

ชื่อผลงาน	ผลของฟลาวรรมันสำปะหลังดัดแปรด้วยวิธีความร้อนร่วมกับความชื้น ต่อคุณภาพของไอศกรีม
ชื่อผู้วิจัย	รองศาสตราจารย์สุกัญญา กล่อมจอหอ
หน่วยงาน	โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ปีที่ทำการวิจัยเสร็จ	2559

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปริมาณการทดแทนสารเพิ่มความคงตัวด้วยฟลาวรรมันสำปะหลังดัดแปรด้วยความร้อนขึ้น เพื่อศึกษาคุณภาพของส่วนผสมพร้อมทำไอศกรีมและผลิตภัณฑ์ไอศกรีม และเพื่อศึกษาการยอมรับของผู้บริโภค

จากการศึกษา พบว่า ฟลาวรรมันสำปะหลังและฟลาวรรมันสำปะหลังดัดแปรด้วยความร้อนขึ้น มีปริมาณความชื้น โปรตีน เถ้า ไขมัน เยื่อใย และคาร์โบไฮเดรต ร้อยละ 9.73 0.63 0.30 0.79 4.61 83.94 และ 9.55 0.64 0.30 0.56 4.08 84.87 ตามลำดับ ค่าดัชนีความขาวเท่ากับ 70.12 และ 72.95 ตามลำดับ สูตรที่เหมาะสมของไอศกรีม ประกอบด้วย ไขมันเนย ร้อยละ 10 นมผงขาดมันเนย ร้อยละ 10.5 น้ำตาลทราย ร้อยละ 10 Tween 80 ร้อยละ 0.08 นมสด ร้อยละ 69.30 สตาร์ชม้นสำปะหลังดัดแปรด้วยความร้อนขึ้น ร้อยละ 0.12 ไอศกรีม มีค่าความสว่าง (L^*) เท่ากับ 88.16 ค่าสีแดง (a^*) เท่ากับ -0.13 ค่าสีเหลือง (b^*) เท่ากับ 12.09 ค่าความแน่นเนื้อ (Firmness) เท่ากับ 16.26 N/ms. มีปริมาณโปรตีน และ ไขมัน เท่ากับ ร้อยละ 3.55 และ 4.73 ตามลำดับ ไม่พบจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรคต่อผู้บริโภค ผู้บริโภคให้การยอมรับไอศกรีมอยู่ในระดับชอบปานกลางถึงชอบมาก

Research Title	Effect of heat moisture treated cassava flour on quality of Ice Cream
	Assoc. Prof. Sukanya Klomjoho
Organization	Food science and technology program Faculty of science and technology Nakhon ratchasima rajabhat university
Year	2016

Abstract

The objective of this research were to study replacements stabilizations with cassava flour modification by heat moisture treatment, to study qualities of ice cream, to consumer acceptance.

The results of the study were to cassava flour had moisture, protein, ash, fat, fiber and carbohydrate were 9.73 0.63 0.30 0.79 4.61 83.94% respectively. Modified cassava flour by heat moisture treatment had moisture, protein, ash, fat, fiber and carbohydrate were 9.55 0.64 0.30 0.56 4.08 84.87% respectively. Cassava flour and modified cassava flour by heat moisture treatment had whiteness. Index were 70.12 and 72.95 respectively. The optimal formulation of butter 10%, skim milk 10.5%, sugar 10%, tween 80 0.08%, milk 69.30%, modified cassava flour by heat moisture treatment 0.12%. Ice cream had brightness (L*) 88.16, redness (a*) -0.13, yellowness (b*) 12.09, firmness 16.26 N/ms., protein 3.55% and fat 4.73%. Pathogenic bacteria were not detected in ice cream. Consumer acceptance was like moderately to very like.