

# ស្ថែសម្បុន្មោះ : ការព័ណនាចាំរែប

នាយក ឈាមិត្រ ធម៌  
នាយក ប្រព័ន្ធទីនុយោគ

កម្រសាន្តនៃសាលាឌាន  
ប្រព័ន្ធទីនុយោគ

ព.ស.2548

# Herbal soap : formula development

Chanatip Puengkam

Prapai Thanadvanichkul

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

โครงการพิเศษ  
เรื่อง สบู่สมุนไพร : การพัฒนาดำรับ

(นางสาวชนากานต์ พึงคำ)

(นางสาวประเพิ่ม ณัคવานิชย์กุล)

(วศ.ดร.วันดี กฤชณพันธ์)  
อาจารย์ที่ปรึกษา

## บทคัดย่อ

### สบู่สมุนไพร : การพัฒนาตัวรับ

ชนาธิป พึงคำ, ประไพ ณัดดาวนิชย์กุล  
 อาจารย์ที่ปรึกษา: วันดี กฤชณพันธ์  
 ภาควิชาเภสัชวิจิจัย คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล  
 คำสำคัญ: สบู่ก้อน, สบู่สมุนไพร

โครงการพิเศษนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาตัวรับสบู่ก้อนผสมสมุนไพรให้มีความคงตัวดี ช่วยให้ผิวผื่นแพ้หายเร็ว แต่ไม่แห้งตึง และมีคุณสมบัติที่น่าจะนำมาใช้มากยิ่งขึ้น ในการทดลองขั้นตอนแรกเป็นการหาค่าสบอนนิพิเคราะห์ของน้ำมันพืชที่น่าจะนำมาใช้ทำสบู่ ได้แก่ น้ำมันมะพร้าว, น้ำมันปาล์ม, น้ำมันมะกอก, น้ำมันรำข้าว, และน้ำมันเมล็ดทานตะวัน เพื่อใช้ในการคำนวณหาปริมาณด่างที่เหมาะสมในการทำปูนกาวเพื่อให้เกิดเป็นสบู่ และศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการเตรียมสบู่ เช่น อุณหภูมิ, ปริมาณน้ำ เป็นต้น พร้อมทั้งคัดเลือกสมุนไพรที่มีคุณสมบัติที่ดีต่อผิวเพื่อใช้เป็นส่วนผสม ในตัวรับสบู่ ซึ่งได้แก่ ว่านหางจระเข้ ขมิ้นชัน บัวบก ถั่วเหลือง เก็นท์การคัดเลือกสูตรตัวรับที่จะนำมาพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น จะพิจารณาจาก ความเป็นกรดด่างของสบู่ ปริมาณฟอง ความแข็งของสบู่ และความยากง่ายในการเกิดเป็นสบู่ ขั้นตอนสุดท้ายคือ ทดสอบความพึงพอใจของอาสาสมัครต่อผลิตภัณฑ์ จำนวน 50 คน โดยให้อาสาสมัครประเมินจากลักษณะทางกายภาพ ได้แก่ สี, ความแข็ง, ความเหนอะ และความพึงพอใจหลังการใช้ รวมถึงปริมาณฟอง, ความลื่น, การล้างน้ำออกได้ง่าย, ความสะอาด, ความชุ่มชื้น, และความพึงพอใจโดยรวม โดยใช้เกณฑ์การประเมินเป็น 1-5 คะแนนตามลำดับ จากผลการทดลองพบว่า ตัวรับสบู่ที่ได้รับความพอใจในด้านความแข็ง, ความเหนอะ, ปริมาณฟอง, ความลื่น, การล้างน้ำออกได้ง่าย, ความสะอาด, ความชุ่มชื้น, และความพึงพอใจโดยรวมสูงที่สุด ได้แก่ ตัวรับสบู่ที่ประกอบด้วย น้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม น้ำมันมะกอก น้ำมันรำข้าว ว่านหางจระเข้ และขมิ้นชัน

## Abstract

### Herbal soap : formula development

Chanathip Puengkam, Prapai Thanadvanichkul

Project advisor: Wandee Gritsanapan

Department of Pharmacognosy, Faculty of Pharmacy, Mahidol University

**Keyword:** Soap bar, Herbal soap

The objective of this special project is to develop the formula of herbal soap bar which promote good stability, better emollient effect and good characteristics. The first step of this experiment is performed to determine the saponification values of various oils that are suitable for making soap i.e., palm oil, coconut oil, olive oil, rice bran oil and sunflower oil. The saponification values were used for calculating the amount of alkali used in the reaction. Study of various factors that affected quality of soap such as temperatures, amounts of water used, etc. was also done. Moreover, selection of herb and herbal extracts such as *Aloe vera*, turmeric, centella and soy bean which promote good efficiency for skin was studied as well. The criteria for selecting the good soap formula for future development was amount of foam, hardness of soap and the easiness of forming soap. The last step of this study was testing satisfaction of the products by 50 volunteers. Physical properties such as colors, hardness, sticky of soaps, amount of foam, slippery, ease of washing, cleanliness, moisture and the whole satisfaction after using were investigated by scores 1 to 5. It is found that the soap formula which was satisfied by most volunteers was the formula consisting of palm oil, coconut oil, olive oil, rice bran oil, *Aloe vera* and turmeric.