

Sericin Hydrolysate

เซริซินไฮโดรไลส

INCI name : Sericin

ที่มา:

จากคุณค่างของรังไหม แหล่งกำเนิดเส้นใยโปรตีนธรรมชาติ โดยการนำเศษรังไหมจากกระบวนการสาวเส้นไหมมาทำให้เกิดคุณค่าด้วยเทคโนโลยีเอนไซม์ เซริซิน (sericin) หรือกาวไหม (silk glue protein) เป็นโปรตีนที่ประกอบด้วยกรดอะมิโน 18 ชนิด ซึ่งใกล้เคียงกับกรดอะมิโนในผิวหนัง เล็บ และเส้นผม อีกทั้งให้ความชุ่มชื้นแก่ผิว สามารถดูดกลืนและป้องกันรังสีได้ดี มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ และเชื่อแบคทีเรียบางชนิด ช่วยสมานแผลและรักษาแผลให้หายเร็วขึ้น



คุณสมบัติทั่วไป

- Moisture (%) 3.83±0.56
- Ash (%) 4.51±0.41
- Total Nitrogen (%) 78.44±0.04
- pH (25 °C) 6.62 (0.025% w/v in water)

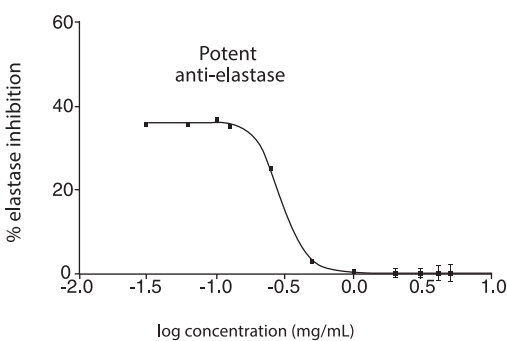
คุณภาพจุลินทรีย์

- Total Plate Count (cfu/g) <10
- Yeast and Mold (cfu/g) <100est
- Escherichia coli* (cfu/g) <100
- Salmonella spp.* (per 25g) Not Detected
- Heavy metals, Pb (mg/kg) 1.188
- Heavy metals, As (mg/kg) <0.050
- Heavy metals, Hg (mg/kg) Not Detected

Toxicity testing - In vitro assay

- ความเป็นพิษต่อเซลล์ไตลิง (Vero) Non-cytotoxic
- ความเป็นพิษต่อเซลล์เนื้อเยื่อไตผิวหนังของหนู (L929) Non-cytotoxic
- ความเป็นพิษต่อเซลล์ผิวหนังของคน Non-cytotoxic

สามารถละลายได้ดีที่สุดในน้ำกลั่น ที่ค่าการละลายเท่ากับ 12.5 mg/ml



ฤทธิ์ทางชีวภาพ

Bioactivity

Antioxidant activity

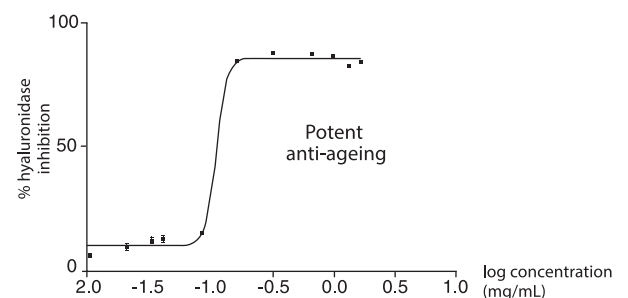
- DPPH inhibition IC₅₀ (mg/mL) 4.54 ± 0.07
- ABTS inhibition IC₅₀ (mg/mL) 1.36 ± 0.29
- Ferric reducing power IC₅₀ (mg/mL) 0.87 ± 0.12

Anti-tyrosinase activity IC₅₀ (mg/mL)

- Substrate: L-tyrosine 2.37 ± 0.17
- Substrate: L-dopa 1.73 ± 0.26

Anti-ageing activity

- Anti-collagenase IC₅₀ (mg/mL) 4.54 ± 0.07
- Anti-elastase IC₅₀ (mg/mL) 0.51 ± 0.23
- Anti-hyaluronidase IC₅₀ (mg/mL) 0.54 ± 0.29



คุณสมบัติพิเศษ: การนำไปใช้

สามารถนำไปใช้กับผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางบำรุงรักษาผิวพรรณและเส้นผม

ปริมาณที่แนะนำ

- 0.5% w/w สำหรับชะลอการเกิดริ้วรอย
- 2.5% w/w สำหรับทำให้ผิวขาว

ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

แอนดครีม ลิปปาล์ม โลชั่น และครีมอาบน้ำ

