

หัวข้อวิจัย	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ซีรัมปิดผนวจากข้าวไรซ์เบอร์รี่
ผู้ดำเนินการวิจัย	พรพิชญ์ ธรรมปัทม์
หน่วยงาน	สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ปี พ.ศ.	2561

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อ 1) ศึกษาการพัฒนาผลิตภัณฑ์ซีรัมปิดผนวจากข้าวไรซ์เบอร์รี่ 2) ศึกษาสัดส่วนขององค์ประกอบที่เหมาะสมในการผลิตผลิตภัณฑ์ซีรัมปิดผนวจากข้าวไรซ์เบอร์รี่ และ 3) ศึกษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ซีรัมปิดผนวจากข้าวไรซ์เบอร์รี่ ผลการศึกษาพบว่า สัดส่วนองค์ประกอบที่เหมาะสมในการผลิตผลิตภัณฑ์ซีรัมปิดผนวจากข้าวไรซ์เบอร์รี่จากการทดลองใช้ 3 ปัจจัย (องค์ประกอบ 3 ชนิด) ในการหาพื้นผิวตอบสนองของสภาวะที่เหมาะสมเพื่อให้ได้ค่าความชอบรวมของผลิตภัณฑ์ซีรัมปิดผนวจากข้าวไรซ์เบอร์รี่สูงสุดเท่ากับ 7.88 โดยใช้ปริมาณสารสกัดข้าวไรซ์เบอร์รี่ร้อยละ 45.20 ปริมาณสารสกัดทองพันชั่งร้อยละ 23.20 และปริมาณสารสกัดจากอัญชันร้อยละ 31.60 ตามลำดับ คุณภาพผลิตภัณฑ์ซีรัมปิดผนวจากข้าวไรซ์เบอร์รี่จากสูตรที่เหมาะสมทำให้ผลิตภัณฑ์มีค่าความสว่าง (L) เท่ากับ 17.48 ค่า a^* เท่ากับ 4.82 และค่า b^* เท่ากับ 1.27 ส่วนค่าความเป็นกรดต่างและความหนืดของผลิตภัณฑ์มีค่า 6.72 และ 1824 เซนติพอยด์ตามลำดับ ค่าความคงตัวโดยทำการทดสอบความคงตัวของผลิตภัณฑ์ที่อุณหภูมิ 4°C , 25°C และ 45°C พบว่าเมื่อทำการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 40°C ทำให้ผลิตภัณฑ์มีค่าความคงตัวลดลง ปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมดเท่ากับ 2.4×10^2 cfu/g ในขณะที่ค่าความชุ่มชื้นของผิวหนังจะมีค่าเพิ่มขึ้นเมื่อใช้ผลิตภัณฑ์ไปเป็นระยะเวลา 2 เดือน

Research Title	Development of hair dyes serum from riceberry
Researcher	Pornpisanu Thammapat
Organization	Program in Food Technology, Faculty of Agricultural Technology, Rajabhat Maha Sarakham University
Year	2018

ABSTRACT

The aims of this study mainly to (1) development of hair dyes serum from riceberry (2) determine the suitable proportion of hair dyes serum product from riceberry and 3) determine the qualities of hair dyes serum product from riceberry. The results showed that the optimum composition for the production (3 factors) hair dye serum from riceberry was used to determine the optimum response surface to obtain the highest product's overall liking. Under the optimum compositions of riceberry extract of 45.20%, White crane flower of 23.20% and Pea flower of 31.60%, the overall liking could be increased by up to 7.88 was obtained. For the final product, the qualities of hair dyes serum from the appropriate formula were 17.48 (L), 4.82 (a) and 1.27(b). The pH and viscosity of the product were 6.72 and 1824 centipoise, respectively. Stability tests were carried out at 4°C, 25°C and 45°C. The results showed that the product stored at 40°C has a lower stability. Total viable count was 2.4×10^2 cfu/g, while skin moisture content increased with use of the product for 2 months.

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ที่เกี่ยวข้องที่กรุณาให้คำปรึกษาชี้แนะ และให้ความช่วยเหลือในการศึกษาวิจัยอย่างดียิ่งตลอดมา ตลอดจนเจ้าหน้าที่ นักศึกษาสาขาเทคโนโลยีการอาหาร คณะเทคโนโลยีการเกษตร ที่อำนวยความสะดวกในการใช้เครื่องมือและห้องปฏิบัติการ และให้ความช่วยเหลือในการทำวิจัย

ตลอดจนสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามที่ได้สนับสนุนงบประมาณในการวิจัยในครั้งนี้

พรพิษณุ ธรรมปัทม์
2561