ^a	29.19 ^a
	มีแสง	54.61 ^a	36.95 ^b	36.09 ^b	25.09 ^b	23.74 ^b	27.17 ^b	22.29 ^a	19.52 ^a	30.68 ^a
รวม		53.14 ^A	36.14 ^B	35.21 ^A	24.67 ^B	23.07 ^B	25.43 ^B	22.77 ^B	19.19 ^A	29.95 ^A

หมายเหตุ : 1) A, B ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแตกต่างกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ

ตรวจสอบด้วยวิธี T-Test

: 2) a, b ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแตกต่างกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ

ตรวจสอบด้วยวิธี T-Test

ตารางภาคผนวกที่ 13 ค่าอุณหภูมิของสี (hue) (องศา) ของสีผิวเปลือกกล้วยคาบอคาบกล้วยคาบกล้วยคาบ wax ความเข้มข้น 2.0 เปอร์เซ็นต์
โดยเก็บไว้ในสภาพความดันบรรยากาศปกติหรือในสภาพสุญญากาศและเก็บไว้ในสภาพที่มีแสงหรือไม่แสง

		ระยะเวลาการเก็บรักษา (เดือน)								
สภาพการเก็บรักษา	สภาพแสง	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
เก็บในสภาพความดัน	ไม่มีแสง	72.53 ^a	75.51 ^a	72.23 ^a	83.68 ^a	74.97 ^b	84.42 ^b	84.11 ^b	81.67 ^a	78.64 ^a
	มีแสง	70.24 ^a	78.04 ^a	75.51 ^a	82.22 ^a	67.37 ^a	77.46 ^a	76.53 ^a	82.78 ^a	76.27 ^a
รวม		71.39 ^B	76.78 ^B	73.88 ^B	82.96 ^B	71.18 ^B	80.94 ^A	80.33 ^A	82.23 ^A	77.45 ^B
เก็บในสภาพสุญญากาศ	ไม่มีแสง	70.07 ^a	65.34 ^a	68.61 ^a	68.07 ^a	59.12 ^b	78.27 ^a	81.92 ^a	82.52 ^a	71.74 ^a
	มีแสง	69.13 ^a	67.58 ^a	71.17 ^b	67.97 ^a	49.13 ^a	77.91 ^a	84.85 ^b	85.65 ^b	71.63 ^a
รวม		69.61 ^A	66.46 ^A	69.90 ^A	68.03 ^A	54.13 ^A	78.10 ^A	83.39 ^A	84.09 ^A	71.71 ^A

หมายเหตุ : 1) A, B ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ
ตรวจสอบด้วยวิธี T-Test

: 2) a, b ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ
ตรวจสอบด้วยวิธี T-Test

ตารางภาคผนวกที่ 14 ค่าความอิมตัวของสี (chroma) ของสีผิวเปลือกผลลำไยอบแห้งเคลือบด้วยสารละลาย canauba wax ความเข้มข้น 2.0 เปอร์เซ็นต์ โดยเก็บไว้ในสภาพความดันบรรยากาศปกติหรือในสภาพสุญญากาศและเก็บไว้ในสภาพที่มีแสงหรือไม่มีแสง

		ระยะเวลาการเก็บรักษา (เดือน)								
สภาพการเก็บรักษา	สภาพแสง	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
เก็บในสภาพความดัน บรรยากาศปกติ	ไม่มีแสง	28.24 ^a	16.90 ^a	18.76 ^a	4.63 ^a	17.02 ^b	3.73 ^a	3.85 ^a	3.79 ^a	11.11 ^a
	มีแสง	29.09 ^a	19.97 ^b	16.90 ^a	5.15 ^a	12.39 ^a	3.91 ^a	3.77 ^a	5.93 ^b	12.14 ^a
รวม		28.67 ^A	18.44 ^A	17.83 ^A	4.89 ^A	14.71 ^A	3.82 ^A	3.81 ^A	4.87 ^A	12.13 ^A
เก็บในสภาพสุญญากาศ	ไม่มีแสง	29.83 ^a	20.44 ^a	19.95 ^a	9.01 ^a	17.39 ^b	8.22 ^a	6.29 ^a	6.09 ^a	14.65 ^a
	มีแสง	32.79 ^b	23.32 ^b	22.69 ^b	8.98 ^a	14.47 ^a	8.51 ^a	7.67 ^b	8.91 ^b	15.92 ^a
รวม		31.31 ^B	21.88 ^B	21.33 ^B	9.00 ^B	15.94 ^A	8.37 ^B	6.99 ^B	7.51 ^B	15.29 ^B

