

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
4.1	แสดงปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และออกซิเจน (เปอร์เซ็นต์) ภายหลังจากเก็บรักษากล้วยหอมทองทุก 3 ชั่วโมง ในถุงพลาสติก PE, PP, vacuum และฟิล์มพลาสติก PVC.....	30
4.2	แสดงปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และออกซิเจน (เปอร์เซ็นต์) ภายหลังจากเก็บรักษากล้วยหอมทองทุก 5 วัน ในถุงพลาสติก PE, PP, vacuum และฟิล์มพลาสติก PVC.....	30
4.3	แสดงเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสด (เปอร์เซ็นต์) ของกล้วยหอมทอง ภายหลังจากเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE, PP, vacuum และฟิล์มพลาสติก PVC	35
4.4	แสดงปริมาณ TSS (brix) ของกล้วยหอมทองภายหลังจากเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE, PP, vacuum และฟิล์มพลาสติก PVC.....	41
4.5	แสดงปริมาณ TSS (brix) ของกล้วยหอมทองภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE, PP, vacuum และฟิล์มพลาสติก PVC.....	41
4.6	แสดงปริมาณ TA (เปอร์เซ็นต์) ของกล้วยหอมทองภายหลังจากเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE, PP, vacuum และฟิล์มพลาสติก PVC.....	48
4.7	แสดงปริมาณ TA (เปอร์เซ็นต์) ของกล้วยหอมทองภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE, PP, vacuum และฟิล์มพลาสติก PVC.....	48
4.8	แสดงลักษณะของกล้วยหอมทองก่อนการเก็บรักษา และภายหลังจากเก็บรักษา 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 และ 60 วัน.....	79
4.9	แสดงลักษณะของของกล้วยหอมทองภายหลังจากบ่มสุกที่อุณหภูมิห้องก่อนการเก็บรักษา และหลังการเก็บรักษา 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 และ 60 วัน.....	80
4.10	แสดงค่าความแน่นเนื้อ (นิวตัน) ของกล้วยหอมทองภายหลังจากเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE, PP, vacuum และฟิล์มพลาสติก PVC.....	87

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
4.11	แสดงค่าความแน่นเนื้อ (นิเวคัน) ของกล้วยหอมทองภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE, PP, vacuum และฟิล์มพลาสติก PVC.....	87
4.12	แสดงคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัส (คะแนน) ของกล้วยหอมทองภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE, PP, vacuum และฟิล์มพลาสติก PVC.....	92
4.13	แสดงอายุการเก็บรักษา (วัน) ของกล้วยหอมทองภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE, PP, Vacuum และฟิล์มพลาสติก PVC.....	
4.14	แสดงปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และออกซิเจน (เปอร์เซ็นต์) ของกล้วยหอมทอง ที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระดับอุณหภูมิและเวลาต่างๆ กัน ภายหลังจากเก็บรักษาทุก 3 ชั่วโมง.....	93
4.15	แสดงปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และออกซิเจน (เปอร์เซ็นต์) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระดับอุณหภูมิต่างๆ กัน ภายหลังจากเก็บรักษาทุก 3 ชั่วโมง.....	142
4.16	แสดงปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และออกซิเจน (เปอร์เซ็นต์) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่เวลาต่างๆ กัน ภายหลังจากเก็บรักษาทุก 3 ชั่วโมง.....	143
4.17	แสดงปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และออกซิเจน (เปอร์เซ็นต์) ของกล้วยหอมทอง ที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระดับอุณหภูมิและเวลาต่างๆ กัน ภายหลังจากเก็บรักษาทุก 5 วัน	143
4.18	แสดงปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และออกซิเจน (เปอร์เซ็นต์) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระดับอุณหภูมิต่างๆ กัน ภายหลังจากเก็บรักษาทุก 5 วัน.....	144
4.19	แสดงปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และออกซิเจน (เปอร์เซ็นต์) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่เวลาต่างๆ กัน ภายหลังจากเก็บรักษาทุก 5 วัน.....	145

