

<b>ชื่อเรื่อง</b>	การยับยั้งกิจกรรมของเอนไซม์พอลิฟีนอลออกซิเดสและเปอร์ออกซิเดสในเนื้อมะม่วงสุก พันธุ์มหาชนกด้วยสารละลายกรดซิตริกและแคลเซียมคลอไรด์
<b>ผู้แต่ง</b>	จุฬาลักษณ์ ตั้งตัว นิธิยา รัตนาปนนท์ และ นพพล เล็กสวัสดิ์
<b>ที่มา</b>	บทคัดย่อ การสัมมนาวิชาการวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวแห่งชาติ ครั้งที่ 6, โรงแรมเจริญธานี ปริ๊นเซส จังหวัดขอนแก่น, 14-15 สิงหาคม 2551. 182 หน้า.
<b>คำสำคัญ</b>	มะม่วงสุก; กรดซิตริก; แคลเซียมคลอไรด์; เอนไซม์พอลิฟีนอลออกซิเดส; เอนไซม์เปอร์ออกซิเดส

### บทคัดย่อ

เนื้อมะม่วงสุกภายหลังการปอกเปลือกและหั่นชิ้นจะเกิดปฏิกิริยาสีน้ำตาลที่เร่งด้วยเอนไซม์พอลิฟีนอลออกซิเดส (PPO) และเปอร์ออกซิเดส (POD) ซึ่งสามารถใช้สารละลายกรดซิตริก และ/หรือสารละลายแคลเซียมคลอไรด์ยับยั้งได้และยังช่วยรักษาเนื้อสัมผัสด้วย เมื่อนำเนื้อมะม่วงสุกพันธุ์มหาชนกที่หั่นชิ้นครั้งผลจุ่มในสารละลายกรดซิตริกหรือสารละลายแคลเซียมคลอไรด์ที่ระดับความเข้มข้น 0% (ชุดควบคุม), 0.5%, 1.0% หรือ 1.5% เป็นเวลา 2 นาที พบว่าสารละลายกรดซิตริกความเข้มข้น 1.0% หรือแคลเซียมคลอไรด์ความเข้มข้น 1.0% สามารถลดกิจกรรมของเอนไซม์พอลิฟีนอลออกซิเดสและเปอร์ออกซิเดสได้ดีที่สุด เมื่จุ่มเนื้อมะม่วงสุกหั่นชิ้นในสารละลายผสมที่มีกรดซิตริกความเข้มข้น 1.0% และแคลเซียมคลอไรด์ความเข้มข้น 1.0% เปรียบเทียบกับสารละลายกรดซิตริก 1% หรือสารละลายแคลเซียมคลอไรด์ 1% เพียงอย่างเดียว พบว่าสามารถลดกิจกรรมของเอนไซม์พอลิฟีนอลออกซิเดสลงได้ 64.01%, 51.67% และ 42.37% และเอนไซม์เปอร์ออกซิเดสลงได้ 48.28%, 43.76% และ 40.33% ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับชุดควบคุม ตามลำดับ