

การพัฒนาตัวรับครึ่งชั่วโมงความแก่จากสารสกัดธรรมชาติและ
การประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้

นางสาวดวงทัย จิรปัฐมสกุล

นางสาวนีรณารถ จิณะไชย

โครงการพิเศษฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาเกล้าฯ ค่าสารบัณฑิต

คณะเกล้าฯ ค่าสารบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ.2537

Development of Natural Antiaging cream and
Evaluation of Satisfaction

Miss Duanghatai Chirapathomsakul
Miss Neeranard Jinachai

A Special Project Submitted in Partial Fulfillment of
the Requirement for the Degree of
Bachelor of Science in Pharmacy

Faculty of Pharmacy , Mahidol University

1994

บทคัดย่อ

การพัฒนาครีมชะลอความแก่ (Antiaging cream) โดยมีสารออกฤทธ์สำคัญคือ สารสกัดจากธรรมชาติ (เมล็ดข้าวโพด) Phytovityl®

ในความเข้มข้น 5% w/w ได้ลักษณะครีมเป็นที่น้ำพอใจคือ เป็นครีมชนิด o/w มีความเป็นกรดด่างประมาณ 6.0-6.5 ลักษณะภายนอกเป็นครีมขาวข้นเนื้อเนียนละเอียด เมื่อทابนผิวไม่เกิดความเหนื่อยหน่าย ครีมซึ่งลงผิวได้ดี ได้ประเมินความคงตัวด้วยวิธี Freeze and thaw cycle พนวจ มีความคงตัวทางกายภาพดี ความคงตัวของสารสำคัญทดสอบโดยการหาปริมาณ Total Nitrogen ด้วยวิธี Kjeldahl พนวจมีความคงตัวดี เมื่อทำ Patch Test ในอาสาสมัคร 10 ราย พนวจไม่เกิดอาการแพ้อย่างใดทั้งสิ้น จากการประเมินผลการลบรอยตื้นภายในอาสาสมัครเพศหญิง ที่มีอายุมากกว่า 40 ปี จำนวน 12 คน แบบ double blind เป็นเวลา 40 วัน ได้ผลคือ เมื่ออาสาสมัครทาครีมที่มีตัวยาที่ทางด้านหนึ่ง และอีกด้านทาครีมเบสที่ไม่มีตัวยา ถ่ายรูปด้วยกล้อง Multimicro sensor ก่อนการศึกษาและเมื่อทาครีมทุก 0,10,20,30 และ 40 วันของการทดลองพบว่า 83.33% ของผู้ใช้ครีมที่มีตัวยานั้นรอยตื้นหายได้ดีขึ้น และ 100% ของอาสาสมัครมีผิวชุ่มชื้นดีขึ้นหลังจากทาครีมที่มีตัวยาและไม่มีตัวยา ผลการลบรอยตื้นจะเกิดขึ้นน่าพอใจที่สุดหลังจากใช้ครีมไปแล้ว 3 0 วัน

นอกจากนี้จากการออกแบบแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ และความรู้สึกหลังจากทาครีมพบว่า 79% ของผู้ใช้รู้สึกพอใจมากกับลักษณะภายนอกของครีม พอใจปานกลาง 19% และ น้อย 2% และ 88% มีความพอใจต่อประสิทธิภาพของครีมในการให้ความชุ่มชื้น ตอบผิวและการลบรอยตื้น

Abstract

The formulation of antiaging cream was developed by incorporated 5 % w/w Phytovityl[®]

as and active ingredient to o/w cream base , pH 6.0 – 6.5. Phytovityl[®]

is an active fraction of exclusively plant origin , prepared from corn seeds. The appearance of antiaging cream was tested as following : the physical stability by freeze and thaw cycle , the total nitrogen by Kje Idahl method. It was found that the stability was acceptable , the appearance was good as spreadable and good absorbance. Patch test was done in 10 volunteers and was found that no allergic reaction occurred.

The effectiveness of antiaging cream was tested in 12 volunteer s women with age over 40 years for 40 days and double blind technique was used. Multimicro sensor was used to detect the difference between the control (cream base only) and the antiaging cream. It was found that antiwrinkle efficacy was among 83.33 % of volunteers while 100 % of them had better moisture looking skin. The maximum efficacy was fo und after 30 days of the application.

A set of questionaire was used to measure the satisfaction degr ee of the users. The collected data showed that 79 % of the volunteers h ad high satisfaction , 19 % moderate and 2 % less satisfaction with the a ppearance of the cream. 88 % of volunteers reported that the maximum effect in moisturizing and antiwrinkle were in 30 days , which was rela ted to the test by Multimicro sensor method.