

สบู่ไขขาวผลิตภัณฑ์บำรุงผิวพรรณ

เรียบเรียงโดย จารุวรรณ แต่งเที่ยง

นักวิทยาศาสตร์

คำสำคัญ ไขขาว สบู่

การทำความสะอาดผิวเป็นขั้นตอนสำคัญในการกำจัดสิ่งสกปรกที่ตกค้างอยู่บนผิว ซึ่งสิ่งสกปรกเหล่านี้ อาจก่อให้เกิดสิว หรือผดผื่นคันต่างๆ การทำความสะอาดผิวจึงช่วยป้องกันผิวหนังไม่ให้ถูกทำลาย ช่วยยืดอายุ เซลล์ผิว ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดผิวที่ดีนั้นจะต้องมีประสิทธิภาพชำระล้างสิ่งสกปรก ฝุ่นละออง คราบเหงื่อ ไคล เชื้อโรค และเครื่องสำอาง ให้ละลายน้ำออกมาได้โดยไม่ทำลายไขมันตามธรรมชาติที่ปกป้องผิวหนัง ปัจจุบันผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดผิวที่มีจำหน่ายในท้องตลาดนั้นมีอยู่หลากหลายชนิดเช่น สบู่ก้อน สบู่เหลว ครีมโฟมล้างหน้า ทั้งนี้แล้วแต่สภาพผิวของผู้ใช้ รวมถึงมีหลายรูปแบบ หลากสีสันทให้เลือกใช้ โดยแต่ละประเภทแตกต่างกันอย่างไรมาดูกัน

สบู่ (soap) จัดเป็นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดประเภทหนึ่งที่ใช้ชำระล้างขจัดคราบสิ่งสกปรก หรือทำความสะอาดร่างกาย ขจัดคราบเหงื่อไคลและกลิ่นกาย ทำให้รู้สึกสดชื่น สบู่คือเกลือของกรดไขมันที่เกิดจาก ปฏิกิริยาซาปอนิฟิเคชัน (saponification) ซึ่งเป็นปฏิกิริยาระหว่างไขมันหรือน้ำมัน (ไตรกลีเซอไรด์) ที่ได้จาก พืชหรือสัตว์ กับสารละลายต่างในอุณหภูมิที่เหมาะสม ทำให้เกิดสบู่และมีผลพลอยได้ (by product) เป็น กลีเซอรินหรือกลีเซอรอลซึ่งเป็นสารให้ความชุ่มชื้นต่อผิวอีกด้วย สบู่แบ่งตามลักษณะทั่วไปได้ 3 ประเภท คือ

1. **สบู่ก้อน** (bar soap) เป็นสบู่ที่ได้มาจากการทำปฏิกิริยาระหว่างกรดไขมันกับสารละลาย โซเดียมไฮดรอกไซด์ เนื้อสบู่ที่ได้เป็นก้อนมีลักษณะทึบแสง ควรมี pH ระหว่าง 8 – 10 สบู่ก้อนประเภทนี้จะมี กลีเซอรินอยู่ในเนื้อสบู่ แต่สบู่ก้อนในอุตสาหกรรมมักแยกกลีเซอรินที่เป็นสารให้ความชุ่มชื้นต่อผิวออกไปขาย จึงอาจทำให้ผิวแห้งเมื่อใช้

2. **สบู่ใส** (transparent soap) หรือสบู่กลีเซอริน (glycerine soap) เป็นสบู่ก้อนที่ถูกนำไปทำ ปฏิกิริยาเพิ่มเติมและเพิ่มกลีเซอริน เพื่อให้มีความอ่อนโยนต่อผิวมากขึ้น ลักษณะเนื้อสบู่ใส ผิวมัน เป็นเงา อ่อนโยนต่อผิว แต่มีความสามารถในการทำความสะอาดน้อยกว่าสบู่ก้อน และมีราคาแพง

3. **สบู่เหลว** (liquid soap) มีลักษณะเป็นของเหลว แบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือประเภทที่เกิดจากการ ทำปฏิกิริยาซาปอนิฟิเคชันระหว่างกรดไขมันกับสารละลายโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ และประเภทที่เกิดจาก การผสมของสารชำระล้างชนิดต่าง ๆ

กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) ได้พัฒนาสูตรการผลิตสบู่ก้อนเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับ ผู้ประกอบการและผู้สนใจทั่วไปมาระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งลักษณะของสบู่ก้อนขึ้นอยู่กับไขมันหรือน้ำมันที่เป็น ส่วนประกอบสำคัญในการผลิตสบู่ สบู่ที่ได้จากไขมันต่างชนิดกันนั้น มีข้อดีและข้อเสียต่างกัน ยกตัวอย่างเช่น สบู่ที่ทำจากน้ำมันมะพร้าวจะมีเนื้อแข็ง ทำความสะอาดได้ดี มีฟองมาก ข้อเสียคือ ฟองแตกง่าย เหม็นหืนง่าย เก็บไว้ได้ไม่นาน ในขณะที่สบู่ที่ทำจากน้ำมันปาล์มจะมีข้อดีคือ เนื้อแข็ง (แข็งน้อยกว่าสบู่จากน้ำมันมะพร้าว) มีสีขาวอมเหลือง ชำระล้างได้ดี ข้อเสียคือ มีฟองน้อยแต่ฟองอยู่ได้นาน สบู่ที่ทำจากน้ำมันมะกอกมีข้อดีคือ ฟองนุ่มนวลเป็นครีม มีส่วนประกอบของวิตามินอีจึงช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับผิวหนัง สบู่เก็บไว้ได้นาน

