

ชัยลักษณ์ ศรีสำราญ 2555: การพัฒนาผลิตภัณฑ์โลชั่นทำความสะอาดเครื่องสำอางที่มีส่วนผสมของ
น้ำมันรำข้าวไรซ์เบอร์รี่ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร) สาขา
พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร ภาควิชาพัฒนาผลิตภัณฑ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก:
รองศาสตราจารย์หทัยรัตน์ ริมศิริ, Ph.D. 193 หน้า

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์โลชั่นทำความสะอาดเครื่องสำอางที่มีส่วนผสมของ
น้ำมันรำข้าวไรซ์เบอร์รี่ โดยผลการสำรวจผลิตภัณฑ์ในท้องตลาดที่มีจำหน่ายในกรุงเทพมหานคร ในช่วงเดือน
มิถุนายน-กรกฎาคม 2553 พบว่า ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดเครื่องสำอางที่สำรวจได้ 22 ยี่ห้อ มีจำนวน 25
ผลิตภัณฑ์ แบ่งเป็นโลชั่น 11 ผลิตภัณฑ์ น้ำมัน 6 ผลิตภัณฑ์ ออยล์ 5 ผลิตภัณฑ์ เจล 2 ผลิตภัณฑ์ และครีม 1
ผลิตภัณฑ์ และผลการสำรวจพฤติกรรมและความต้องการของผู้บริโภค ทำให้ได้แนวความคิดผลิตภัณฑ์ ดังนี้
ผลิตภัณฑ์โลชั่นทำความสะอาดเครื่องสำอางที่มีส่วนผสมของน้ำมันรำข้าวไรซ์เบอร์รี่ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสม
จากวัตถุดิบธรรมชาติ อุดมไปด้วยวิตามินอี และสารโอริซานอลที่ช่วยในการลดริ้วรอยและให้ความชุ่มชื้นแก่
ผิวหนัง ผลิตภัณฑ์มีลักษณะเป็นเนื้อโลชั่น สีเหลืองนวล มีกลิ่นหอมอ่อนๆ คุณสมบัติใช้เช็ดกราบสิ่งสกปรกจาก
เครื่องสำอางและฝุ่นละอองบนผิวหนัง เช็ดออกง่าย เน้นน้ำหนักก่อนแล้วจึงเช็ดออก ใช้ก่อนการล้างหน้าด้วย
ผลิตภัณฑ์ล้างหน้าปกติ บรรจุในขวดพลาสติกชนิดหุ้ม ขนาด 200-250 มิลลิลิตร ราคา 201-300 บาท น้ำมัน
รำข้าวไรซ์เบอร์รี่ที่นำมาใช้เป็นวัตถุดิบหลักมีค่าสี $L^* a^* b^*$ เท่ากับ 59.11, 13.97 และ 97.52 ตามลำดับ มีกรด
ไขมันชนิดไม่อิ่มตัวสูงประมาณร้อยละ 71 กรดไขมันชนิดอิ่มตัวมีประมาณร้อยละ 26 มีวิตามินอี (α -tocopherol)
29.95 mg/100 g มีค่าความคงตัวต่อการเกิดออกซิเดชัน (OSI) 18.47 ชั่วโมง และมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ (SC_{50}) ที่
ความเข้มข้น 20.69 mg/ml โดยนำน้ำมันรำข้าวไรซ์เบอร์รี่มาเป็นส่วนผสมในสูตรพื้นฐาน พบว่า สูตรพื้นฐานที่
ได้รับการคัดเลือก ควรมีการปรับปรุงคุณภาพด้านความหนืดให้เป็นไปในทิศทางที่เพิ่มขึ้น จากนั้นทำการพัฒนา
สูตรผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนประกอบสำคัญ ดังนี้ Simulgel EG ร้อยละ 0.37, DUB diol ร้อยละ 4, น้ำมันรำข้าวไรซ์เบอร์รี่ ร้อยละ 3.70 และกลิ่น Rice & Cotton ร้อยละ 0.10 ตามลำดับ ซึ่งสูตรที่พัฒนาได้มีสีเหลืองอ่อน มีค่าสี $L^* a^* b^*$
เท่ากับ 87.07, -1.15 และ 12.18 ตามลำดับ มีค่าความหนืด 3090 cP มีค่าความเป็นกรดด่าง 6.46 มีต้นทุนวัตถุดิบ
รวมบรรจุภัณฑ์ต่อ 1 หน่วย (200 มิลลิลิตรต่อ 1 ขวด) ราคา 59.90 บาท โดยผู้บริโภคร้อยละ 98.7 ให้การยอมรับ
ผลิตภัณฑ์ ร้อยละ 92 มีความสนใจที่จะซื้อผลิตภัณฑ์ และให้คะแนนความชอบโดยรวมของผลิตภัณฑ์ในระดับ
ชอบมาก

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก