

## [AS-P45] การเตรียมสบู่สครับจากถ่านไม้กระถิน

## Preparation of Scrub Soap from the Acacia Charcoal

รัชกฤษ ปัทมโสภาสกุล\* และ นิสากอร์ ชรรณรักษ์

Ratchakrich Patthamasopasakul\* and Nisakorn Thammaruk

ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

\*ผู้ประสานงานหลัก อีเมล: ratchakrich.p@rsu.ac.th

## บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิธีการเตรียมสบู่สครับจากถ่านไม้กระถิน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาน้ำมันที่นำมาทำผลิตภัณฑ์สบู่เพื่อให้ได้เนื้อสบู่ที่แข็ง และไม่เปราะแตกง่าย หาเนื้อสครับของสบู่ที่ได้มาจากถ่านไม้กระถิน เพื่อเพิ่มมูลค่าของถ่านให้กับเกษตรกร พบว่าระยะเวลาที่เหมาะสมในการเตรียมสบู่มาตรฐานคือ 27 วัน มีเนื้อสบู่ที่เป็นก้อนแข็ง ไม่เปราะง่าย มีค่า pH เฉลี่ย = 8.98 ขนาดของถ่านที่เหมาะสมในการเตรียมสบู่สครับคือ 200 mesh ปริมาณ 3.00 กรัม โดยการถูที่หลังมือของอาสาสมัครให้เนื้อสัมผัสที่ดี ไม่รู้สึกเจ็บ และไม่ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง การทดสอบค่า pH และระยะเวลาในการเกิดฟอง ความคงตัวของสบู่ พบว่าสบู่สครับจากถ่านไม้กระถิน อยู่ในเกณฑ์กำหนดตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 29-2554

**คำสำคัญ:** สบู่สครับ, ถ่าน, ไม้กระถิน

## Abstract

The research aim to studies soap preparation from acacia wood charcoal and finding the ratio of oil to make soap product and get the hard soap, antifragile and the texture of the soap mix with acacia wood. To find the suitable texture of scrub soap form charcoal which can be increased the value of coal for farmers. It was found that the optimal time to prepare the standard was 27 days. The soap hard texture was antifragile, average pH 8.98. The size of the charcoal in preparation of soap scrub is 200 mesh, 3.00 gram by rubbing the back of the hand. The outcome reveal that most of volunteer satisfied with palpate. It is not feel hurt and irritate. The pH and period of having bubble test time and stability of soap. The result show scrub soap from acacia wood charcoal all of parameter under the standard of TISI 29-2554

**Keywords:** scrub soap, charcoal, acacia

## บทนำ

ปัจจุบันมลพิษมีอยู่รอบตัว รวมทั้งสารเคมีในเครื่องอุปโภคบริโภค เครื่องสำอางซึ่งมีผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสุขภาพ และคุณภาพชีวิต ดังนั้นปัจจุบันผู้บริโภคเริ่มหันมาสนใจหาสินค้าที่มาจากธรรมชาติ หรือมีส่วนผสมของธรรมชาติ เพื่อมาทดแทนหรือลดการใช้สารเคมีในเครื่องสำอางที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ร่างกายต้องสัมผัสทุกวันอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เช่น ผลิตภัณฑ์ชำระล้าง (สบู่) ผลิตภัณฑ์บำรุงผิว เรื่องความสะอาดเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและจำเป็นสำหรับมนุษย์ การคิดค้นผลิตภัณฑ์เพื่อใช้ในการทำความสะอาดเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน<sup>(1)</sup>

ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการทำความสะอาด เช่น สบู่ซึ่งเกิดจากการผสมระหว่างกรดไขมันทำปฏิกิริยากับด่างหรือเบส คุณสมบัติของสบู่คือเป็นสารลดแรงตึงผิว เมื่อละลายน้ำจะแตกตัวให้ออออนบวก และไอออนลบ ส่วนที่เป็นไอออนลบจะเป็นตัวที่ใช้ชำระล้างสิ่งสกปรกได้ ตามท้องตลาดทั่วไปมีสบู่หลากหลายประเภทที่สามารถใช้ทำความสะอาดร่างกายได้ นอกเหนือจากการทำความสะอาดแล้วต้องการให้ผิวคงความชุ่มชื้นไม่แห้งกร้าน<sup>(2)</sup> สบู่ (soap) เป็นผลิตภัณฑ์ธรรมชาติที่ได้จากการนำเอาน้ำมันพืชหรือไขมัน