

### บทคัดย่อ

การแช่น้ำร้อนกล้วยหอมทองที่อุณหภูมิ 50°C 10 นาที, 55°C 2 นาทีและแช่น้ำที่อุณหภูมิห้อง 20 นาที (ชุดการทดลองควบคุม) ก่อนการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 14°C 1 สัปดาห์ กล้วยที่ผ่านการแช่น้ำร้อนก่อนการเก็บรักษามีอัตราการสูญเสียน้ำหนักสดและแอกติวิตีของเอนไซม์ polyphenol oxidase (PPO) ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับชุดการทดลองควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ โดยกล้วยที่ผ่านการแช่น้ำร้อนที่อุณหภูมิ 55°C 2 นาที มีค่า total soluble solids เมื่อผลสุกไม่แตกต่างจากชุดการทดลองควบคุมและมีแอกติวิตีของเอนไซม์ PPO ต่ำที่สุด ในชุดการทดลองที่เก็บที่อุณหภูมิ 14°C 2 สัปดาห์ พบว่ากล้วยที่ผ่านการแช่น้ำร้อนที่อุณหภูมิ 50°C 10 นาที มีแอกติวิตีของเอนไซม์ PPO ต่ำสุด ส่วนชุดการทดลองที่เก็บไว้ที่อุณหภูมิ 14°C 3 สัปดาห์ กล้วยที่ผ่านการแช่น้ำร้อนที่อุณหภูมิ 50°C 10 นาที มีอัตราการลดลงของ chlorophyll และความแน่นเนื้อซ้ากว่าการทดลองอื่น ๆ และเมื่อสุกมีแอกติวิตีของเอนไซม์ PPO ต่ำกว่าชุดการทดลองอื่นอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้น การแช่น้ำร้อนก่อนการเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำมีผลชะลอการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาการสุกบางอย่างการสุกบางประการ รวมทั้ง สามารถลดแอกติวิตีของเอนไซม์ PPO ของกล้วยหอมทองได้