หมายเหตุ : 1) A, B ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแตกต่างกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อตรวจสอบด้วยวิธี T-Test

: 2) a, b ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแตกต่างกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อตรวจสอบด้วยวิธี T-Test

ตารางภาคผนวกที่ 15 ปริมาณ TSS (เปอร์เซ็นต์) ของผลถ้าโยบแห้งเคลือบด้วยสารละลาย canauba wax ความเข้มข้น 2.0 เปอร์เซ็นต์โดยเก็บไว้ในสภาพความดันบรรยากาศปกติหรือในสภาพสุญญากาศและเก็บไว้ในสภาพที่มีแสงหรือไม่มีแสง

		ระยะเวลาการเก็บรักษา (เดือน)								
สภาพการเก็บรักษา	สภาพแสง	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
เก็บในสภาพความดัน	ไม่มีแสง	15.25 ^a	16.50 ^a	16.00 ^b	14.00 ^b	11.75 ^a	12.75 ^a	13.25 ^a	11.75 ^a	13.91 ^a
บรรยากาศปกติ	มีแสง	17.00 ^a	16.50 ^a	13.30 ^a	13.25 ^a	12.75 ^a	15.25 ^a	14.50 ^a	12.75 ^a	14.41 ^a
รวม		16.13 ^A	16.50 ^A	14.75 ^A	13.63 ^A	12.25 ^A	14.00 ^A	13.88 ^A	12.25 ^A	14.17 ^A
เก็บในสภาพสุญญากาศ	ไม่มีแสง	17.50 ^a	17.50 ^a	16.00 ^a	14.25 ^a	11.50 ^a	12.25 ^a	16.50 ^a	15.50 ^a	15.13 ^a
	มีแสง	18.50 ^a	16.50 ^a	15.50 ^a	12.25 ^b	12.50 ^a	14.25 ^a	13.75 ^a	18.00 ^a	15.16 ^a
รวม		18.00 ^B	17.00 ^A	15.75 ^A	13.25 ^A	13.00 ^A	13.25 ^A	15.13 ^A	6.75 ^B	15.27 ^A

หมายเหตุ : 1) A, B ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ

ตรวจสอบด้วยวิธี T-Test

: 2) a, b ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ

ตรวจสอบด้วยวิธี T-Test



ตารางภาคผนวกที่ 16 เปรอ์เซ็นตการเปลี่ยนแปลงน้ำหนัก (เปอร์เซ็นต์) ของผลกล้าโยบมแห้งเคลือบผิวด้วยสารละลาย canaba wax ความเข้มข้น 2.0 เปรอ์เซ็นต์ได้โดยเก็บไว้ในสภาพความดันบรรยากาศปกติหรือในสภาพสุญญากาศและเก็บไว้ในสภาพที่มีแสงหรือไม่แสง

		ระยะเวลาการเก็บรักษา (เดือน)								
สภาพการเก็บรักษา	สภาพแสง	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
เก็บในสภาพความดัน	ไม่มีแสง	0.23 ^b	0.37 ^b	0.84 ^b	1.31 ^b	1.58 ^b	1.74 ^b	2.33 ^b	2.76 ^b	1.39 ^b
	มีแสง	0.11 ^a	0.21 ^a	0.41 ^a	0.51 ^a	0.89 ^a	1.01 ^a	1.26 ^a	2.01 ^a	0.80 ^a
รวม		0.17 ^A	0.29 ^A	0.63 ^A	0.91 ^A	1.24 ^A	1.38 ^A	1.80 ^A	2.39 ^A	1.10 ^A
เก็บในสภาพสุญญากาศ	ไม่มีแสง	0.22 ^b	0.44 ^b	0.69 ^b	1.21 ^b	1.59 ^b	1.87 ^b	2.29 ^b	2.51 ^b	1.35 ^b
	มีแสง	0.09 ^a	0.25 ^a	0.43 ^a	0.47 ^a	0.91 ^a	1.03 ^a	1.29 ^a	2.00 ^a	0.80 ^a
รวม		0.16 ^A	0.35 ^A	0.56 ^A	0.84 ^A	1.25 ^A	1.45 ^A	1.79 ^A	2.26 ^A	1.08 ^A

