

หัวข้อวิจัย	การศึกษาผลของชนิดเนยสดสวนดูลิตและปริมาณแซนแทนกัมที่มีต่อคุณภาพของเค้กเนยสดปราศจากกลูเตนจากแป้งข้าวหอมมะลิ
ผู้ดำเนินการวิจัย	นายวีระพงศ์ วิรุฬห์รัตนกฤษณ์ และ ดร.วราภรณ์ วิทยาภรณ์
หน่วยงาน	หลักสูตรเทคโนโลยีการแปรรูปอาหาร โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
ปี พ.ศ.	2559

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้แป้งข้าวหอมมะลิตดแทนแป้งสาลีในผลิตภัณฑ์เค้กเนยสดเพื่อเป็นทางเลือกให้กับผู้ที่แพ้กลูเตน องค์ประกอบทางเคมีของแป้งข้าวหอมมะลิมิปริมาณไขมัน ความชื้น เถ้า ใยอาหาร โปรตีน และคาร์โบไฮเดรตที่ร้อยละ 1.24 ± 0.05 , 8.78 ± 0.05 , 0.48 ± 0.05 , 0.81 ± 0.05 , 1.03 ± 0.05 และ 87.66 ± 0.05 มีปริมาณอะมิโลสที่ร้อยละ 9.18 ผลการใช้เนยสดสวนดูลิต 2 ชนิด ได้แก่ เนยสูตร AA และเนยสูตร AAA และใช้แซนแทนกัม 4 ระดับ ได้แก่ ร้อยละ 0, 0.5, 1.0 และ 2.0 ที่มีต่อสมบัติทางเคมีกายภาพของเค้กเนยจากแป้งข้าวหอมมะลิ พบว่าเค้กเนยที่ใช้เนยสูตร AA และปริมาณแซนแทนกัมร้อยละ 0.5 มีค่าปริมาตรจำเพาะสูงสุด (3.09 ± 0.01) และมีค่าความแข็ง (227.26 ± 7.72) ใกล้เคียงกับเค้กเนยที่ผลิตจากแป้งสาลี (สูตรควบคุม) มากที่สุด ส่วนผลด้านการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส พบว่าผู้บริโภคให้คะแนนความชอบเค้กที่ผลิตจากเนยสูตร AA และปริมาณแซนแทนกัมร้อยละ 0.5 มากที่สุดในคุณลักษณะด้านสี กลิ่น รสชาติ ความแข็ง ความแน่นเนื้อ และความชอบโดยรวม ผลการทดสอบการยอมรับของผู้บริโภค จำนวน 100 คนที่มีต่อผลิตภัณฑ์เค้กเนยสดปราศจากกลูเตนจากแป้งข้าวหอมมะลิ พบว่าผู้บริโภคให้คะแนนความชอบอยู่ในระดับชอบปานกลางถึงชอบมาก และมีผู้บริโภคร้อยละ 97 ยอมรับผลิตภัณฑ์เค้กเนยสดปราศจากกลูเตนจากแป้งข้าวหอมมะลิ

Research Title	Study on the effect of Suan Dusit butter types and xanthan gum levels on qualities of gluten-free butter cake from Hom-mali rice flour
Researcher	Mr.Weerapong Wirunthanakrit and Dr.Varaporn Vittayaporn
Organization	Food Processing Technology Curriculum, School of Culinary Arts, Suan Dusit University
Year	2016

The objective of this study was to use Hom-mali rice flour as a substitute to wheat flour in order to alternative for gluten-free products. Effects of Suan Dusit butter types (formula AA and AAA) and xanthan gum levels (0, 0.5, 1.0 and 2.0%) on physical and chemical properties of Hom-mali rice butter cake found that butter cake sample prepared from AA butter and 0.5% xanthan gum had the highest specific volume and the same hardness as butter cake prepared from wheat flour (control). Results of sensory evaluation found butter cake sample prepared from AA butter and 0.5% xanthan gum had the highest liking scores in appearance, color, aroma, bitter, sweet, oiliness and overall liking. For the acceptability test, developed gluten-free butter cake from Hom-mali rice sample was evaluated by 100 consumers. The results showed liking score of butter cake sample was like moderately to like very much and 97% consumer accepted it.