

การพัฒนาผลิตภัณฑ์พอกหน้าโดยใช้สมุนไพรไทยเป็น
ส่วนประกอบ

นาย วรุตม์ วัชรปรีชาสกุล
นางสาว รริน อิ่มเกษร

โครงการพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาเภสัชศาสตร์บัณฑิต
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2544

THE DEVELOPMENT OF THAI HERBAL
FACE MASK

MR VARAT VAJRAPREECHASKUL
MISS RARIN IMGASORN

A SPECIAL PROJECT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILMENT
**OF THE REQUIREMENT FOR
THE BECHALOR DEGREE OF SCIENCE IN
PHARMACY
FACULTY OF PHARMACY
MAHIDOL UNIVERSITY
2000**

โครงการพิเศษ
การพัฒนาผลิตภัณฑ์พอกหน้า โดยใช้สมุนไพรไทยเป็นส่วนประกอบ

.....
นาย วรุตม์ วัชรปรีชาสกุล

.....
นางสาว รริน อิ่มเกษร

.....
อาจารย์ที่ปรึกษา
รองศาสตราจารย์ ดร. อ้อมบุญ ล้วนรัตน์

.....
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พรรณวิภา กฤษฎาพงษ์

บทคัดย่อ

การพัฒนาผลิตภัณฑ์พอกหน้า โดยใช้สมุนไพรไทยเป็นส่วนประกอบ

วริน อิมเกษร , วรุตม์ วัชรปรีชาสกุล

อาจารย์ที่ปรึกษา อ้อมบุญ ล้วนรัตน์*, พรณวิภา กฤษญาพงษ์**

* ภาควิชาเภสัชวินิจฉัย คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

** ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

คำสำคัญ ผลิตภัณฑ์พอกหน้า , สมุนไพรไทย , มะขาม , ผลิตภัณฑ์ทำให้น้ำขาว

ในปัจจุบัน ผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าโดยเฉพาะอย่างยิ่งผลิตภัณฑ์ที่ทำให้ผิวหน้าสะอาดปราศจากสิ่งสกปรกที่อุดตันจนทำให้เกิดสิว และผลิตภัณฑ์ที่ทำให้สีผิวจางลงได้ กำลังเป็นที่ต้องการอย่างมากในตลาด สำหรับในเด็กวัยรุ่น การล้างหน้าเพื่อทำความสะอาดเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอ ผลิตภัณฑ์พอกหน้าเป็นหนึ่งในวิธีที่สามารถทำความสะอาดได้ มากกว่าการล้างหน้าธรรมดา โครงการวิจัยนี้เน้นให้เกิดการนำสมุนไพรไทยที่มีการใช้มานานและหาได้ง่ายมาพัฒนาให้อยู่ในรูปแบบที่เหมาะสมและสะดวกต่อการใช้ในชีวิตประจำวัน จึงเลือกใช้ผลไม้ไทยคือ มะขาม เนื่องจากมีกรดผลไม้หลายชนิด อยู่ในปริมาณมาก สามารถสกัดและวิเคราะห์ปริมาณกรดรวมได้โดยวิธีไม่ซับซ้อนนัก แล้วคำนวณในรูปกรด Tartaric เนื่องจากเป็นกรดที่มีปริมาณมากสุด ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทำโดยใช้น้ำสกัดกรดผลไม้จากผลิตภัณฑ์มะขามที่มีอยู่ในท้องตลาด ผสมลงในตำรับครีมพอกหน้าพื้นซึ่งทดลองเตรียมขึ้นจำนวน 3 สูตร และคัดเลือกสูตรที่มีความสามารถในการลอกออกจากผิวได้ดีที่สุดที่มีการหดตัวปานกลาง และใช้เวลาในการแห้งพอสมควร มาใส่สารสกัดจากมะขาม และทำการทดสอบประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ ในการลดรอยบนใบหน้า ทำให้สีผิวจางลง และเพิ่มความชุ่มชื้นของผิวหน้า ในอาสาสมัครสุขภาพดี ทั้งเพศหญิงและชาย อายุระหว่าง 20 ถึง 30 ปี จำนวน 20 คน โดยเปรียบเทียบกับสภาพผิวหน้าก่อนและหลังการใช้ผลิตภัณฑ์ และครีมเบสเป็นเวลา 6 สัปดาห์ วัดสภาพผิวหน้าที่เปลี่ยนแปลงโดยเครื่อง Mexameter และ Corneometer แปลผลทางสถิติด้วยวิธี Paired T-Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้ผลการทดลองคือ ผลิตภัณฑ์นี้สามารถลดรอยบนใบหน้าได้บ้าง และที่สำคัญพบว่าความชุ่มชื้นของผิวเพิ่มขึ้น 14 % ค่าความแดงของใบหน้าลดลง 18.29% ผิวหน้าขาวขึ้น 2.36% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับการใช้ cream base แสดงว่าครีมพอกหน้ามะขามสามารถลดความแดงของผิวชั้นนอก, ทำให้ผิวหน้าขาวขึ้นและความชุ่มชื้นของใบหน้าเพิ่มขึ้น

Abstract

The development of herbal face mask

Rarin Imgasorn , Varat Vajrapreechaskul

Project Adviser Omboon Luanratana* Panvipa Krisadaphong**

* Department of Pharmacognosy , faculty of Pharmacy , Mahidol University

** Department of Pharmacy , faculty of Pharmacy , Mahidol University

Keyword Face Mask, Thai herbal, Tamarind (*Tamarindus indica*), Whitening agent

At present, face nourishing preparations especially cleansing products which can eliminate dirt and acne, including lightening products are very much needed in cosmetic business. For teenagers, washing face may not be sufficient and face mask is another option that render cleaner skin than normal washings. This project intended to make use of a common and abundant medicinal plants by developing the herbal preparation which is convenient and suitable for everyday use. Tamarind was the plant of choice due to its high content of fruit acids and ease in extraction. The acid content can be calculated in term of tartaric acid which is the most abundant acid.

A commercial tamarind product was used to prepare the acidic extract which can blended into the selected face mask base. The chosen base was selected from 3 formulas using the following criteria: best peeling off, medium contraction and moderate drying time. The efficiency of tamarind face mask was evaluated on healthy volunteers from both female and male age between 20 – 30 years old. The comparison of skin conditions between before and after using this product and the base for 6 weeks were made. The difference in skin conditions were measured by Mexameter and Corneometer. Statistical analysis was done by paired – T- test ($\alpha = 0.05$). The results indicated that this product can lighten the skin by 2.36 %, increase the skin hydration by

14 % and significantly reduced skin erythma. In conclusion, the Tamarind face mask can reduced erythma of outer layer skin, lighten the skin and increase the skin hydration.