

# การพัฒนาสูตรตำรับแชมพูป้องกันผมร่วงจากใบหมี่

นางสาวรวงคณา จินตพัฒนากิจ  
นางสาวสาวิตรี อัมภา

โครงการพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต  
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล  
พ.ศ. 2551

FORMULATION OF ANTI-HAIR LOSS SHAMPOO  
CONTAINING *Litsea* EXTRACT

MISS WARANGKANA JINTAPATTHANAKIT  
MISS SAWITREE UMPHA

A SPECIAL PROJECT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILMENT  
OF THE REQUIREMENT FOR  
THE BUCHELOR DEGREE OF SCIENCE IN PHARMACY  
FALCULTY OF PHARMACY  
MAHIDOL UNIVERSITY

2008

โครงการพิเศษ

เรื่อง การพัฒนาสูตรตำรับแชมพูป้องกันผมร่วงจากใบหมี่

.....  
(นางสาววรางคณา จินตพัฒนากิจ)

.....  
(นางสาวสาวิตรี อัมภา)

.....  
(รศ.ดร. จันทร์เพ็ญ วิวัฒน์)  
อาจารย์ที่ปรึกษา

.....  
(รศ.ดร.เอมอร โสมนะพันธุ์)  
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

## บทคัดย่อ

### การพัฒนาสูตรตำรับแชมพูป้องกันผมร่วงจากใบหมี

รวางคณา จินตพัฒนานากิจ, สาวิตรี อัมภา

**อาจารย์ที่ปรึกษา:** จันทรเพ็ญ วิวัฒน์\*, เอมอร โสมนะพันธุ์\*\*

\*ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

\*\*ภาควิชาเภสัชวินิจฉัย คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

**คำสำคัญ:** แชมพูป้องกันผมร่วง, สารสกัดเอทานอลจากใบหมี, น้ำคั้นจากใบหมี, *Litsea glutinosa* (Lour.) C.B.Rob.

โครงการพิเศษนี้เป็นการพัฒนาสูตรตำรับแชมพูป้องกันผมร่วงจากใบหมี การทดลองเริ่มจากการสกัดใบหมีโดยใช้ 95% เอทานอล และเปรียบเทียบสารสกัดเอทานอลจากใบหมีกับสารสำคัญมาตรฐานโดยวิธี TLC และทำการเตรียมน้ำคั้นจากใบหมี เปรียบเทียบน้ำคั้นจากใบหมีกับสารสำคัญมาตรฐานโดยวิธี TLC จากนั้นทำการเตรียมแชมพู 2 ตำรับ โดยตำรับที่ 1 ใช้สารสกัดเอทานอลจากใบหมี และตำรับที่ 2 ใช้น้ำคั้นจากใบหมี และทำการประเมินคุณภาพแชมพูโดยสังเกตคุณลักษณะของแชมพู เช่น สี, กลิ่น, การเกิดฟอง และทดสอบความคงตัวของแชมพูทั้ง 2 ตำรับ ที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส, อุณหภูมิห้อง และ 45 องศาเซลเซียส โดยทดสอบความหนืด, ความเป็นกรด-ด่าง จากนั้นทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการป้องกันผมร่วงของแชมพูทั้ง 2 ตำรับ โดยนำแชมพูไปทดสอบกับอาสาสมัครจำนวน 20 คน ช่วงอายุ 21-51 ปี ผลการทดลองพบว่า หลังให้อาสาสมัครใช้แชมพูเป็นเวลา 1 เดือน อาสาสมัครที่ใช้แชมพูจากสารสกัดเอทานอลจากใบหมีจำนวน 10 คน มีอาสาสมัครที่มีความพึงพอใจ 6 คน (60%) และอัตราการลดลงเฉลี่ยของผมร่วง 23.46% และสำหรับอาสาสมัครที่ใช้แชมพูจากน้ำคั้นใบหมีจำนวน 10 คน มีอาสาสมัครมีความพึงพอใจ 9 คน (90%) และอัตราการลดลงเฉลี่ยของผมร่วง 28.56% และเมื่อเปรียบเทียบอัตราการลดลงเฉลี่ยของผมร่วงของแชมพูทั้ง 2 ตำรับ พบว่าอัตราการลดลงเฉลี่ยของผมร่วงของอาสาสมัครที่ใช้แชมพูจากน้ำคั้นใบหมีเมื่อเปรียบเทียบกับอาสาสมัครที่ใช้แชมพูจากสารสกัดเอทานอลจากใบหมี ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p>0.05$ )

## Abstract

### Formulation of anti-hair loss shampoo containing *Litsea* extract

Warangkana Jintapatthanakit, Sawitree Umpha,

Project advisor: Chanpen Wiwat\*, Aimon Somanabandhu\*\*

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

\*\*Department of Pharmacognosy, Faculty of Pharmacy, Mahidol University

**Keyword:** anti-hair loss shampoo, *Litsea* extract, *Litsea glutinosa* (Lour.) C.B.Rob.

This special project is aimed to develop a formulation for an anti-hair loss shampoo from *Litsea* extracts. Comparison of the constituents of the 95% ethanol and water extracts of *Litsea* leaves was carried out using TLC technique. There were two preparations of shampoo: *Litsea* shampoo containing 95% ethanol extract and *Litsea* shampoo containing water extract. Quality evaluation was performed by observing the characteristics of the shampoo including color, odor and foam formation. Stability was assessed by measuring the viscosity and pH at 4 degrees Celsius, room temperature and 45 degrees Celsius. Comparison of the effectiveness was carried out in 20 volunteers aged 21-51 years for 1 month. The results revealed that 60% of the subjects were satisfied with the product and mean hair loss decreasing rate was 23.46% in volunteers using *Litsea* shampoo with 95% ethanol extract; and a satisfactory rate of 90% and mean hair loss decreasing rate of 28.56% in volunteers using *Litsea* shampoo with water extract. The mean hair loss decreasing rate in volunteers using *Litsea* shampoo containing water extract was not significantly different ( $p>0.05$ ) when compared with *Litsea* shampoo containing 95% ethanol extract.