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
4.20	แสดงเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสด (เปอร์เซ็นต์) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระดับอุณหภูมิและเวลาต่างๆ กัน.....	159
4.21	แสดงเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสด (เปอร์เซ็นต์) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระดับอุณหภูมิ 5, 0, -5 และ -20 องศาเซลเซียส...	160
4.22	แสดงเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสด (เปอร์เซ็นต์) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระยะเวลา 15, 20, 25, 30 และ 35 นาที.....	160
4.23	แสดงอุณหภูมิภายใน (องศาเซลเซียส) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระดับอุณหภูมิและเวลาต่างๆ กัน.....	174
4.24	แสดงอุณหภูมิภายใน (องศาเซลเซียส) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระดับอุณหภูมิ 5, 0, -5 และ -20 องศาเซลเซียส.....	175
4.25	แสดงอุณหภูมิภายใน (องศาเซลเซียส) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระยะเวลา 15, 20, 25, 30 และ 35 นาที.....	175
4.26	แสดงปริมาณ TSS (brix) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระดับอุณหภูมิและเวลาต่างๆ กัน.....	198
4.27	แสดงปริมาณ TSS (brix) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระดับอุณหภูมิ 5, 0, -5 และ -20 องศาเซลเซียส.....	199
4.28	แสดงปริมาณ TSS (brix) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระยะเวลา 15, 20, 25, 30 และ 35 นาที.....	199
4.29	แสดงปริมาณ TSS (brix) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระดับอุณหภูมิและเวลาต่างๆ กัน ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง.....	202
4.30	แสดงปริมาณ TSS (brix) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระดับอุณหภูมิ 5, 0, -5 และ -20 องศาเซลเซียส ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง.....	203
4.31	แสดงปริมาณ TSS (brix) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระยะเวลา 15, 20, 25, 30 และ 35 นาที ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง...	203
4.32	แสดงปริมาณ TA (เปอร์เซ็นต์) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระดับอุณหภูมิและเวลาต่างๆ กัน.....	224

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
4.33	แสดงปริมาณ TA (เปอร์เซ็นต์) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระดับอุณหภูมิ 5,0, -5 และ -20 องศาเซลเซียส.....	225
4.34	แสดงปริมาณ TA (เปอร์เซ็นต์) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระยะเวลา 15, 20, 25, 30 และ 35 นาที.....	225
4.35	แสดงปริมาณ TA (เปอร์เซ็นต์) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระดับอุณหภูมิและเวลาต่างๆ กัน ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง	228
4.36	แสดงปริมาณ TA (เปอร์เซ็นต์) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระดับอุณหภูมิ 5,0, -5 และ -20 องศาเซลเซียส ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง	229
4.37	แสดงปริมาณ TA (เปอร์เซ็นต์) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระยะเวลา 15, 20, 25, 30 และ 35 นาที ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง	229
4.38	แสดงลักษณะของกล้วยหอมทอง ก่อนการเก็บรักษา.....	364
4.39	แสดงลักษณะของกล้วยหอมทอง ภายหลังจากเก็บรักษา 5, 10, 15 และ 20 วัน...	365
4.40	แสดงลักษณะของกล้วยหอมทอง ภายหลังจากเก็บรักษา 25, 30, 35 และ 40 วัน	366
4.41	แสดงลักษณะของกล้วยหอมทองภายหลังจากเก็บรักษา 45, 50, 55 และ 60 วัน..	367
4.42	แสดงลักษณะของของกล้วยหอมทองภายหลังจากบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง ก่อนการเก็บรักษา.....	368
4.43	แสดงลักษณะของของกล้วยหอมทองภายหลังจากบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง ภายหลังจากเก็บรักษา 5, 10, 15 และ 20 วัน.....	369
4.44	แสดงลักษณะของของกล้วยหอมทองภายหลังจากบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง ภายหลังจากเก็บรักษา 25, 30, 35 และ 40 วัน.....	370
4.45	แสดงลักษณะของของกล้วยหอมทองภายหลังจากบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง ภายหลังจากเก็บรักษา 45, 50, 55 และ 60 วัน.....	371
4.46	แสดงความแน่นเนื้อ (นิวตัน) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระดับอุณหภูมิและเวลาต่างๆ กัน.....	394