ไม่เหม็นหืนง่าย แต่ข้อเสียคือสบู่มักจะไม่ค่อยแข็งตัว หรือแข็งตัวช้า มีสีออกเหลือง และน้ำมันมะกอกมีราคาแพง ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ เป็นต้น นอกจากนี้สมบัติของสบู่จะขึ้นอยู่กับชนิดของน้ำมันที่ใช้แล้ว ปัจจุบันกระบวนการผลิตสบู่ก่อนมักมีการเติมส่วนผสมอื่นๆ หรือเพิ่มสารเติมแต่งที่มีสมบัติในการบำรุงผิวจากธรรมชาติ เพื่อให้สบู่มีความหลากหลายและได้ผลิตภัณฑ์ที่ให้ความรู้สึที่แตกต่างจากสบู่ธรรมดา มีสมบัติตรงตามความต้องการของผู้บริโภค เช่นมีสีกลิ่นสวยงาม รูปทรงต่างๆ มีกลิ่นหอม

ปัจจุบันได้มีการใช้ไข่ขาวเป็นสารเติมแต่งในสบู่ เนื่องจากไข่ขาวมีประโยชน์ในการบำรุงผิวมากมาย เช่น ช่วยกระตุ้นรูขุมขน ปรับสภาพผิวให้เรียบเนียน ลดความมันบนผิวหนัง ช่วยดูดซับสิ่งสกปรกที่ตกค้างบนผิว ช่วยให้ผิวชุ่มชื้น ซ่อมแซมส่วนต่าง ๆ ทำให้ผิวเนียนนุ่มน่าสัมผัส นอกจากนี้ยังมีวิตามิน เอ ช่วยลดรอยเหี่ยวย่นบนผิว หลายคนอาจเคยใช้ไข่ขาวพอกหน้าแล้วทิ้งไว้ให้แห้งเพื่อดูดสิ่วเสี้ยน กระตุ้นรูขุมขน โดยที่องค์ประกอบของไข่ขาวมีน้ำร้อยละ 88 มีโปรตีนร้อยละ 11 และไขมันร้อยละ 1 โปรตีนที่เป็นส่วนประกอบหลักในไข่ขาวได้แก่ โอวัลบูมิน (ovalbumin) โคนัลบูมิน (conalbumin) โอโวมิวคอยด์ (ovomucoid) และไลโซโซม (lysosome) ซึ่งโปรตีนเหล่านี้มีส่วนช่วยสร้างเซลล์ผิวใหม่ วัคซีน จึงได้พัฒนาสูตรสบู่ไข่ขาวตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนสบู่ก่อน (มผช. 94/2552) คือมีปริมาณไขมันทั้งหมดไม่น้อยกว่าร้อยละ 76.5 ปริมาณไฮดรอกไซด์อิสระไม่เกินร้อยละ 0.05 ปริมาณคลอไรด์ไม่เกินร้อยละ 0.8 ซึ่งค่าเหล่านี้จะบอกถึงคุณภาพของผลิตภัณฑ์สบู่ก่อน ว่ามีปริมาณเนื้อสบู่มากพอที่จะใช้ทำความสะอาด และไม่ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังของผู้ใช้ นอกจากนี้เพื่อให้เกิดความมั่นใจของผู้บริโภค วัคซีน ยังได้นำสบู่ไข่ขาวไปทดสอบการระคายเคืองต่อผิวในอาสาสมัครด้วยวิธี single patch test พบว่าสบู่ไข่ขาวไม่ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวของอาสาสมัคร โดยมีค่า Mean Cumulative Irritation Index (M.C.I.I.) เท่ากับ 0.05 ซึ่งขณะนี้กรมวิทยาศาสตร์บริการพร้อมถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตสบู่ไข่ขาวให้กับผู้ประกอบการ และผู้ที่สนใจทั่วไปซึ่งผู้ประกอบการสามารถนำไปผลิตเพื่อเพิ่มความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ให้กับตลาดอีกทางหนึ่ง

เอกสารอ้างอิง

จิรนุช ฤทธิสนธิ. **ไข่ขาวคุณประโยชน์ที่แสนดีสำหรับผู้หญิง.** [ออนไลน์] [อ้างถึงวันที่ 23 พฤษภาคม 2558]

เข้าถึงได้จากอินเทอร์เน็ต:<http://www.dailynews.co.th/article/322977>

จรีพร จิตจำรูญโชคไชย. **ไข่** นิตยสารหมอชาวบ้าน เล่มที่: 119 มีนาคม 2532 [ออนไลน์] [อ้างถึงวันที่ 1

มีนาคม 2532] เข้าถึงได้จากอินเทอร์เน็ต: <http://www.doctor.or.th/article/detail/6341>

สุบงกช ทรัพย์แดง. **เอกสารการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรการผลิตสบู่ก่อน.** กรุงเทพฯ. 2558.

Kovacs-Nolan, J. K. N., M. Phillips, and Y. Mine. 2005. Advances in the value of eggs and egg components for human health. J. Agric. Food Chem. 53:8421-8431.

<http://www.clinictech.most.go.th/online/techlist/attachFile/20122141554151.pdf>

<http://th.wikipedia.org/wiki/ไข่ขาว>

สำนักเทคโนโลยีชุมชน

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

โทร. 0 2201 7179

E-mail : jaruwan@dss.go.th

ตุลาคม 2558