

ชื่อโครงการวิจัย

เครื่องสำอางจากสารสกัดเมล็ดเสาวรส

คณะผู้วิจัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ณัฐยา เหล่าฤทธิ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มยุรี กัลยาวัฒนกุล

บหคดย่อ

เครื่องสำอางเพื่อการตกแต่งรูปแบบ Concealer mousse ป้องกันแสง UVB ได้ดีกว่า Liquid foundation และมีค่า SPF สูงกว่า ประมาณ 2 เท่า โดยต่ำรับพื้นของผลิตภัณฑ์ทั้ง 2 รูปแบบมีค่า SPF 13.88-17.08 และ 5.58-6.18 ตามลำดับ เมื่อผสมสารสกัดเมล็ดเสาวรส เข้มข้นร้อยละ 0.1 และ 0.3 ทำให้ทั้ง 2 ต่ำรับมีค่า SPF เพิ่มสูงขึ้น (18.47-19.03, 18.28-19.70 และ 8.44-10.20, 8.40-11.14 ตามลำดับ) Concealer mousse ผสมสารสกัดเมล็ดเสาวรสทั้ง 2 ความเข้มข้น มีความคงตัวทางเคมี และภัยภาพดี และมีความสามารถในการป้องกันแสงแดดได้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) โดยผลิตภัณฑ์ผสมสารสกัดร้อยละ 0.1 มีความสามารถในการป้องกัน UVB หลังการทดสอบความคงตัว ที่ ค่า SPF ระหว่าง 16.61-19.57 และป้องกัน UVA ด้วยค่า Boots star rating เท่ากับ 4 และ Critical wavelength ระหว่าง 388.3-388.7 nm และไม่ก่อให้เกิดความระคายเคือง เมื่อทำการทดสอบในอาสาสมัคร ดังนั้น Concealer mousse ผสมสารสกัดเมล็ดเสาวรสที่พัฒนาได้นี้ จึงเป็นผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางรองพื้นแต่งหน้าป้องกันแสงแดดต้นแบบ ที่สามารถใช้ได้ทุกวัน มีประสิทธิภาพในการป้องกันแสงแดดทั้ง UVA และ UVB และมีศักยภาพในเชิงพาณิชย์

คำสำคัญ: เครื่องสำอาง/เสาวรส/การป้องกันแสงแดด/ประสิทธิภาพ/ความปลอดภัย

Research title	Cosmetics from passion fruit seeds extract	
Researchers	Asst. Prof. Dr. Nattaya Asst. Prof. Dr. Mayuree	Lourith Kanlayavattanakul

Abstract

The UVB protection of concealer mousse was superior over the liquid foundation with 2 folds higher of SPF. Both of the base formulations had SPF of SPF 13.88-17.08 and 5.58-6.18, respectively. The concealer mousse and liquid foundation bases were incorporated with the passion fruit seed extract at 0.1% and 0.3%. Sun protection efficacies were achieved (18.47-19.03, 18.28-19.70 and 8.44-10.20, 8.40-11.14 respectively). The passion fruit seed concealer mouses at 2 different concentrations were both chemical and physical stable and exhibited insignificant different sun protection efficacies ($p > 0.05$). The 0.1% extract product followings stability test protected against UVB with SPF of 16.61-19.57 and against UVA with boot star rating of 4 and critical wavelength between 388.30-388.7 nm. The product showed none of skin irritation as assessed in human volunteers. Accordingly, the developed concealer mousse containing passion fruit seed extract was highlighted as the prototype sunscreen makeup cosmetics which economically feasible regarding to its appointed safety and UVA and UVB protection efficacies that suitable for daily application.

Keywords: Cosmetics/*Passiflora edulis*/Passion fruit/Sun protection/Efficacy/Safety