

# Crude Bromelain

เอนไซม์บรอมีเลนหยาบ

INCI Name : Bromelain



## ที่มา:

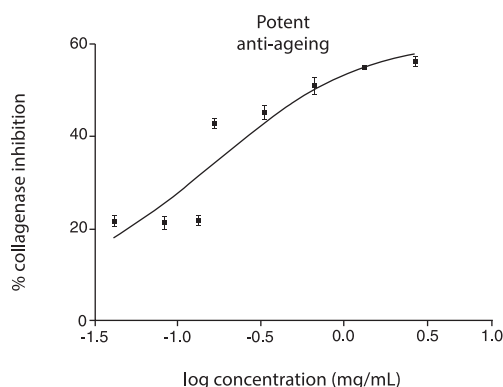
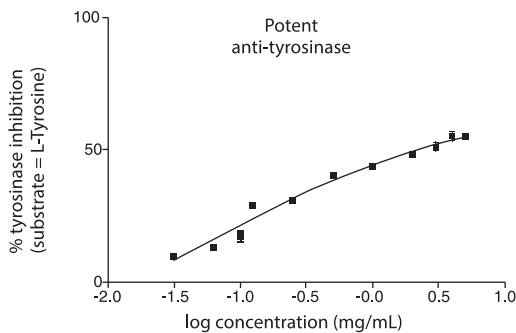
เอนไซม์บรอมีเลนเป็นเอนไซม์ย่อยโปรตีนที่พบเฉพาะในสับปะรดเท่านั้น โดยกระจายอยู่ในส่วนต่างๆ ทั้งจุก แกน เปลือก เนื้อ และลำต้นใต้ดินของสับปะรด เมื่อนำไปผ่านกระบวนการทำให้บริสุทธิ์บางส่วน จะได้เป็นเอนไซม์บรอมีเลนหยาบนำไปใช้ในอุตสาหกรรมเครื่องสำอางเพื่อการทำมาความสะอาดผิว ช่วยกระตุ้นการหลุดลอกของเซลล์ผิวที่ตายแล้ว ตลอดจนช่วยฟื้นฟูสภาพผิวให้ดูสดใส



## คุณสมบัติทั่วไป

• Moisture (%)	3.03±0.70
• Fat (%)	1.11±0.11
• Ash (%)	1.49±0.55
• Protein (%)	31.63±0.94
• Fiber (%)	28.47±0.00
• Carbohydrate (%)	34.27±0.00
• Enzyme activity (CDU/g)	2,767.09

สามารถละลายได้ดีที่สุดใน DMSO และ propylene glycol ที่สามารถละลายเท่ากับ 0.43 mg/ml



## ฤทธิ์ทางชีวภาพ

### Bioactivity

#### Antioxidant activity

- DPPH inhibition

### Results

Max. inhibition  
=18.8±0.8%

- ABTS inhibition IC<sub>50</sub> (mg/mL)

2.02 ± 0.52

- Ferric reducing power IC<sub>50</sub> (mg/mL)

3.48 ± 0.20

#### Anti-tyrosinase activity IC<sub>50</sub> (mg/mL)

- Substrate: L-tyrosine

0.02 ± 0.14

- Substrate: L-dopa

0.28 ± 0.37

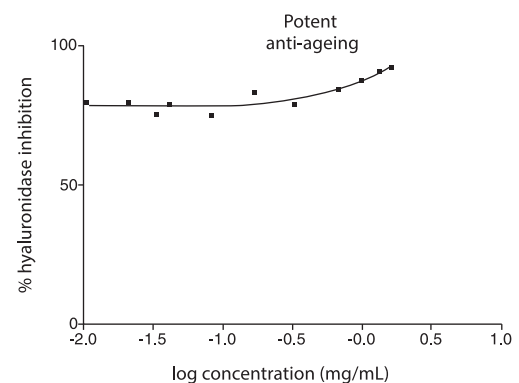
#### Anti-ageing activity

- Anti-collagenase IC<sub>50</sub> (mg/mL)

0.25 ± 0.36

- Anti-hyaluronidase IC<sub>50</sub> (mg/mL)

35.99 ± 1.16



## คุณประโยชน์: การนำไปใช้

สามารถนำไปใช้กับผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางบำรุงผิว ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ และอื่นๆ อีกมากมาย

## ปริมาณที่แนะนำ

0.3% w/w สำหรับชะลอการเกิดริ้วรอยและผิวขาว

3.5% w/w สำหรับฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ

