

ขนมเจลาตินสมุนไพรร

นาย รวิโรจน์ อัมพลเสถียร
นาย เรืองชัย รัตนกิตติกุล

โครงการพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2550

Herbal gelatin desserts

MR. RAVIROJ UMPONSATHIEN
MR. RUANGCHAI RUTTANAKITTIKUL

A SPECIAL PROJECT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILMENT
OF THE REQUIREMENT FOR
THE BACHELOR DEGREE OF SCIENCE IN PHARMACY
FACULTY OF PHARMACY
MAHIDOL UNIVERSITY
2007

โครงการพิเศษ
เรื่อง ขนมหงาติงขนมหงาติงสมุนไพโร

.....
(นาย รวิโรจน์ อัมพลเสถียร)

.....
(นาย เรืองชัย รัตนกิตติกุล)

.....
(รศ.วัลลา ตั่งรักษาสัตย์)
อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
(รศ.วิมล ศรีสุข)
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

ขนมเจลาตินสมุนไพร

รวีโรจน์ อัมพลเสถียร, เรืองชัย รัตนกิตติกุล

อาจารย์ที่ปรึกษา : วัลลา ตั้งรักษาสัตย์*, วิมล ศรีสุข*

*ภาควิชาอาหารเคมี คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

คำสำคัญ : เจลาติน, สมุนไพร

ขนมเจลาติน ถือได้ว่าเป็นอาหารสำเร็จรูปที่ได้รับการยอมรับเป็นอย่างมาก ซึ่งมีการปรุงแต่งสี กลิ่นรสจากสารสังเคราะห์ แต่ในปัจจุบันผู้บริโภคบางกลุ่มหันมาให้ความสนใจในเรื่องของประโยชน์ของอาหารต่อสุขภาพมากขึ้น ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ต้องการที่จะเพิ่มคุณค่าให้แก่ผลิตภัณฑ์อีกทั้งยังเป็น การเพิ่มโอกาสและทางเลือกให้แก่ผู้บริโภค ดังนั้นโครงการวิจัยจึงได้พัฒนาสูตรขนมเจลาตินสมุนไพรโดยคัดเลือกสมุนไพรที่มีกลิ่น สี สีสันที่สวยงามน่ารับประทาน และคงรสชาติของสมุนไพร ให้อยู่ในรูปแบบที่น่าสนใจมากยิ่งขึ้น โดยคัดเลือกสมุนไพร 6 ชนิด ได้แก่ เก๊กฮวย ใบเตย ใบบัวบก อัญชัน ตะไคร้ และเห็ดหลินจือ ซึ่งสูตรของเจลาตินพื้นฐานประกอบด้วย น้ำสมุนไพรเข้มข้น ในปริมาณร้อยละ 60 โดยน้ำหนักต่อปริมาตร น้ำตาลร้อยละ 28 โดยน้ำหนักต่อปริมาตร และเจลาตินร้อยละ 12 โดยน้ำหนักต่อปริมาตร จากการประเมินผลิตภัณฑ์ ขนมเจลาตินสมุนไพรทั้ง 6 สูตร ทางประสาทสัมผัส โดยวิธี 9-point Hedonic Scale ในผู้ประเมิน 15 คน โดยทำการประเมิน 3 ครั้ง เมื่อทำการวิเคราะห์ทางสถิติโดยวิธี Analysis of Variance พบว่าขนมเจลาตินสูตรเก๊กฮวย สูตรใบเตย และสูตรบัวบก ได้รับคะแนนความชอบเฉลี่ย 6.64, 6.09 และ 6.02 ตามลำดับ ซึ่งคะแนนความชอบเฉลี่ยอยู่ระหว่าง “ชอบเล็กน้อย” ถึง “ชอบปานกลาง” ทั้งนี้ทั้ง 3 สูตรได้รับคะแนนความชอบเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน แต่สูงกว่าขนมเจลาตินสูตรอัญชัน ตะไคร้ และเห็ดหลินจือ ซึ่งได้รับคะแนนความชอบเฉลี่ย 5.18, 5.04 (“เฉยๆ” ถึง “ชอบเล็กน้อย”) และ 4.60 (“ไม่ชอบเล็กน้อย” ถึง “เฉยๆ”) ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) หลังจากนั้น นำขนมเจลาตินทั้ง 3 สูตร คือ สูตรเก๊กฮวย ใบเตย และใบบัวบก มาทำการประเมินอีกครั้ง โดยวิธี 9-point Hedonic Scale ในผู้ประเมิน 60 คน เมื่อทำการวิเคราะห์ทางสถิติโดยวิธี Analysis of Variance พบว่าขนมเจลาตินสมุนไพรสูตรใบเตยและสูตรเก๊กฮวย ได้รับคะแนนความชอบเฉลี่ย 6.82 และ 6.77 (“ชอบเล็กน้อย” ถึง “ชอบปานกลาง”) ตามลำดับ สูงกว่าสูตรใบบัวบก ซึ่งได้รับคะแนนความชอบเฉลี่ย 5.13 (“เฉยๆ” ถึง “ชอบเล็กน้อย”) อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$)

ABSTRACT

Herbal gelatin desserts

Raviraj Umponsathien, Ruangchai Rattanakittikul

Project advisor : Walla Tungrugsasut*, Vimol Srisukh*

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

Keyword : gelatin, herbal

Gelatin desserts are well-accepted among consumers. Gelatin is used as a gelling agent; synthetic colors and flavors are normally added. Currently, some consumers are concerned more of the foods they consume. The purpose of this study was to develop value-added gelatin desserts and to provide consumers with other alternatives. The herbal gelatin desserts were to consist of commonly-used herbs with desirable aroma and colors. The 6 selected herbs were Chrysanthemum, Screw pine, Asiatic pennywort, Asia pigeon-wing, Lemongrass and Lingzhi. Each formula consisted of herbal extract concentrate (60%w/v), sugar (28%w/v) and gelatin (12%w/v). Sensory evaluation was carried out using 9-point Hedonic Scale Method for the 6 herbal gelatin desserts among 15 panelists in 3 repetitive separate sessions. According to Analysis of Variance, Chrysanthemum, Screw pine and Asiatic pennywort gelatin desserts obtained the average mean scores of 6.64, 6.09 and 6.02 (“Like slightly” to “Like moderately”), respectively. The 3 herbal gelatin desserts obtained significantly higher mean scores than Asia pigeon-wing, Lemongrass and Lingzhi gelatin desserts which obtained the average mean scores of 5.18, 5.04 (“Neither like nor dislike” to “Like slightly”) and 4.60 (“Dislike slightly” to “Neither like nor dislike”), respectively ($p < 0.05$). The 3 herbal gelatin desserts (Chrysanthemum, Screw pine and Asiatic pennywort) with higher mean scores were then evaluated using 9-point Hedonic Scale Method among 60 panelists. According to Analysis of Variance, Screw pine and Chrysanthemum gelatin desserts obtained the average mean scores of 6.82 and 6.77 (“Like slightly” to “Like moderately”), respectively. Both mean scores were significantly higher than Asiatic pennywort gelatin dessert which obtained the mean scores of 5.13 (“Neither like nor dislike” to “Like slightly”) $p < 0.05$.