

เพชรททัย ภูผา, และแสงระวี อริยธนากุล 2556: การผลิตโคโคนัทครีมเฟรชผสมสีธรรมชาติสำหรับแต่งหน้า
เค้ก ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร) โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยีการอาหาร อาจารย์ที่ปรึกษา: นางสุธรรมมา พิสุทธิโสภณ, วท.ม. (อุตสาหกรรมเกษตร):123หน้า

การวิจัยนี้มีจุดประสงค์ 1. เพื่อคัดเลือกสูตรและวิเคราะห์คุณภาพของโคโคนัทครีมเฟรชสำหรับ
แต่งหน้าเค้ก เพื่อใช้เป็นสูตรพื้นฐานโดยการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสของโคโคนัทครีมเฟรช
วิเคราะห์คุณภาพของสูตรที่คัดเลือกได้ ดังนี้ ค่าสี $L^* a^* b^*$ ปริมาณความชื้น ค่าวอเตอร์แอกทิวิตี ค่าความ
แน่นเนื้อ (firmness) ค่าการเกาะตัวกันเอง (cohesiveness) และค่าความคงตัว (consistency) 2. ศึกษาการ
ผลิตโคโคนัทครีมเฟรชผสมสีธรรมชาติ 4 ชนิด คือ ใบเตย อัญชัน ลูกพลุด และฝางเทียบกับสูตรพื้นฐานวิเคราะห์
คุณภาพน้ำสมุนไพรวิเคราะห์คุณภาพของโคโคนัทครีมเฟรชผสมสีธรรมชาติและสูตรพื้นฐาน 3. คุณค่าทาง
โภชนาการ ของโคโคนัทครีมเฟรช 4. ต้นทุนการผลิตของ โคโคนัทครีมเฟรชสูตรพื้นฐาน และ 5. ศึกษาการ
เปลี่ยนแปลงในระหว่างการเก็บรักษาของโคโคนัทครีมเฟรชที่ผลิตได้ผลการศึกษามีดังนี้

โคโคนัทครีมเฟรชสูตรที่ได้รับการคัดเลือกใช้เป็นสูตรมาตรฐาน มีคะแนนความชอบโดยรวมอยู่ใน
ระดับชอบมาก ซึ่งสามารถขึ้นรูปเป็นลวดลายต่าง ๆ ได้ดี มีค่าสี $L^* a^* b^*$ เท่ากับ 88.97 0.17 และ 1.63
ตามลำดับ มีค่าความชื้น และค่าวอเตอร์แอกทิวิตี เท่ากับ 60.53 และ 0.97 ตามลำดับ มีค่าความแน่นเนื้อ
(firmness) ความคงตัว (consistency) และการเกาะตัวกันเอง (cohesiveness) เท่ากับ 235.15 5517.81
และ -305.97 ตามลำดับผลการวิเคราะห์น้ำสีธรรมชาติ พบว่า น้ำลอยดอกมะลิ น้ำใบเตย น้ำอัญชัน น้ำลูกพลุด
และน้ำฝาง มีสีตามสีของสมุนไพร ค่าพีเอช 7.13 8.54 5.38 4.98 และ 8.16 ตามลำดับ และมีปริมาณ
ของแข็งที่ละลายได้ เท่ากับ 0.00 4.06 2.00 0.70 และ 1.13 องศาบริกซ์ ตามลำดับโคโคนัทครีมเฟรชผสม
สีธรรมชาติมีสีตามสารสีของสมุนไพรที่ใช้ มีผิวมันวาว รสหวานมัน เนื้อครีมนุ่มละเอียดปริมาณความชื้นและค่า
วอเตอร์แอกทิวิตีของโคโคนัทครีมเฟรชทุกสูตรไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) โดยมีปริมาณ
ความชื้น 59.31-60.13 เปอร์เซ็นต์ และค่าวอเตอร์แอกทิวิตี 0.97 ส่วนค่าความแน่นเนื้อ (firmness) ความคง
ตัว (consistency) และการเกาะตัวกันเอง (cohesiveness) ของโคโคนัทครีมเฟรชแตกต่างกันอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) โดยโคโคนัทครีมเฟรชสูตรอัญชัน สูตรลูกพลุด และสูตรพื้นฐานไม่แตกต่างกัน ส่วน
โคโคนัทครีมเฟรชสูตรใบเตยและฝางแตกต่างกับสูตรพื้นฐาน โดยโคโคนัทครีมเฟรชสูตรใบเตยมีค่าความแน่น
เนื้อ ความคงตัว และการเกาะตัวกันเองมากที่สุดผลการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส พบว่าคะแนน
ความชอบของโคโคนัทครีมเฟรชทุกสูตรด้านลักษณะปรากฏ สี รสชาติเนื้อสัมผัส (ความนุ่มของครีมและความ
เข้ากับเนื้อเค้ก) และความชอบรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) โดยมีคะแนน
ความชอบรวมอยู่ในระดับปานกลางถึงชอบมากที่สุดส่วนคะแนนความชอบด้านกลิ่นแตกต่างกันอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) โดยโคโคนัทครีมเฟรชสูตรใบเตยมีคะแนนความชอบด้านกลิ่นมากที่สุดซึ่งอยู่ใน
ระดับชอบมากที่สุด โคโคนัทครีมเฟรชสูตรมาตรฐานมีคุณค่าทางโภชนาการในส่วนที่กินได้ 100 กรัม ดังนี้
ปริมาณพลังงาน โปรตีน ไขมัน และคาร์โบไฮเดรต เท่ากับ 232.05 กิโลแคลอรี 2.76 16.49 และ 21.13 กรัม

ตามลำดับ ซึ่งพบว่าให้ปริมาณพลังงาน ไขมัน และคาร์โบไฮเดรต น้อยกว่าเมื่อเทียบกับบัตเตอร์ครีมสูตรของ
สมาน วิเชียรณรัตน์ (2556) ในส่วนที่กินได้ 100 กรัม ถึง 53.42 63.30 และ 10.01 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับโค
โคนัทครีมเฟรชสูตรพื้นฐานมีต้นทุนต่อสูตร355 กรัม ราคา 46 บาท โคโคนัทครีมเฟรชผสมสีธรรมชาติและ
สูตรพื้นฐานที่เก็บรักษาไว้เป็นเวลา 7 วัน ที่อุณหภูมิ 8 องศาเซลเซียส พบว่า กลิ่นและสีเริ่มอ่อนลงอย่าง
ชัดเจนในวันที่ 3 และ 5ตามลำดับ ไม่พบเชื้อรา ไม่เกิดกลิ่นเหม็นหืน และไม่เกิดจับตัวเป็นก้อนรสชาติไม่
เปลี่ยนแปลง และลักษณะเนื้อสัมผัสมีความคงตัวมากขึ้นเมื่อระยะเวลาการเก็บรักษานานขึ้น