

ไอศกรีมและ/หรือเชอร์เบตจากมังคุด (2)

นางสาว นภัสรี ประสมศรี
นางสาว รัชชา พฤษภูมิกุล

โครงการพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2551

ICE CREAM AND/OR SHERBET FROM
MANGOSTEEN (2)

MISS NAPASIRI PRASOMSRI
MISS RACHANA PHUTTIKUL

A SPECIAL PROJECT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILMENT
OF THE REQUIREMENT FOR
THE BACHELOR DEGREE OF SCIENCE IN PHARMACY
FACULTY OF PHARMACY
MAHIDOL UNIVERSITY

โครงการพิเศษ
เรื่อง ไชศกริมและ/หรือเซอร์เบตจากมังคุด (2)

.....
(นางสาวนภสิริ ประสมศรี)

.....
(นางสาวรัชชา พฤษภูมิกุล)

.....
(รศ.วิมล ศรีสุข)
อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
(รศ.วัลลา ตังรักษาสัตย์)
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

.....
(รศ.ดร.ปริมเฉนิยน มุ่งการดี)
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

ไอศกรีมและ/หรือเชอร์เบตจากมังคุด (2)

นภสิริ ประสมศรี, รัชนา พุทธิพิบูล

อาจารย์ที่ปรึกษา : วิมล ศรีสุข*, วัลลา ตั้งรักษาสัตย์*, ปริมเจนีเยน มุ่งการดี**

* ภาควิชาอาหารเคมี คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

** ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

คำสำคัญ : มังคุด, ไอศกรีม, สารต้านอนุมูลอิสระ

ไอศกรีมเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับความนิยมแพร่หลายในปัจจุบัน หากมีการเติมส่วนประกอบที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพน่าจะเป็นการเพิ่มคุณค่าให้กับไอศกรีมและ/หรือเชอร์เบต ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ จึงได้นำมังคุดซึ่งเป็นผลไม้ที่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระที่ดีมาพัฒนาเป็นไอศกรีม ไอศกรีมมังคุดประกอบด้วย ไอศกรีมพื้นฐาน (มีปริมาณไขมันร้อยละ 9 และ 11 โดยน้ำหนัก) ซึ่งประกอบด้วย นมสด, whipping cream, นมขาดมันเนย, นมข้นหวาน, น้ำตาลทราย, sodium carboxymethylcellulose, สารแต่งกลิ่นสตรอบเบอรี่ และสารแต่งสีชมพู ผสมกับ ผงสารสกัดเปลือกมังคุด (อัตราส่วนของผงสารสกัดต่อไอศกรีมพื้นฐานเท่ากับ 2 กรัม:1 กิโลกรัม) จากการศึกษาฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระโดยใช้ DPPH เป็นสารทดสอบ พบว่า ไอศกรีมสูตรที่มีปริมาณไขมันร้อยละ 9 และ 11 โดยน้ำหนัก มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระเพิ่มขึ้นอีก 4 เท่าเมื่อเทียบกับไอศกรีมพื้นฐานที่ไม่ได้ผสมผงสารสกัดเปลือกมังคุด เมื่อทำการประเมินผลิตภัณฑ์ไอศกรีมมังคุดทางประสาทสัมผัสด้วยวิธี 9-point hedonic scale โดยใช้ผู้ประเมินทั้งหมด 50 คน พบว่า ไอศกรีมมังคุดที่มีปริมาณไขมันร้อยละ 9 และ 11 โดยน้ำหนัก ได้รับคะแนนความชอบโดยรวมเฉลี่ยเท่ากับ 7.62 และ 7.40 ตามลำดับ คือ “ชอบปานกลาง” ถึง “ชอบมาก” จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติด้วยวิธี t-test พบว่า ไอศกรีมทั้งสองสูตรได้รับคะแนนความชอบโดยรวมเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน

Abstract

Ice cream and/or sherbet from Mangosteen (2)

Napasiri Prasomsri, Rachana Phuttikul

Project advisor: Vimol Srisukh*, Walla Tungrugsasut*, Primchanien Moongkarndi**

*Department of Food Chemistry, Faculty of Pharmacy, Mahidol University

**Department of Microbiology, Faculty of Pharmacy, Mahidol University

Keyword: Mangosteen, ice cream, antioxidant

Ice cream is currently one of the popular products. Addition of some health-benefiting nutrients to ice cream and/or sherbet should transform them into value-added products. Mangosteen, a fruit which exhibited a good antioxidant activity was developed into ice cream/sherbet. Mangosteen ice cream consisted of plain ice cream and mangosteen extract. The plain ice cream (9%w/w and 11%w/w fat) consisted of fresh milk, whipping cream, skimmed milk, sweetened condensed milk, sugar, sodium carboxymethylcellulose, strawberry flavoring agent and pink colorant. The ratio of the mangosteen extract powder and plain ice cream was 2 grams:1 kilogram. Antioxidant activity was determined using DPPH method. It was found that both mangosteen ice cream formulae, with the fat content of 9%w/w and 11%w/w, exhibited the antioxidant activity four times higher than the plain ice cream formulae. Sensory evaluation test was carried out using 9-point Hedonic scale method among 50 panelists. According to *t*-test, it was found that the mean scores of both ice cream formulae were not significantly different. Mangosteen ice cream formulae with 9%w/w and 11%w/w fat obtained the mean score of 7.62 and 7.40 (“like moderately” to “like very much”), respectively.