

218785

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับผิวพรรณของสารสกัดจากชา ได้แก่ แป้งฝุ่น เจล หรือ โลชั่น ผงชนิดแกรนูลหรือผงฟู ผลการทดลองพบว่าตัวรับเจล โลชั่นและผงฟูที่พัฒนาได้มีลักษณะทางกายภาพดีน่าพอใจ แต่ความคงตัวทางเคมีของตัวรับไม่ดีนัก เนื่องจากสารสำคัญที่มีฤทธิ์แอนติออกซิเดนท์สลายตัวไปอย่างรวดเร็วในระหว่างการเก็บรักษา อย่างไรก็ตามตัวรับแป้งฝุ่นโดยตัวสองตัวรับและผงชาชนิดแกรนูลสำหรับใช้ล้างผิวหน้าอ่อนโยนและคงตัวนิ่งตัวรับที่พัฒนาได้มีความคงตัวเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี สารสำคัญที่เป็นสารออกฤทธิ์ในสารสกัดชาได้แก่ คاتีชิน อีพิคากาตีชิน อีพิกาอลโลคาตีชินกอลแลต และ อีพิคากาตีชินกอลแลต ซึ่งมีรายงานว่ามีฤทธิ์ แอนติออกซิเดนท์แต่พบว่าสารสกัดชาไม่มีฤทธิ์ต้านเชื้อจุลทรรศน์เนื่องจากการแข็งเมื่อในสภาพละลายน้ำชนิดแกรนูลความเข้มข้น 1 % w/v นาน 10 นาที ไม่สามารถลดปริมาณเชื้อจุลทรรศน์ได้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

218785

Formulation of skin preparations, i.e., dusting powder, gel or lotion, powder or effervescent powder, from spent tea leaf extract was carried out in this study. It was found that although the gel, lotion and effervescent powder formulations had good physical appearance, they were chemically unstable due to the degradation of the antioxidant compounds during storage. However, two body dusting powder formulations and one powder (granule) formulation for bath or spa proposed in this study had a shelf life of not less than two years. The antioxidant compounds found in the spent tea leaf extract were catechin, epicatechin, epigallocatechin gallate, and epicatechin gallate. In addition, the spent tea leaf extract did not have antibacterial property since soaking hand in 1 % w/v aqueous solution of powder (granule) formulation for 10 minutes could not reduce bacterial count significantly at 95 % confidence level.