

การพัฒนาโปรแกรมไอทีกวดขันโยเกิร์ต

นางสาว ปรีชา บุรพุกุศลศรี
นางสาวปวีตรา หฤทัยพันธ์

โครงการพิเศษนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2554

FORMULATION OF THE PROBIOTICS
PUDDING YOGHURT

MISS PARIYA BURAPAKUSOLSRI
MISS PAWITRA HARITAIPAN

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

2011

โครงการพิเศษ
เรื่อง การพัฒนาโพรไบโอติกพุดดิ้งโยเกิร์ต

.....
(นางสาว ปรีชา บุรพุกุลศรี)

.....
(นางสาว ปวีตรา หฤทัยพันธ์)

.....
(รศ.วัลลา ตันรักษาสิทธิ์
อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
(รศ.จันทร์เพ็ญ วิวัฒน์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

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

บทคัดย่อ

การพัฒนาโพรไบโอติกพุดดิ้งโยเกิร์ต

ปริยา บุรพุกุศลศรี, ปวีตรา หฤทัยพันธ์

อาจารย์ที่ปรึกษา: วัลลา ตั้ งรักษาสัตย์*, จันท์เพ็ญ วิวัฒน์** , วิมล ศรีสุข*

*ภาควิชาอาหารเคมี คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

**ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

คำสำคัญ: พุดดิ้ง, โยเกิร์ต, โพรไบโอติก

ในปัจจุบันผลิตภัณฑ์โพรไบโอติกได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายจากกลุ่มผู้บริโภคที่รักสุขภาพ เพราะนอกจากเป็นอาหารที่มีรสชาติอร่อยแล้ว ยังมีส่วนช่วยเสริมสร้างการทำงานของลำไส้ให้เป็นไปอย่างปกติ ดังนั้นโครงการวิจัยนี้ จึงมีวัตถุประสงค์ที่จะนำผลิตภัณฑ์โพรไบโอติกมาพัฒนาเพื่อให้อยู่ในรูปของพุดดิ้งโยเกิร์ต ซึ่งเป็นอาหารที่รับประทานได้ง่าย รสชาติดี และยังเป็นทางเลือกให้กับกลุ่มผู้รักสุขภาพอีกด้วย นอกจากนี้ยังมีการแต่งรสของผลิตภัณฑ์โดยใช้รสผลไม้เพื่อให้เกิดความน่ารับประทานยิ่งขึ้น ซึ่งโครงการนี้ได้มีการพัฒนาสูตรทั้งหมด 4 สูตร คือ สูตร 1 (สูตรพื้นฐาน) สูตร 2 (แต่งรสสตรอเบอรี่) สูตร 3 (แต่งรสส้ม) และสูตร 4 (แต่งรสองุ่น) จากนั้นนำผลิตภัณฑ์ทั้ง 4 สูตร ไปประเมินทางประสาทสัมผัส โดยวิธี 9-point Hedonic Scale โดยใช้ผู้ประเมิน 70 คน พบว่าสูตรที่ 1 2, 3 และ 4 ได้รับความชอบเฉลี่ย 4.49 ("ไม่ชอบเล็กน้อยถึง"เฉยๆ"), 6.66("ชอบเล็กน้อยถึง"ชอบปานกลาง"), 6.43("ชอบเล็กน้อยถึง"ชอบปานกลาง") และ 6.74 ("ชอบเล็กน้อยถึง"ชอบปานกลาง) ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติโดยวิธี Analysis of Variance พบว่า ผลิตภัณฑ์สูตรที่ 2, 3 และ 4 ได้รับความชอบเฉลี่ยไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p > 0.05$) แต่สูงกว่าสูตรที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) และเมื่อทำการศึกษาอัตราการรอดชีวิตของเชื้อโพรไบโอติก เป็นระยะเวลา 10 วัน พบว่าอัตราการรอดชีวิต (survival rate) ของสูตรที่ 1, 2, 3 และ 4 คือ 0.0026%, 0.0028%, 0.0035% และ 0.0053% ตามลำดับ

Abstract

Formulation of the probiotics pudding yoghurt

Pariya Burapakusolsri, Pawitra Haritaipan

Project advisor : Walla Tungrugsasut*, Chanpen Wiwat**, Vimol Srisukh*

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

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

Keyword : Pudding, Yoghurt, Probiotics

Recently, probiotics products have gain much popularity among consumers who are concerned about health. Apart from good flavors, probiotics products also help in maintaining gastro-intestinal functions. The purpose of this project was to develop new alternative products of probiotics in the form of pudding yoghurts which are easily to consume and provided good flavors as well. Moreover, fruit flavors were included in the formulations to enhance the flavors. Four probiotics pudding yoghurts have been developed as follows: Formula 1- Basic, Formula 2 - Strawberry, Formula 3 - Orange and Formula 4 -Grape. Sensory evaluation was carried out, using 9 - point Hedonic scale method, among 70 panelists. Formula 1, 2, 3 and 4 obtained the mean scores of 4.49 ("dislike slightly" to "neither like nor dislike") and 6.66 ("like slightly" to "like moderately"), 6.43("like slightly" to "like moderately"), and 6.74 ("like slightly "to "like moderately"), respectively. According to Analysis of Variance, the mean scores of the formula 2, 3, and 4 were not significantly different ($p > 0.05$) but significantly higher than the formula 1 ($p < 0.05$). The survival rate of probiotics in Formula 1, 2, 3 and 4 at day 10 are 0.0026%, 0.0028%, 0.0035% and 0.0053%, respectively.