

ข้อกำหนดผลิตภัณฑ์ : ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง 014

ชื่อผลิตภัณฑ์ : ครีมนวด ป้องกันผมหงอก

ส่วนประกอบสำคัญ : สารสกัดผสมจากสมุนไพรไทย ซึ่งได้แก่ ข้าวฟ่าง (*Sorghum bicolor*) ถั่วเหลือง (*Glycine max* (L.) Merrill) และรำข้าว (*Oryza sativa* L.)

คุณลักษณะเฉพาะ :

- ลักษณะทางกายภาพ : ของกึ่งแข็งกึ่งเหลว ชุ่ม สีเหลืองอ่อน
- pH : 7.10
- กลิ่น : กลิ่นสมุนไพร

การควบคุมมาตรฐาน : HPLC fingerprint โดยใช้ linoleic acid เป็น marker

ฤทธิ์ทางชีวภาพ :

- ฤทธิ์จับอนุมูลอิสระ โดยมีค่า SC_{50} มากกว่า 1000 mg/ml (SC_{50} ของวิตามินซีเท่ากับ 0.06 ± 0.03 mg/ml)
- ฤทธิ์ต้านอักเสบในหลอดทดลอง โดยสามารถยับยั้งการสลายตัวของอัลบูมินจากความร้อนได้ 50 % (IC_{50}) ที่ความเข้มข้น 2.59 ± 0.34 mg/ml (IC_{50} ของ diclofenac diethylammonium เท่ากับ 0.60 ± 0.02 mg/ml)
- ฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ 5α -reductase โดยมีค่า % inhibition เท่ากับ $24.23 \pm 3.38\%$ ที่ความเข้มข้น 1 mg/ml (dutasteride และ finasteride ที่ความเข้มข้น 10 μ g/ml มีค่า % inhibition เท่ากับ 56.37 ± 2.15 และ $74.65 \pm 1.98\%$ ตามลำดับ)
- ฤทธิ์กระตุ้นการสร้างเม็ดสีเมลานินในเซลล์เพาะเลี้ยงได้ $11.41 \pm 7.52\%$ คิดเป็น 0.12 เท่าของ theophylline ($93.61 \pm 5.38\%$)
- ฤทธิ์กระตุ้นการทำงานของเอนไซม์ไทโรซิเนสในเซลล์เพาะเลี้ยงได้ $39.41 \pm 3.20\%$ คิดเป็น 0.06 เท่าของกรดโคจิก ($660.00 \pm 8.19\%$)

การปนเปื้อนเชื้อ : ไม่พบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรค และมีจำนวนรวมของแบคทีเรีย ยีสต์และราที่เจริญเติบโตโดยใช้อากาศไม่เกิน 1,000 cfu/g ซึ่งอยู่ในมาตรฐานตามข้อกำหนดของ อย. กระทรวงสาธารณสุข

การทดสอบความปลอดภัย : ไม่พบความเป็นพิษในเซลล์เพาะเลี้ยงผิวหนังมนุษย์ (human skin fibroblast) ที่ความเข้มข้น 1 mg/ml โดยมีการรอดชีวิตของเซลล์เท่ากับ $111.22 \pm 1.46\%$ และไม่ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังอาสาสมัครซึ่งทดสอบด้วยวิธี 4h closed patch

ความคงตัว :	คงตัวทางกายภาพเมื่อทดสอบโดยวิธี heating-cooling เป็นเวลา 24 วัน (เก็บที่อุณหภูมิ 45 °C เป็นเวลา 2 วันและ 4 °C เป็นเวลา 2 วันสลับกัน จำนวน 6 รอบ)
อายุการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 30 °C :	3 – 5 ปี
ข้อบ่งใช้และการนำไปใช้:	หลังสระผมด้วยแชมพู ให้ชโลมด้วยครีมขนาดผมให้ทั่วเส้นผม ที่งไว้ 1-2 นาที แล้วล้างออกด้วยน้ำสะอาด
ภาชนะบรรจุและการเก็บรักษา :	บรรจุในขวดขนาด 50-100 มล. เก็บในที่เย็นและพ้นแสง
ข้อควรระวัง :	<ul style="list-style-type: none">- สำหรับใช้ภายนอกเท่านั้น- หลีกเลี่ยงไม่ให้เข้าตา- หากเกิดอาการไม่พึงประสงค์ ให้ล้างออกและหยุดใช้ทันที