หมายเหตุ : 1) A, B ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ

ตรวจสอบด้วยวิธี T-Test

: 2) a, b ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ

ตรวจสอบด้วยวิธี T-Test

ตารางภาคผนวกที่ 17 ปริมาณ total phenolic compounds (มิลลิกรัม/กรัมน้ำหนักแห้ง) ของเปลือกผลลำไยอบแห้งเคลือบผิวด้วยสารละลาย canauba wax ความเข้มข้น 2.0 เปอร์เซ็นต์โดยเก็บไว้ในสภาพความดันบรรยากาศปกติหรือในสภาพสุญญากาศและเก็บไว้ในสภาพที่มีแสงหรือไม่มีแสง

สภาพการเก็บรักษา	ระยะเวลาการเก็บรักษา (เดือน)								
	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
เก็บในสภาพความดันไม่มีแสง	274.41 ^a	208.12 ^a	178.26 ^a	165.08 ^a	187.01 ^a	221.83 ^b	187.01 ^a	289.37 ^a	213.89 ^a
บรรยากาศปกติ	301.97 ^a	284.32 ^b	211.65 ^b	221.60 ^b	236.82 ^b	197.57 ^a	274.53 ^b	286.43 ^a	251.86 ^b
รวม	288.19 ^A	246.22 ^A	194.96 ^A	193.34 ^A	211.92 ^A	225.46 ^A	230.77 ^A	287.90 ^B	234.85 ^A
เก็บในสภาพสุญญากาศ	238.26 ^a	233.35 ^a	226.28 ^a	151.74 ^a	193.55 ^a	246.57 ^a	193.55 ^a	266.61 ^a	218.74 ^a
มีแสง	344.45 ^b	324.12 ^b	276.67 ^b	269.07 ^b	211.80 ^b	204.35 ^a	283.19 ^b	246.63 ^a	270.03 ^b
รวม	291.36 ^A	273.74 ^A	251.48 ^B	210.41 ^A	207.48 ^A	225.46 ^A	238.38 ^A	256.62 ^A	244.37 ^A

หมายเหตุ : 1) A, B ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแตกต่างกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ

ตรวจสอบด้วยวิธี T-Test

: 2) a, b ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแตกต่างกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ

ตรวจสอบด้วยวิธี T-Test

ตารางภาพผนวกที่ 18 ปริมาณ total phenolic compounds (มิลลิกรัม/กรัมน้ำหนักแห้ง) ของเนื้อลำไยอบแห้งเคลือบผิวด้วยสารละลาย canauba wax ความเข้มข้น 2.0 เปอร์เซ็นต์โดยเก็บไว้ในสภาพความดันบรรยากาศปกติหรือในสภาพสุญญากาศและเก็บไว้ในสภาพที่มีแสงหรือไม่มีแสง

		ระยะเวลาการเก็บรักษา (เดือน)								
สภาพการเก็บรักษา	สภาพแสง	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
เก็บในสภาพความดัน	ไม่มีแสง	175.69 ^a	113.52 ^a	109.07 ^a	167.56 ^a	122.57 ^a	193.27 ^b	122.57 ^a	185.81 ^a	148.76 ^a
	มีแสง	276.86 ^b	216.56 ^b	186.41 ^b	201.49 ^b	146.71 ^a	133.12 ^a	225.91 ^b	209.47 ^a	199.57 ^b
รวม		226.28 ^A	165.04 ^A	147.75 ^A	184.53 ^A	134.64 ^A	163.20 ^A	174.24 ^A	197.64 ^A	174.12 ^A
เก็บในสภาพสุญญากาศ	ไม่มีแสง	166.28 ^a	128.75 ^a	194.32 ^a	161.76 ^a	126.11 ^a	222.26 ^b	156.11 ^a	234.80 ^b	173.80 ^a
	มีแสง	302.64 ^b	217.01 ^b	212.19 ^b	227.26 ^b	172.49 ^b	136.90 ^a	251.38 ^b	209.02 ^a	216.11 ^b
รวม		234.47 ^A	172.88 ^A	203.26 ^B	209.52 ^B	149.30 ^A	179.59 ^A	203.75 ^A	221.92 ^B	196.84 ^B

หมายเหตุ : 1) A, B ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแตกต่างกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ

ตรวจสอบด้วยวิธี T-Test

: 2) a, b ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแตกต่างกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ

ตรวจสอบด้วยวิธี T-Test

ตารางภาคผนวกที่ 19 ปริมาณ total phenolic compounds (มิลลิกรัม/กรัมน้ำหนักแห้ง) ของเมล็ดลำไยอบแห้งเคลือบผิวด้วยสารละลาย canauba wax สารละลาย canauba wax ความเข้มข้น 2.0 เปอร์เซ็นต์โดยเก็บไว้ในสภาพความดันบรรยากาศปกติหรือในสภาพสุญญากาศและเก็บไว้ในสภาพที่มีแสง หรือไม่มีแสง

