

ชื่อเรื่อง การพัฒนากรรมวิธีการผลิตขนมเค้กจากเนื้อตาล
ชื่อผู้วิจัย นางสาวลาวรรณ์ บัวสาย
หน่วยงาน สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะเทคโนโลยีการเกษตรและ
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม
สถาบัน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
ปี พ.ศ. 2550

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่อง การพัฒนากรรมวิธีการผลิตขนมเค้กจากเนื้อตาลมีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษากรรมวิธีการแปรรูปเนื้อตาลผง การผลิตขนมเค้กโดยใช้เนื้อตาลสดและเนื้อตาลผงเป็นส่วนประกอบจากการทดลองพบว่า การใช้ตู้อบลมร้อนที่อุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียสอบแห้งเนื้อตาลเพื่อทำเป็นเนื้อตาลผงเหมาะสมที่สุด เมื่อเปรียบเทียบคุณภาพทางประสาทสัมผัสของขนมเค้กที่ใช้เนื้อตาลผงอบแห้งที่อุณหภูมิ 50 และ 70 องศาเซลเซียส พบว่าสูตรที่ใช้เนื้อตาลผงอบแห้งที่อุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส ปริมาณร้อยละ 7.5 ได้รับคะแนนการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสในทุกด้านสูงที่สุด และเมื่อนำไปเก็บรักษาในภาชนะบรรจุ 2 ชนิด คือ ถุงไนลอนและถุงฟอลด์เป็นเวลานาน 6 เดือน เนื้อตาลผงในถุงฟอลด์แบบสุญญากาศมีการเปลี่ยนแปลงค่าสี ปริมาณความชื้น และปริมาณน้ำอิสระต่ำที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับบรรจุอื่นๆ มีปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ทั้งหมด ปริมาณเชื้อราเพิ่มขึ้นในอัตราที่ต่ำ และเมื่อนำเนื้อตาลผงมาผลิตเป็นขนมเค้กในทุกเดือน พบว่าได้รับคะแนนการยอมรับจากผู้ทดสอบมากที่สุดในทุกเดือน ส่วนเนื้อตาลสดที่ใช้เป็นส่วนประกอบในการผลิตขนมเค้กพบว่าอัตราส่วนของเนื้อตาลสดร้อยละ 10 ของน้ำหนักส่วนผสมทั้งหมดได้รับการยอมรับในทุกคุณลักษณะสูงสุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P \leq 0.05$) การเปรียบเทียบวิธีการเก็บรักษาขนมเค้กจากเนื้อตาลสดและเนื้อตาลผงใน 2 สภาวะ คือบรรจุอากาศปกติและการเติมก๊าซไนโตรเจน พบว่าสภาวะปกติมีอายุการเก็บ 3 วัน ส่วนขนมเค้กที่บรรจุโดยเติมก๊าซไนโตรเจนมีอายุการเก็บ 4 วัน ที่อุณหภูมิห้อง การเปรียบเทียบวิธีการบรรจุแบบแอดตีฟ คือ การใช้สารดูดความชื้นและสารดูดซับออกซิเจนใส่ลงในภาชนะบรรจุ พบว่า การบรรจุขนมเค้กจากเนื้อตาลสดในถุงไนลอนร่วมกับการใช้สารดูดซับออกซิเจนสามารถยืดอายุการเก็บรักษาขนมเค้กได้นานถึง 8 วัน ที่อุณหภูมิห้อง