

ชื่อโครงการ	การผลิตสบู่ที่มีส่วนผสมของสารสกัดจากเปลือกกล้วยหอม THE PRODUCTION OF SOAP WITH THE CAVENDISH BANANA PEELS EXTRACT
โดย	นางสาวณัฐธิดา ชาวท่าทราย นางสาววรรณกานต์ ศรีสุวรรณรัช
สาขาวิชา	เคมี
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.เทพรัตน์ สีสัตตรัตน์กุล
ปีการศึกษา	2563

บทคัดย่อ

โครงการนี้ศึกษาการผลิตสบู่ที่มีส่วนผสมของสารสกัดจากเปลือกกล้วยหอม จากการวิเคราะห์องค์ประกอบของสารสกัดที่ได้โดยเครื่องยูวี-วิสิเบิลสเปกโทรโฟโตมิเตอร์พบว่าสารสกัดที่ได้มีส่วนผสมของลูทีนซึ่งสามารถดูดกลืนคลื่นแสงได้ในช่วงความยาวคลื่น 245-250 นาโนเมตร ได้นำสารสกัดจากเปลือกกล้วยหอมมาประยุกต์ใช้ในการผลิตสบู่ โดยออกแบบสูตรส่วนผสมของสบู่ให้มีอัตราส่วนของสารสกัดจากเปลือกกล้วยหอมในอัตราส่วนร้อยละ 0.0 , 2.5 , 5.0 และ 7.5 (น้ำหนักโดยน้ำหนัก) ตามลำดับ จากการศึกษาสมบัติของสบู่ที่ผลิตได้พบว่าผลิตภัณฑ์สบู่ที่ผลิตได้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของผลิตภัณฑ์สบู่โดยทั่วไป ผลการศึกษาความชุ่มชื้นของผิวหนังของผู้ทดสอบจำนวน 10 คน หลังจากใช้ผลิตภัณฑ์สบู่ที่มีส่วนผสมของสารสกัดจากเปลือกกล้วยหอมโดยตรวจวัดด้วยเครื่องวัดความชุ่มชื้นของผิวหนัง (เดอร์มาแล็บ คอมโบ) พบว่าสบู่สูตรที่มีร้อยละของสารสกัดร้อยละ 7.5 โดยน้ำหนัก มีค่าความชุ่มชื้นของผิวหนังของผู้ทดสอบมากที่สุด จากการศึกษาร้อยละความพึงพอใจของผู้ทดสอบต่อการใช้ผลิตภัณฑ์สบู่โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจในการสำรวจจากผู้ทดสอบจำนวน 10 คน พบว่าผู้ทดสอบส่วนใหญ่ มีร้อยละความพึงพอใจทางด้านความชุ่มชื้นของผิวหนังของสบู่ที่มีส่วนผสมของสารสกัดร้อยละ 7.5% มากที่สุด แสดงให้เห็นว่าสารสกัดจากเปลือกกล้วยหอมที่ผสมลงในสบู่มีส่วนช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับผิวหนังของผู้บริโภคได้

คำสำคัญ สบู่ เปลือกกล้วยหอม ลูทีน

Project study	The production of soap with the cavendish banana peels extract.
Author	Miss Nattida Chaothasai Miss Wannakarn Srisuwannatuch
Major	Chemistry
Advisor	Dr.Tapparath Leelasattarakul
Academic Year	2020

Abstract

This project aims to study the production of soap containing the extracts of banana peel. From analyzing the composition of the extracts obtained by UV-Visible Spectrophotometer, it was found that the extracts containing lutein which can absorb light in the range of 245-250 nm. The extracts from banana peel were applied in soap production. The soap ingredient formula was designed to have the banana peel extracts at the ratio of 0.0, 2.5, 5.0 and 7.5% (weight by weight) respectively. From studying the properties of the soap produced, it was found that the quality of the soap was within the standard of the general soap products. The study of skin moisture from 10 subjects after using a soap product containing the banana peel extracts by measuring with skin moisture meter (Dermalab Combo) was found that soap formula containing extracts 7.5% by weight had the highest skin moisture value. The study of the satisfaction percentage of the 10 testers towards the use of soap products using the satisfaction questionnaire was found that most of the testers were satisfied with the soap containing 7.5% extracts regarding moisture of the skin. It has been shown that the banana peel extracts in the soap can help to moisturize the skin of consumers.

Keyword Soap Cavendish banana peels Lutein