		ระยะเวลาการเก็บรักษา (เดือน)								
สภาพการเก็บรักษา	สภาพแสง	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
เก็บในสภาพความดันบรรยากาศปกติ	ไม่มีแสง	31.99 ^a	110.51 ^b	50.21 ^b	109.97 ^b	98.45 ^b	25.21 ^a	98.45 ^b	28.50 ^a	69.16 ^b
	มีแสง	69.65 ^b	47.04 ^a	16.89 ^a	10.86 ^a	56.08 ^a	109.00 ^b	41.01 ^a	30.99 ^a	47.69 ^a
รวม		50.83 ^A	78.78 ^A	33.55 ^A	60.42 ^A	77.27 ^A	67.10 ^A	69.73 ^A	29.75 ^A	58.43 ^A
เก็บในสภาพสุญญากาศ	ไม่มีแสง	140.66 ^b	125.74 ^b	107.04 ^b	81.26 ^b	99.99 ^b	27.45 ^a	95.22 ^b	26.23 ^a	87.95 ^b
	มีแสง	85.03 ^a	59.63 ^a	24.73 ^a	18.70 ^a	63.93 ^a	110.78 ^b	42.82 ^a	18.39 ^a	53.00 ^a
รวม		112.85 ^B	92.69 ^A	65.89 ^A	49.99 ^A	81.96 ^A	69.12 ^A	71.41 ^A	22.32 ^A	70.78 ^A

หมายเหตุ : 1) A, B ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแตกต่างกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ

ตรวจสอบด้วยวิธี T-Test

: 2) a, b ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแตกต่างกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ

ตรวจสอบด้วยวิธี T-Test

ตารางภาพผนวกที่ 20 ปริมาณกรดไขมันอิ่มตัว (มีลิกนิน/กรัมไขมันแห้ง) ของเปลือกผลลำไยอบแห้งเคลือบผิวด้วยสารละลาย canauba wax ตามเพิ่มขึ้น 2.0 เปอร์เซ็นต์โดยเก็บไว้ในสภาพความดันบรรยากาศปกติหรือในสภาพสุญญากาศและเก็บไว้ในสภาพที่มีแสงหรือไม่แสง

		ระยะเวลาการเก็บรักษา (เดือน)								
สภาพการเก็บรักษา	สภาพแสง	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
เก็บในสภาพความดัน บรรยากาศปกติ	ไม่มีแสง	165.48 ^a	161.00 ^a	155.12 ^a	149.52 ^a	151.76 ^b	147.00 ^a	142.52 ^a	137.76 ^a	151.20 ^a
	มีแสง	166.88 ^b	162.40 ^b	156.52 ^b	150.92 ^b	153.16 ^a	148.68 ^b	143.92 ^b	139.16 ^b	152.60 ^a
รวม		166.32 ^A	161.84 ^A	155.92 ^A	150.36 ^A	152.60 ^A	147.84 ^A	143.36 ^A	138.60 ^A	152.04 ^A
เก็บในสภาพสุญญากาศ	ไม่มีแสง	171.08 ^a	166.60 ^a	160.72 ^a	155.12 ^a	157.36 ^a	152.88 ^a	148.12 ^a	143.36 ^a	156.80 ^a
	มีแสง	196.84 ^b	192.36 ^b	186.48 ^b	180.88 ^b	183.12 ^b	188.44 ^b	173.88 ^b	169.12 ^b	183.96 ^b
รวม		184.24 ^B	179.76 ^B	173.88 ^B	168.28 ^B	170.52 ^B	165.76 ^B	161.00 ^B	156.52 ^B	169.96 ^B

หมายเหตุ : 1) A, B ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแตกต่างกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ

ตรวจสอบด้วยวิธี T-Test

: 2) a, b ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ

ตรวจสอบด้วยวิธี T-Test

ตารางภาคผนวกที่ 21 ปริมาณเกร็ดธัญพืช (มิลลิกรัม/กรัมน้ำหนักแห้ง) ของเนื้อลำไยอบแห้งเคลือบผิวด้วยสารละลาย canauba wax ความเข้มข้น 2.0 เปอร์เซ็นต์โดยเก็บไว้ในสภาพความดันบรรยากาศปกติหรือในสภาพสุญญากาศและเก็บไว้ในสภาพที่มีแสงหรือไม่มีแสง

