

มนัชชพร สัมมเสถียร และอังศุมารินทร์ ถาวรตั้งเจริญกิจ 2560: การผลิตคุกกี้สิงคโปร์งาม้อน
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการ
อาหาร อาจารย์ที่ปรึกษา: สุธรรมมา พิสุทธิโสภณ, วท.ม. (อุตสาหกรรมเกษตร): 182 หน้า

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปริมาณของงาม้อนที่เหมาะสมสำหรับการทำคุกกี้สิงคโปร์งาม้อน
เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงระหว่างการเก็บรักษาคุกกี้สิงคโปร์งาม้อนเพื่อศึกษาคุณค่า
ทางโภชนาการของคุกกี้สิงคโปร์งาม้อน เพื่อศึกษาต้นทุนการผลิตคุกกี้สิงคโปร์งาม้อน ผลการศึกษาพบว่า

งาม้อนที่ใช้ในงานวิจัยมี ค่า L^* a^* b^* ค่าวอเตอร์แอกติวิตี 36.98 5.42 11.13 0.65 ตามลำดับ
ปริมาณความชื้นและปริมาณโปรตีนร้อยละ 7.79 และ 20.08 ตามลำดับ ผลิตคุกกี้สิงคโปร์ที่ทดแทนแป้งด้วย
งาม้อนร้อยละ 0 (พื้นฐาน) 5 7.5 และ 10 โดยน้ำหนักแป้ง วิเคราะห์คุณภาพพบว่าเมื่อปริมาณงาม้อนเพิ่มขึ้น
มีผลทำให้ค่า a^* ค่าวอเตอร์แอกติวิตี ปริมาณความชื้น ปริมาณโปรตีน เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($p \leq 0.05$) แต่มี
ค่า L^* b^* ค่าความแข็ง และค่าความกรอบลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p \leq 0.05$) สูตรที่ได้คะแนนความชอบ
โดยรวมมากที่สุด คือคุกกี้สิงคโปร์งาม้อนที่ทดแทนแป้งร้อยละ 7.5 โดยน้ำหนักแป้ง จากการเก็บรักษาคุกกี้
สิงคโปร์สูตรพื้นฐาน และสูตรคุกกี้สิงคโปร์งาม้อนที่ทดแทนแป้งร้อยละ 7.5 โดยน้ำหนักแป้ง ที่อุณหภูมิห้อง
เป็นเวลา 28 วัน พบว่าคุกกี้สิงคโปร์ทั้ง 2 สูตร มีค่า L^* ค่าวอเตอร์แอกติวิตี ปริมาณความชื้นเพิ่มขึ้น แต่ค่า a^*
 b^* ค่าความแข็ง และค่าความกรอบลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p \leq 0.05$) คุณค่าทางโภชนาการของคุกกี้สิงคโปร์
งาม้อนที่ทดแทนแป้งร้อยละ 7.5 มีปริมาณแคลเซียมที่เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับคุกกี้สิงคโปร์สูตรพื้นฐาน และ
ต้นทุนการผลิตคุกกี้สิงคโปร์สูตรพื้นฐานอยู่ที่ 1.94 บาทต่อชิ้น และสูตรผสมงาม้อนที่ร้อยละ 7.5 อยู่ที่ 2.07
บาทต่อชิ้น โดยในหนึ่งสูตรนั้นจะผลิตคุกกี้สิงคโปร์ได้ประมาณ 60 ชิ้น