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
4.47	แสดงความแน่นเนื้อ (นิวตัน) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระดับอุณหภูมิ 5, 0, -5 และ -20 องศาเซลเซียส.....	395
4.48	แสดงความแน่นเนื้อ (นิวตัน) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระยะเวลา 15, 20, 25, 30 และ 35 นาที.....	395
4.49	แสดงความแน่นเนื้อ (นิวตัน) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระยะเวลาต่างๆ กัน ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง.....	398
4.50	แสดงความแน่นเนื้อ (นิวตัน) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็วที่ระดับอุณหภูมิ 5, 0, -5 และ -20 องศาเซลเซียส ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง.....	399
4.51	แสดงความแน่นเนื้อ (นิวตัน) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระยะเวลา 15, 20, 25, 30 และ 35 นาที ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง.....	399
4.52	(บน) แสดงลักษณะเนื้อเยื่อของเปลือกกล้วยหอมทอง(กำลังขยาย 10X) ก่อนการทดลอง (ล่าง) แสดงลักษณะเนื้อเยื่อของเนื้อกล้วยหอมทอง (กำลังขยาย 10X) ก่อนการทดลอง.....	400
4.53	แสดงลักษณะเนื้อเยื่อของเปลือกกล้วยหอมทอง (กำลังขยาย 10X) ที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระดับอุณหภูมิและเวลาต่างๆ กัน ภายหลังจากเก็บรักษา 5 วัน.....	401
4.54	แสดงลักษณะเนื้อเยื่อของเปลือกกล้วยหอมทอง (กำลังขยาย 10X) ที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระดับอุณหภูมิและเวลาต่างๆ กัน ภายหลังจากเก็บรักษา 10 วัน.....	401
4.55	แสดงลักษณะเนื้อเยื่อของเปลือกกล้วยหอมทอง (กำลังขยาย 10X) ที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระดับอุณหภูมิและเวลาต่างๆ กัน ภายหลังจากเก็บรักษา 15 วัน.....	402
4.56	แสดงลักษณะเนื้อเยื่อของเปลือกกล้วยหอมทอง (กำลังขยาย 10X) ที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระดับอุณหภูมิและเวลาต่างๆ กัน ภายหลังจากเก็บรักษา 20 วัน.....	402

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
4.75	แสดงลักษณะเนื้อเยื่อของเนื้อกล้วยหอมทอง (กำลังขยาย 10X) ที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระดับอุณหภูมิและเวลาต่างๆ กัน ภายหลังจากเก็บรักษา 55 วัน.....	412
4.76	แสดงลักษณะเนื้อเยื่อของเนื้อกล้วยหอมทอง (กำลังขยาย 10X) ที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระดับอุณหภูมิและเวลาต่างๆ กัน ภายหลังจากเก็บรักษา 60 วัน.....	412
4.77	แสดง คะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัส (คะแนน) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระดับอุณหภูมิและเวลาต่างๆ กัน ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง	426
4.78	แสดงคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัส (คะแนน) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระดับอุณหภูมิ 5, 0, -5 และ -20 องศาเซลเซียส ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง.....	427
4.79	แสดง คะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัส (คะแนน) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระยะเวลา 15, 20, 25, 30 และ 35 นาที ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง.....	427
4.80	แสดงอายุการเก็บรักษา (วัน) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระดับอุณหภูมิและเวลาต่างๆ กัน ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง	431
4.81	แสดงอายุการเก็บรักษา (วัน) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระดับอุณหภูมิ 5, 0, -5 และ -20 องศาเซลเซียส ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง.....	432
4.82	แสดงอายุการเก็บรักษา (วัน) ของกล้วยหอมทองที่ทำการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว ที่ระดับเวลา 15, 20, 25, 30 และ 35 นาที ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง.....	432