

บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

สรุปผล

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมไทยด้วยการใช้สีธรรมชาติจากว่านกาบหอยผง โดยใช้ว่านกาบหอยผงทดแทนน้ำตาลทรายในขนมชั้น ขนม น้ำดอกไม้ม และข้าวเหนียวแก้ว มีขั้นตอนการศึกษาดังนี้ คัดเลือกสูตรที่เหมาะสม การศึกษาคุณภาพทางเคมี กายภาพ และจุลินทรีย์ของว่านกาบหอยผง การพัฒนาสูตรและกรรมวิธีการผลิตที่เหมาะสม การทดสอบคุณภาพทางประสาทสัมผัส และการศึกษาคุณค่าทางโภชนาการของผลิตภัณฑ์ขนมไทย สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ว่านกาบหอยผงปริมาณ 100 กรัม มีคุณภาพด้านเคมี ได้แก่ ความชื้น คาร์โบไฮเดรต และ แอนโทไซยานิน มีปริมาณ 1.76 กรัม, 97.20 กรัม และ 0.59 มิลลิกรัม ตามลำดับ คุณภาพทางกายภาพ ได้แก่ ค่า water activity เท่ากับ 0.61 ค่าสี L^* , a^* , b^* , C^* และ h^* มีค่าเท่ากับ 75.47, 11.50, 7.06, 13.49 และ 328.45 ตามลำดับแสดงให้เห็นว่าว่านกาบหอยผงที่ได้มีสีม่วงแดง คุณภาพทางจุลินทรีย์เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนว่านกาบหอยสำเร็จรูป ปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมดน้อยกว่า 10 (none) โคโลนีต่อกรัม *Salmonella spp.* ตรวจไม่พบในว่านกาบหอยผง 25 กรัม *Staphylococcus aureus* ตรวจไม่พบในว่านกาบหอย 0.1 กรัม *Bacillus cereus* น้อยกว่า 10 (none) โคโลนีต่อกรัม *Clostridium perfringens* น้อยกว่า 10 (none) โคโลนีต่อกรัม *Coliform* น้อยกว่า 1.1 ต่อว่านกาบหอย 100 มิลลิลิตร *Escherichia coli* ตรวจไม่พบในว่านกาบหอย 100 มิลลิลิตร และ Yeast & mold น้อยกว่า 10 (none) โคโลนีต่อกรัม

2. ตำรับขนมไทยที่คัดเลือกจำนวน 3 ตำรับ มาศึกษาโดยใช้สีธรรมชาติจากว่านกาบหอยผงทดแทนน้ำตาลทราย 3 ระดับ คือ ร้อยละ 50, 75 และ 100 ในขนมชั้น ขนม น้ำดอกไม้ม และข้าวเหนียวแก้ว นำไป ทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัส และการศึกษาคุณค่าทางโภชนาการ พบว่า

2.1 ขนมชั้นที่ใช้สีธรรมชาติจากว่านกาบหอยผงทดแทนน้ำตาลทรายที่ร้อยละ 100 ได้คะแนนการทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัสด้านลักษณะปรากฏ กลิ่น สี รสชาติ และความชอบรวมสูงที่สุด มีคะแนนเฉลี่ย 7.90, 7.80, 7.40, 7.20 และ 7.20 คะแนนตามลำดับ คุณค่าทางโภชนาการ ให้พลังงานทั้งหมด และพลังงานจากไขมัน 355.96 และ 148.32 กิโลแคลอรี ตามลำดับ คาร์โบไฮเดรต, ความชื้น, ไขมัน, โยอาหาร, โปรตีน และเถ้า ที่ 50.21, 31.20, 16.48, 2.17, 1.70 และ 0.41 กรัม ตามลำดับ

2.2 ขนม น้ำดอกไม้มที่ใช้สีธรรมชาติจากว่านกาบหอยผงทดแทนน้ำตาลทรายที่ร้อยละ 75 ได้คะแนนการทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัสด้านลักษณะปรากฏ กลิ่น เนื้อสัมผัส ความชอบรวม และรสชาติสูงที่สุด มีคะแนนเฉลี่ย 6.90, 6.70, 6.50, 6.50 และ 6.30 คะแนนตามลำดับ

คุณค่าทางโภชนาการ ให้พลังงาน 205.72 กิโลแคลอรี คาร์โบไฮเดรต, ความชื้น, โปรตีน, โยอาหาร และเถ้า ที่ 49.25, 48.38, 2.18, 2.09 และ 0.19 กรัม ตามลำดับ

2.3 ข้าวเหนียวแก้วที่ใช้สูตรมาจากว่านกาบหอยผงทดแทนน้ำตาลทรายที่ร้อยละ 75 ได้คะแนนการทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัสด้านความชอบรวม กลิ่น รสชาติ และเนื้อสัมผัส สูงที่สุด มีคะแนนเฉลี่ย 7.30, 6.90, 6.50 และ 6.50 คะแนนตามลำดับ คุณค่าทางโภชนาการ ให้พลังงานทั้งหมด และพลังงานจากไขมัน 244.12 และ 37.44 กิโลแคลอรี คาร์โบไฮเดรต, ความชื้น, ไขมัน, โปรตีน, เถ้า และโยอาหาร ที่ 49.00, 43.50, 4.16, 2.67, 0.67 และ 0.53 กรัม ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

1. ศึกษาต้นทุนของขนมไทยตำรับพื้นฐานเปรียบเทียบกับตำรับขนมไทยที่พัฒนา
2. ศึกษาอายุการเก็บรักษาและบรรจุภัณฑ์ของตำรับขนมไทยที่พัฒนา

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี