ชื่อโครงงานพิเศษ ไอศกรีมน้ำนมถั่วขาวเพื่อกลุ่มคนผู้สูงอายุ

ชื่อนักศึกษา ศุภิสรา บุญชัยชาญกิจ และปัญชิกา โพธิ์กระจ่าง

ชื่อปริญญา คหกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชา และคณะ อุตสาหกรรมการบริการอาหาร เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องผลิตภัณฑ์โอศกรีมน้ำนมถั่วขาวเพื่อกลุ่มคนผู้สูงอายุ โดยศึกษาอัตราส่วนที่ เหมาะสมของการใช้น้ำนมถั่วขาวที่แตกต่างกัน 4 อัตราส่วน คือ 100:0 75:25 50:50 และ 25:75 โดยการวางแผนการทดลองแบบสุ่มในบล็อกสมบูรณ์ (Randomized complete block design, RCBD) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และนำไปประเมินผลทางคุณภาพทางประสาทสัมผัสทางด้าน ลักษณะที่ปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวมโดยใช้จำนวนผู้ทดสอบชิม 30 คน ด้วยวิธีการชิมแบบให้คะแนนความชอบ (5-Point Hedonic Scale) และเปรียบเทียบความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ยโดยใช้วิธี DMRT (Duncan's New Multiple Range Test) วิเคราะห์ผลด้วยโปรแกรม สำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ เพื่อหาอัตราส่วนที่เหมาะสม จากนั้นทำการศึกษาการยอมรับของผู้บริโภค ที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์โอศกรีมน้ำนมถั่วขาวโดยใช้ผู้ทดสอบชิมจำนวน 60 คน ด้วยวิธีการชิมแบบให้ คะแนนความชอบ 5 ระดับ (5-Point Hedonic Scale)

ผลการศึกษาอัตราส่วนของน้ำนมถั่วขาว น้ำกะทิ ที่เหมาะสมในการผลิตไอศกรีมฎ้านม ถั่วขาว ผู้ทดสอบชิมให้การยอมรับที่อัตราส่วนที่ 75:25 มากที่สุด ด้านลักษณะที่ปรากฏ สี กลิ่น รสชาติเนื้อสัมผัส (ความเรียบเนียน) ความชอบโดยรวม มีค่าเฉลี่ย 4.07 4.20 4.17 4.03 3.87 และ 4.10 ตามลำดับ ผลการทดสอบคุณภาพทางกายภาพของไอศกรีมน้ำนมถั่วขาว มีค่าความหนืด เพิ่มขึ้นเป็น 1,100 cps. มีค่าการขึ้นฟู (overrun) 36.51 มีอัตราการละลาย 40 ผลการทดสอบคุณค่า ทางโภชนาการพบว่าไอศกรีมน้ำนมถั่วขาวปริมาณ 85 กรัม ให้พลังงาน 170 กิโลแคลอรี่ ไขมัน 5 กรัม คาร์โบไฮเดรต 26 กรัม น้ำตาล 4 กรัม โปรตีน 8 กรัม และโซเดียม 20 มิลลิกรัม และผู้บริโภค ให้การยอมรับผลิตภัณฑ์ไอศกรีมน้ำนมถั่วขาว ร้อยละ 96.7

คำสำคัญ: ถั่วขาว, ไอศกรีม, ผู้สูงอายุ

Special Project Navy Bean Ice Cream for Elderly People

Author Supisara Boonchaichankij and Panchika Phokrajang

Drgree Bachelor of Home Economics Technology

Major Program Food Service Industry, Home Economics Technology

Acaddmic Year 2019

Abstract

The objectives of the research on the navy bean ice cream for elderly people was to study the most appropriate ratio of the white kidney bean milk from the 4 ratios; 100:0, 75:25, 50:50, and 25:75. Randomized complete block design (RCBD) was applied at the reliability 95%. The quality of sense including sight, color, smell, taste, and texture and the overall preference were tested. 30 testers applied the 5-point hedonic scale to test the product. The difference of mean was compared with Duncan New Multiple Rang Test (DMRT) using the computer program to find the appropriate ratio. The consumer acceptance of the navy bean ice cream was tested by 60 testers using the 5-point hedonic scale.

The results showed that the accepted appropriate ratio of white kidney bean milk to coconut milk for making navy bean ice cream was 75:25. The mean for sight, color, smell, texture (smoothness), and overall preference was 4.07, 4.20, 4.17, 4.03, 3.87, and 4.10 respectively. Physical quality test result indicated that the thickness increased to 1,100 cps., the overrun was 36.51, and the melting rate was 40. Nutrition fact test result indicated that navy bean ice cream 85g. served 170 kcl., 5g. of fat, 26g. of carbohydrate, 4 g. of sugar, 8g. of protein, and 20mg. of sodium. 96.7% of the consumers accepted the navy bean ice cream.

Key words: White kidney bean, Ice cream, Elderly People