		ระยะเวลาการเก็บรักษา (เดือน)								
สภาพการเก็บรักษา	สภาพแสง	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
เก็บในสภาพความดัน	ไม่มีแสง	103.60 ^a	99.12 ^a	93.24 ^a	87.64 ^a	89.88 ^a	85.40 ^a	80.64 ^a	75.88 ^a	89.32 ^a
	มีแสง	106.96 ^b	102.48 ^b	96.60 ^b	91.00 ^b	93.24 ^b	88.76 ^b	84.00 ^b	79.24 ^b	91.28 ^a
รวม		105.56 ^A	101.08 ^A	95.20 ^A	89.60 ^A	91.84 ^A	87.08 ^A	82.32 ^A	77.84 ^A	92.68 ^A
เก็บในสภาพสุญญากาศ	ไม่มีแสง	110.88 ^a	106.40 ^a	100.52 ^a	94.92 ^a	97.16 ^a	92.68 ^a	87.92 ^a	83.16 ^a	96.60 ^a
	มีแสง	112.28 ^a	107.80 ^a	101.92 ^a	96.32 ^a	98.56 ^a	93.80 ^a	89.04 ^a	84.26 ^a	98.00 ^a
รวม		111.72 ^B	107.24 ^B	101.36 ^B	95.76 ^B	98.00 ^B	93.24 ^B	88.48 ^B	83.72 ^B	97.44 ^B

หมายเหตุ : 1) A, B ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ

ตรวจสอบด้วยวิธี T-Test

: 2) a, b ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ

ตรวจสอบด้วยวิธี T-Test

ตารางภาคผนวกที่ 22 ปริมาณกรดอีลาจิก (มิลลิกรัม/กรัมน้ำหนักแห้ง) ของเมล็ดถั่วไฮบรอนแห้งเคลือบผิวด้วยสารละลาย canauba wax ความเข้มข้น 2.0 เปอร์เซ็นต์โดยเก็บไว้ในสภาพความดันบรรยากาศปกติหรือในสภาพสุญญากาศและเก็บไว้ในสภาพที่มีแสงหรือไม่มีแสง

		ระยะเวลาการเก็บรักษา (เดือน)								
สภาพการเก็บรักษา	สภาพแสง	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
เก็บในสภาพความดัน	ไม่มีแสง	73.08 ^b	68.60 ^b	63.00 ^b	57.40 ^b	59.64 ^b	54.88 ^b	50.12 ^b	47.32 ^b	59.36 ^b
	มีแสง	65.24 ^a	60.76 ^a	54.60 ^a	49.00 ^a	51.24 ^a	46.76 ^a	42.00 ^a	41.44 ^a	51.24 ^a
บรรรยากาศปกติ		69.16 ^B	64.68 ^B	59.08 ^B	53.48 ^B	55.72 ^B	50.96 ^B	46.20 ^B	44.24 ^B	55.44 ^B
เก็บในสภาพสุญญากาศ	ไม่มีแสง	51.80 ^a	47.60 ^a	41.44 ^a	35.56 ^a	38.08 ^a	33.60 ^a	28.84 ^a	26.88 ^a	37.80 ^a
	มีแสง	62.16 ^b	58.24 ^b	51.80 ^b	46.20 ^b	48.44 ^b	43.96 ^b	39.20 ^b	37.80 ^b	48.44 ^b
รวม		57.12 ^A	52.92 ^A	46.76 ^A	40.88 ^A	43.40 ^A	38.92 ^A	34.16 ^A	32.20 ^A	43.40 ^A

หมายเหตุ : 1) A, B ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแตกต่างกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ

ตรวจสอบด้วยวิธี T-Test

: 2) a, b ตัวอักษรที่ตามหลังค่าเฉลี่ยรวมในแนวตั้งเดียวกันแตกต่างกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ

ตรวจสอบด้วยวิธี T-Test

ประวัติผู้เขียน

ชื่อผู้เขียน นาย วรุตม์ พูลทวี

ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ 157 หมู่ 2 ต.อุโมงค์ อ.เมือง จังหวัด ลำพูน 51150

เกิดเมื่อวันที่ 6 มกราคม 2524

ประวัติการศึกษา

วุฒิ	สถานศึกษา	ปีที่จบการศึกษา
ประถมศึกษา	โรงเรียนปิ่นสร้อยแยลส่ววิทยาลัย	พ.ศ. 2536
มัธยมศึกษาตอนต้น	โรงเรียนสาริตมมหาวิทยาลัยเชียงใหม่	พ.ศ. 2539
มัธยมศึกษาตอนปลาย	โรงเรียนสาริตมมหาวิทยาลัยเชียงใหม่	พ.ศ. 2542
ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	พ.ศ. 2546

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved