

การพัฒนาแชมพูและครีมนวดผมที่มีส่วนผสมของสารสกัด
จากพืชสมุนไพร

น.ส.ปารัตน์ มหันต์เชิดชูวงศ์
น.ส.พัชรินทร์ วิจิตรเวียงรัตน์

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2546

FORMULATION OF SHAMPOO AND CONDITIONER
CONTAINING HERBAL EXTRACT

MISS PARACHAT MAHUNCHETCHUWONG

MISS PATCHARIN VICHIVIENGRAT

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

2003

โครงการพิเศษ
เรื่อง การพัฒนาแชมป์และครีมนวดผมที่มีส่วนผสมของสารสกัดจากพืช
สมุนไพร

.....
น.ส.ปารัตน์ มหันต์เชิดชูวงศ์

.....
น.ส. พัชรินทร์ วิจิตรเวียงรัตน์

.....
ผศ. ดร. วิเชษฐ์ สิลามานิตย์
(อาจารย์ที่ปรึกษา)

.....
ผศ. ดร. พรรณวิภา กฤษฎาพงษ์
(อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม)

พัฒนาแชมพูและครีมนวดผมที่มีส่วนผสมของสารสกัดจากพืชสมุนไพร

ปารัตต มหันต์เขตชูวงศ์, พชรินทร์ วิจิตรเวียงรัตน์

อาจารย์ที่ปรึกษา : วิเชษฐ์ ลีลามานิตย์*, พรรณวิภา กฤษฎาพงษ์**

*ภาควิชาชีวเคมี คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

**ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

คำสำคัญ : แชมพูสมุนไพร, ครีมนวดผมสมุนไพร, ปริมาณฟอง, ความคงตัว

โครงการพิเศษนี้เป็นการศึกษาการพัฒนาการตั้งตำรับแชมพูและครีมนวดผมสมุนไพรจากสมุนไพร 4 ชนิดคือ ว่านหางจระเข้, มะระขี้นก, อัญชัน, มะกรูด โดยการตั้งตำรับแชมพูพื้นจะเตรียมจากสารลดแรงตึงผิวประเภทต่างๆซึ่งจะมีการปรับเปลี่ยนสัดส่วนของสารผสมในแต่ละตำรับ นอกจากนี้ยังมีครีมนวดผมที่ใช้ในการปรับสภาพผมหลังจากการใช้แชมพูซึ่งการตั้งตำรับครีมนวดผมจะเตรียมจากสารลดแรงตึงผิวชนิดประจุบวกโดยจะมีการปรับเปลี่ยนสัดส่วนของสารด้วยและการตรวจสอบคุณสมบัติทางกายภาพของแชมพูพื้นได้แก่ ปริมาณฟอง, เวลาในการเปียกและความคงตัว ส่วนครีมนวดจะตรวจสอบจากความคงตัวของผลิตภัณฑ์ โดยจะคัดเลือกตำรับแชมพูและครีมนวดผมที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสมมาพัฒนาเป็นแชมพูและครีมนวดผมสมุนไพรซึ่งการคัดเลือกจะดูจากคุณสมบัติทางกายภาพ ลักษณะภายนอกและความคงตัวของผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมที่สุดเพื่อที่จะนำไปทดสอบในอาสาสมัครในด้านเกี่ยวกับความพึงพอใจในด้านลักษณะภายนอก คือ สี กลิ่น ความหนืด ความพึงพอใจภายหลังการใช้ ปริมาณฟอง ความยากง่ายในการล้างออก โดยจะมีการปรับเปลี่ยนสัดส่วนของสมุนไพรที่จะผสมลงในแชมพูและครีมนวดผมพื้นด้วยโดยให้คะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน (โดยจะเป็นควรปรับปรุง, ไม่ชอบ, เฉยๆ, ชอบ, ชอบมากที่สุดตามลำดับ) ผลการศึกษาพบว่า สารสกัดสมุนไพรทั้ง 4 ชนิดสามารถเข้ากันได้กับแชมพูพื้นและครีมนวดผมโดยผลิตภัณฑ์มีความคงตัวที่ดี และผลการทดสอบในด้านความพึงพอใจของอาสาสมัครพบว่ามี ความพึงพอใจต่อแชมพูและครีมนวดผมสมุนไพรมากกว่าแชมพูและครีมนวดผมพื้นอย่างมีนัยสำคัญในทุกๆสมุนไพร โดยความพึงพอใจในแชมพูและครีมนวดพื้นเท่ากับ 1.1700 สมุนไพรว่านหางจระเข้ที่ความเข้มข้น 2%, 6%, 10% มีค่า 2.9167, 3.3500, 3.2000 ตามลำดับ สมุนไพรมะระขี้นกที่ความเข้มข้น 2%, 6%, 10% มีค่า 3.0833, 3.0000, 3.1364 ตามลำดับ สมุนไพรมะกรูดที่ความเข้มข้น 1%, 3%, 5% มีค่า 2.9630, 2.9474, 2.9524 ตามลำดับ สมุนไพรอัญชันที่ความเข้มข้น 1%, 3%, 5% มีค่า 2.9615, 3.1923, 3.3043 ตามลำดับ ข้อมูลนี้

แสดงให้เห็นว่าความเข้มข้นของสมุนไพรแต่ละชนิดมีผลต่อความแตกต่างด้านความพึงพอใจอย่าง
ไม่มีนัยสำคัญ

Academic year 2003

Project 24

Formulation of shampoo and conditioner containing herbal extracts

Parachat mahunchetchuwong, Patcharin vichiviengrat

Project advisor: Wichet leelamanit*, Punwipa Kritsadaphong**

*Department of Biochemistry, Faculty of Pharmacy, Mahidol University

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

Keyword: Herbal shampoo, herbal conditioner, Foam volume, stability

The goal of this project is to formulate herbal shampoo and conditioner individually containing aloe Vera, bitter cucumber, butterfly pea, and leech lime extracts by varying the contents of ingredients especially surfactants. The physical properties of shampoo base were evaluated for foam volume, wetting time, and stability, but conditioner base were evaluated only for its stability. The appropriate formulas were selected, mixed with herbal extract and determined for their physical and biological properties. The physical properties such as color, smell, viscosity, foam volume, comfortably washing, softness and shine feels on hair were the criteria for evaluation (score 1-5 represent hate, poor, moderate, like, the most like, respectively). The results showed that the herbal extract was compatible with shampoo and conditioner base. For the evaluation of satisfaction, the data significantly indicated that the volunteer preferred the herbal shampoo and conditioner more than only base formulas. For shampoo and conditioner with aloe Vera extract, the satisfaction values for the concentration of 2%, 6%, 10% were 2.9167, 3.3500, 3.2000, respectively compared to the only base formula with the satisfaction value of 1.1700. Likewise the satisfaction values for the concentration of 2%, 6%, 10% were 3.0833, 3.0000, and 3.1364, respectively for bitter cucumber shampoo and conditioner. For leech lime shampoo and conditioner and butterfly pea shampoo and conditioner at the same ranges of concentrations were 2.9630, 2.9474, and 2.9524, and 2.9615, 3.1923, and 3.3043, respectively. This data

clearly showed that the satisfaction values were not affected by the concentration tested for each herbal extract.