

การศึกษาการทำสีย้อมผมจากสมุนไพร ได้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ การทดสอบคุณสมบัติเบื้องต้น การพัฒนาตำรับสมุนไพรย้อมสีผมและตำรับไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ โดยทำการสกัดสารสีจากสมุนไพร 7 ชนิด ได้แก่ แก่นขนุน แก่นฝาง ครั่ง เทียนกิ่ง เปลือกมังคุด มะขามป้อมและขมิ้นชัน ได้สีของ crude extracts จากการสกัดด้วยแอลกอฮอล์ดังนี้ คือ สีน้ำตาลเข้มได้จากแก่นขนุนและมะขามป้อม สีเหลืองอมส้มได้จากขมิ้นชัน สีแดงเข้มได้จากแก่นฝาง และสีเขียวขี้ม้าได้จากเทียนกิ่ง จากการสกัดด้วยน้ำได้สารสกัด สีน้ำตาลอมส้มได้จากเปลือกมังคุด และครั่ง การทดสอบสีของสารสกัดเมื่อทำการย้อมผม ผมมีสีน้ำตาลเหลืองเมื่อทำการย้อมด้วยสารสกัดสีจากแก่นขนุน เปลือกมังคุด มะขามป้อมและขมิ้นชัน ผมมีสีแดงเมื่อทำการย้อมด้วยสารสกัดสีจากแก่นฝาง ผมมีสีเหลืองอมม่วงเมื่อทำการย้อมด้วยสารสกัดสีจากครั่ง และผมมีสีเขียวขี้ม้าเมื่อทำการย้อมด้วยสารสกัดสีจากเทียนกิ่ง ความเข้มข้นของ H_2O_2 ที่ทำให้มีกักสีผมและมีผลทำให้ติดสีได้ดีที่สุด คือ 40% H_2O_2 ลำดับในการย้อมวิธีการกัด-ย้อม สีสามารถติดผมได้ดี การพัฒนาตำรับสมุนไพรย้อมสีผม ได้เลือกสารสกัดสี 2 ชนิด คือ สารสกัดสีจากแก่นฝางและครั่ง ความเข้มข้นของสารสกัดสีที่ติดสีได้ดี คือ สารสกัดสี 1 ส่วนต่อน้ำ 1 ส่วน การคงตัวทางกายภาพของตำรับสมุนไพรและตำรับไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ที่ 4 °c และ 45 °c พบว่ามีลักษณะเป็นเนื้อครีมข้นเป็นเนื้อเดียวกันและเกิดการแยกชั้นกันของส่วนผสมตามลำดับ ความสามารถในการติดสีของตำรับสมุนไพรย้อมสีทุกชนิดที่ความเข้มข้นของสารสกัด 7% ติดผมได้ดีที่สุด และสีที่เกิดจากการย้อมของตำรับสามารถติดได้นาน 20 วัน จากการศึกษาทำให้ทราบว่าสีจากสมุนไพรสามารถนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์สำหรับย้อมผมได้

ABSTRACT

213716

Herbal hair dye processing was studied. Research was separated in 3 parts. Preliminary for hair processing steps, formula development and hydrogenperoxide formula development were experimented. Seven herbs (Jackfruit core, Sapan core, Lacquer, Henna Tree, Mangosteen skin, Malacca Tree and Curcuma) were chosen for color extraction. Results from ethanol crude extracts showed that Jackfruit core and Malacca Tree gave dark brown color. Yellow-orange color derived Curcuma. Lacquer showed dark red. Dark green color showed from Henna Tree extract. The water crude extracts showed the Mangosteen skin revealed orange-brown color while Sapan core. Color appearances after dyed were tested. Results showed Jackfruit core, Mangosteen skin, Malacca Tree and Curcuma stained the hairs yellow-brown. Red and purple red hairs showed when colored with Sapan core and Lacquer. Henna Tree gave dark green color. The appropriate amount of H_2O_2 for the best hair dye were 40%. Coloring steps showed that bleaching hair before dyeing were the best condition to hair color staining Sapan core and Lacquer were chosen for formula development. Results showed that 1:1 ratio of extract to water is the best concentration. Physical stability of formulated herbs and hydrogenperoxide formula development at 4°C and 45°C were further verified for homogeneity. Result showed that 7% all of extracted herbs stained hair as long as 20 days. The experiment suggest that herbal hair dye can develop as the commercial product.