

บทคัดย่อ

เรื่อง การศึกษาการใช้ส้มแขกเพิ่มคุณค่าของไอศกรีมโยเกิร์ต
นามผู้ศึกษา นางสาววัชร บุญพิทักษ์ และนางสาวอุษณีย์ ขุนจันทร์
อาจารย์ที่ปรึกษา นางสาวณิศรา ปรีหานนท์

จากการศึกษาสูตรไอศกรีมโยเกิร์ตผลไม้พื้นบ้าน 3 สูตร คือ ไอศกรีมโยเกิร์ตธรรมชาติ ไอศกรีมโยเกิร์ตขนุน และไอศกรีมโยเกิร์ตมะม่วง พบว่า สี รสชาติ และความหนืดของไอศกรีมโยเกิร์ตมะม่วงได้รับการยอมรับมากที่สุด จึงได้พัฒนาไอศกรีมโยเกิร์ตมะม่วงโดยใช้ส้มแขกในการช่วยเพิ่มคุณค่า ในผลส้มแขกมีสาร Hydroxycitric acid (HCA) มีคุณสมบัติช่วยยับยั้งการสร้างไขมันสะสมในร่างกาย ได้ศึกษาปริมาณส้มแขกในไอศกรีมโยเกิร์ต 3 ระดับ คือร้อยละ 10 ร้อยละ 20 และร้อยละ 30 ผลการทดสอบทางประสาทสัมผัส พบว่า ผู้ทดสอบชิมให้การยอมรับผลิตภัณฑ์ไอศกรีมโยเกิร์ตที่มีปริมาณส้มแขก ร้อยละ 10 มากที่สุด ($p < 0.01$) ผลการศึกษาคูณภาพทางกายภาพ พบว่า ไอศกรีมโยเกิร์ตส้มแขกมีอัตราการขึ้นฟูสูงสุดร้อยละ 31 มีอัตราการหลอมละลาย 15.69 กรัม / 30 นาที และมีสี ค่าความสว่าง (L^*) 84.30 สีแดง (a^*) -0.93 และสีเหลือง (b^*) 16.69 องค์ประกอบทางเคมี มีความเป็นกรด - เบส (pH) 4.64 ค่าความเป็นกรดร้อยละ 2.47 เถ้าร้อยละ 1.24 ปริมาณของแข็งทั้งหมดร้อยละ 41.52 โปรตีนร้อยละ 5.56 และไขมันร้อยละ 0.07 ส่วนคุณภาพทางจุลินทรีย์ พบว่า มีจุลินทรีย์ทั้งหมดไม่เกิน 30 โคโลนีในอาหาร 1 กรัม และไม่พบเชื้อ *Escherichia coli*

การศึกษากการเปลี่ยนแปลงระหว่างการเก็บรักษา 14 วัน พบว่า ผู้ทดสอบชิมให้การยอมรับผลิตภัณฑ์ไอศกรีมโยเกิร์ตส้มแขกมากกว่าไอศกรีมโยเกิร์ตสูตรพื้นฐาน ($p < 0.01$)

ABTRACT

Title : Study on the Utilization of Garcinia for Nutrition Value-added of Yoghurt Ice Cream

By : Miss Vatcharee Boonpitak and Miss Usanee Koonjan

Advisor : Miss Nisara Preechanandha

The study on fruity of yoghurt ice cream from 3 treatments were plain yoghurt ice cream, Jack-fruit yoghurt ice cream and Mango yoghurt ice cream. Result obtained that color, taste and viscosity of Mango yoghurt ice cream was the most popular. Therefore the Mango yoghurt ice cream was the further development product by Garcinia for nutrition value-added. Garcinia have the HCA compound which decreasing fatty body. There are 3 levels of Garcinia : 10, 20 and 30 % in the formulation. As result the formulation 10 % of Garcinia was acceptability by panelists ($p < 0.01$). The physical quality of Garcinia yoghurt ice cream was 31 % overrun, 15.69 g / 30 sec melting point and color in L^* , a^* , b^* system of 84.30, -0.93 and 16.69 respectively. The chemical and microbiological qualities of the Garcinia yoghurt ice cream were pH 4.64, 2.47 % acidity, 1.24 % ash, 41.52 % total solid, 5.56 % protein and 0.07 % fat, total plate count < 30 colonies/g and undiscovered *Escherichai coli* all samples.

The shelf life 14 days showed that the Garcinia yoghurt ice cream was more acceptability than the plain yoghurt ice cream ($p < 0.01$).