

# การพัฒนาตำราลีปสตึกจากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ

นางสาว จิตราวดี เย็นสุขใจ  
นาย สุเชาวน์ คำนุณทรัพย์

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต  
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล  
พ.ศ. 2542

FORMULATION DEVELOPMENT OF LIPSTICK FROM  
NATURAL PRODUCTS

MISS JITRAWADEE YENSUKJAI  
MR. SUCHAW KUMNOONSUP

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

1999

## บทคัดย่อ

โครงการพิเศษนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาตำรับลิปสติกจากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติที่มีความคงตัวทางกายภาพ และศึกษาเทคนิคการเตรียมลิปสติกในระดับห้องปฏิบัติการ การทดลองเริ่มต้นโดยการพัฒนาตำรับเบื้องต้นจากส่วนผสมทั่วไปที่ใช้ผลิตลิปสติก ต่อมาจึงใช้สารสกัดจากธรรมชาติทดแทนสารที่ไม่สลายตัวทางธรรมชาติ และสารจากธรรมชาติที่ใช้อยู่ในท้องตลาดแต่มีความคงตัวต่ำ พบว่าสามารถพัฒนาตำรับลิปสติกจากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ โดยใช้ไขมันจากเมล็ดพืช คือ เมล็ดมะม่วงหิมพานต์ เมล็ดทานตะวัน และเมล็ดฟักขาว ทดแทน petrolatum ไขมันแร่ และน้ำมันเมล็ดละหู่ ตามลำดับ แต่งสีผลิตภัณฑ์ด้วย Bixin ซึ่งเป็นสารสกัดจากเมล็ดคำแสด ได้ผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนด คือ เนื้อเรียบเนียนสม่ำเสมอ คงรูปเป็นแท่ง ไม่เยิ้มเหลว ณ อุณหภูมิห้อง จุดหลอมเหลว  $65-75^{\circ}\text{C}$  ผ่านการทดสอบจุดโค้งงอและ breaking point มีความคงตัวทางกายภาพ ณ อุณหภูมิห้อง ( $30^{\circ}\text{C}$ ) และสภาวะเร่ง ( $45^{\circ}\text{C}$ ) เป็นเวลา 1 เดือน จากการศึกษาครั้งนี้จึงมีความเป็นไปได้ที่จะพัฒนาลิปสติกจากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ เพื่อทดลองผลิตในระดับอุตสาหกรรมต่อไป

## Abstract

The objective of this special project was to develop lipstick from natural products with physical stability and to study techniques of lipstick preparation in laboratory scale. The basic formula of lipstick was first developed using common ingredients commercially available. Then natural extracts were substituted for non-biodegradable substances and low stable natural ones. In this study, lipstick from natural products was successfully prepared using Cashew Nut seed fat, Sunflower oil, and White Gourd seed oil substituting for petrolatum, mineral oil, and castor oil, respectively. Bixin, extracted from Annatto seed, was used as a colorant. The satisfactory products were controlled with regard to these criteria, i.e., smooth and uniform texture, firm and being a stick at room temperature, melting point 65-75°C, passed breaking point and drooping point test, and physical stability at room temperature (30°C) and accelerated condition (45°C) for 1 month. Conclusively, lipsticks from natural products have potential to be further studied in industrial scale.