

ชื่อผลงาน	ผลของแป้งข้าวเจ้าพรีเจลาติไนซ์ต่อคุณภาพของขนมถ้วยฟู
ชื่อผู้วิจัย	นางหงส์วริน ไชยวงศ์
หน่วยงาน	รองศาสตราจารย์สุกัญญา กล่อมจ้อหอ โปรแกรมวิชาคหกรรมศาสตร์ และ โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ปีที่ทำการวิจัยเสร็จ	2558

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสูตรและกระบวนการผลิต ศึกษาอายุการเก็บรักษาและการยอมรับของผู้บริโภคของขนมถ้วยฟู

จากการศึกษาพบว่า ฟลาวัวร์ข้าวมีปริมาณความชื้น เถ้า ไขมัน เส้นใย โปรตีน อะไมโลส และกำลังการพองตัว ร้อยละ 12.72 0.24 0.11 0.1 8.76 28.92 และ 11.16 ตามลำดับ ฟลาวัวร์ข้าวพรีเจลาติไนซ์ มีปริมาณความชื้น เถ้า ไขมัน เส้นใย โปรตีน อะไมโลส และกำลังการพองตัว ร้อยละ 8.14 0.16 0.12 0.1 8.72 23.04 และ 10.44 ตามลำดับ สูตรที่เหมาะสมของขนมถ้วยฟู ประกอบด้วย สตาร์ชมันสำปะหลัง ร้อยละ 31.39 ฟลาวัวร์ข้าวพรีเจลาติไนซ์ ร้อยละ 3.48 น้ำ ร้อยละ 40.69 น้ำตาล ร้อยละ 23.25 ผงฟู ร้อยละ 1.16 ขนมถ้วยฟูมีค่าความแข็ง ค่าความหยุ่น ค่าความแน่นเนื้อ และค่าความเกาะติด ค่าความสว่าง ( $L^*$ ) ค่าสีแดง ( $a^*$ ) และ ค่าสีเหลือง( $b^*$ ) เท่ากับ 0.91 นิวตัน 0.97 นิวตัน 0.09 นิวตัน 123.28 มม. 71.90 -0.44 และ 13.18 ตามลำดับ ขนมถ้วยฟูมีปริมาณความชื้น เถ้า ไขมัน เส้นใย และ โปรตีน ร้อยละ 45.56 16.180.145.395.13ตามลำดับ ค่าออเตอร์แอคติวิตี ( $a_w$ ) 0.34 และพบจุลินทรีย์ทั้งหมดน้อยกว่า 100 CFU.ต่อตัวอย่าง 1 กรัม และ ยีสต์รำน้อยกว่า 10 CFU. ต่อตัวอย่าง 1 กรัม ไม่พบเอสเซอร์เรีย โคไล ซาลโมเนลลา สตาฟีโลค็อกคัส ออเรียส และบาซิลลัส ซีเรียส

การยอมรับของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ขนมถ้วยฟู อยู่ในระดับชอบปานกลางถึงชอบมาก ผลิตภัณฑ์ขนมถ้วยฟูที่เก็บรักษาในถุงพลาสติกชนิดโพลีโพรพิลีน (Polypropylene) ปิดผนึก เก็บรักษาอุณหภูมิห้องเย็น ที่อุณหภูมิ 7 องศาเซลเซียส พบว่าไม่สามารถเก็บรักษาได้

Research Title	Effect of pregelatinized rice flour on kanom thuyay fu
Author	Mrs. Hongvarin Chaiyawong Assoc. Prof. Sukanya Klomjoho
Organization	Food science and technology program and home economics program Faculty of science and technology Nakhon ratchasima rajabhat university
Year	2015

### Abstract

The objective of this research were to develop formulation and process, to determine shelf life, and consumers' acceptance of khamom thuyay fu.

The research results that rice flour had moisture, ash, fat, fiber, protein, protein, amylose and swelling at percentage of 12.82 0.24 0.11 0.1 8.76 28.92 and 11.16 respectively. Pregelatinized rice flour had moisture, ash, fat, fiber, protein, protein, amylose and swelling at percentage of 8.14 0.16 0.12 0.1 8.72 23.04 and 10.44 respectively. The optimal of formulation for khamom thuyay fu contain was composed of 31.39% rice starch, 3.48% pregelatinized rice flour, 40.69% water, 23.25% sugar, 1.16% baking power. The hardness, springiness, firmness, cohesiveness, lightness ( $L^*$ ), redness ( $a^*$ ), yellowness ( $b^*$ ) and  $A_w$  of kanom thuyay fu were 0.09 N, 0.97 N, 0.09 N and 123.28 mm, 71.90, -0.44 13.18 and 0.34 respectively. The product composed of 45.56% moisture, 16.18% ash, 0.14% fat, 5.39% fiber, 5.13% protein and 29.77% carbohydrate. This study found that the total micro-organism count, yeast and mold was less than 100 cfu/100 g. sample. *Escherichia coli*, *Salmonella* spp. *Staphylococcus aureus*. and *Bacillus cereus* not detected. Consumers expressed their acceptance to kanom thuyay fu at like moderately to like very much. Kanom thuyay fu can not be kept at temperature 7<sup>o</sup>c due to consumer do not accept.