

รหัสผลิตภัณฑ์	COW 07
ชื่อผลิตภัณฑ์	ALPHA WHITE PLUS SERUM
ประเภทผลิตภัณฑ์	ผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้า
สรรพคุณ	ผลิตภัณฑ์เซรั่มบำรุงผิว สูตรเข้มข้นพิเศษ ผสานคุณค่าสารไวท์เทนนิ่งที่มีประสิทธิภาพจากสารสกัดรากชะเอมเทศ (Licorice Root Extract) สาหร่ายใต้ท้องทะเล (Marine Algae Extract) และอัลฟา อาร์บูติน (Alpha Arbutin) ช่วยให้จุดด่างดำ รอยหมองคล้ำแลดูจางลง เผยผิวกระจ่างใสอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งสารสกัดจากเมล็ดองุ่นแดง (Grape Seed Extract) สารสกัดจากยีสต์ (Yeast Extract) และวิตามินซี (Vitamin C) ช่วยคงความชุ่มชื้นให้ผิวกลับมาเนียนนุ่ม รุ่มรวยและนุ่มนวลแลดูสดชื่นลง พร้อมการทำงานจากสารไฮยาลูรอนิก (Sodium Hyaluronate) วิตามินอี (Vitamin E) และสารสกัดจากว่านหางจระเข้ (Aloe Vera Extract) ช่วยให้ผิวอวบอิ่มกระชับ เผยผิวเนียน กระจ่างใสอย่างเป็นธรรมชาติ ผลลัพธ์ชัดเจน
วิธีใช้	ลูบไล้บริเวณใบหน้าและลำคอ วันละ 2 ครั้ง เช้าและก่อนนอน เป็นประจำทุกวัน
ส่วนประกอบสำคัญ	Alpha-Arbutin , Glycyrrhiza Glabra (Licorice) Root Extract, GSP-T (Grape Seed Procyanidins with Tocopherol), Sodium Hyaluronate, Aloe Vera Extract, Macrocystis Pyrifera Extract

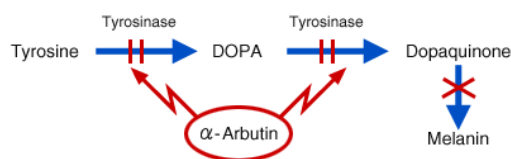
Alpha Arbutin

- พบสารอัลฟา อาร์บูติน (Alpha Arbutin)

ทำหน้าที่เป็นสารต้านเมลานิน (Anti-Melanin)

ช่วยลดปริมาณการสร้างเม็ดสีเมลานินบนใบหน้า และไม่มีผลในการผลัดเซลล์

↓
++ทำให้ผิวขาวกระจ่างใสอย่างเป็นธรรมชาติ จุดด่างดำ รอยหมองคล้ำแลดูจางลง โดยไม่ทำให้ผิวบาง



Licorice Extract

- สารสกัดจากรากชะเอมเทศ (Glycyrrhiza Glabra (Licorice) Root Extract)



****พบสารกลาบรีดิน (Glabridin)**

ทำหน้าที่เป็นสารต้านเม็ดสีเมลานิน (Anti-Melanin) และสารต้านการอักเสบ (Anti-Inflammatory)
ช่วยลดการสังเคราะห์เม็ดสีเมลานิน และบรรเทาการอักเสบ ปวดบวมแดงของผิว



++ทำให้ผิวขาวกระจ่างใสอย่างมีประสิทธิภาพ ลดรอยดำ รอยแดงจากสิว

0.5% glabridin ลดการเกิดผิวสีเข้มหลังได้รับรังสี UV-B

และลดอาการผิวไหม้แดง (erythema) นอกจากนี้ glabridin ยังมีฤทธิ์ต้านการอักเสบ
เนื่องจากการยับยั้งการผลิต superoxide anion และยับยั้งการออกฤทธิ์ของ cyclooxygenase

+++ Glycyrrhetic acid มีส่วนประกอบคล้ายกรดโคจิกแต่ออกฤทธิ์ดีกว่าโคจิก 500 เท่า
โดยใช้ความเข้มข้น 0.1 เปอร์เซ็นต์



+++ ผลการทดสอบ +++

++ ทดสอบการยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนส เมื่อเทียบกับสารไวท์เทนนิ่งในท้องตลาด ให้ผลยับยั้งที่ดีกว่า
และไม่เป็นอันตรายเหมือนไฮโดรควิโนน

ตารางที่ 1 แสดงการยับยั้งเอนไซม์ Tyrosinase เทียบกับสารให้ความขาวในท้องตลาด

Test substance	Concentration	Tyrosinase Inhibition(%)
Ascorbic acid	5µg/ml	7.73 %
Kojic acid		25.5 %
Hydroquinone		99.41 %
Oil soluble Licorice Ex		97.33 %

++ ทดสอบการยับยั้งเอนไซม์ไลโปซิเนส

Oil soluble Licorice Ex. (%)	Lipoxygenase Inhibition(%)	IC ₅₀
0.5	9.37	≤ 2.22 %
1.0	21.6	
1.5	32.7	
2	43.7	
2.5	58.1	

ตารางที่ 2 ตารางแสดงการยับยั้งเอนไซม์ Lipoxygenase ซึ่งเพิ่มขึ้นตามปริมาณการใช้

++ ทดสอบการเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ

Oil soluble Licorice Ex. (%)	FRI(%)	SC ₅₀
0.07	11.0	≤ 0.35 %
0.13	19.2	
0.20	29.9	
0.27	39.3	
0.34	48.5	
0.40	56.7	

ตารางที่ 3 ตารางแสดงการยับยั้งคุณสมบัติในการจับสารอนุมูลอิสระ ซึ่งเพิ่มขึ้นตามปริมาณการใช้

Grape Seed Extract

- เมล็ดองุ่นแดงสกัดผสมวิตามินอีธรรมชาติ (Grape Seed Procyanidins with Tocopherols)



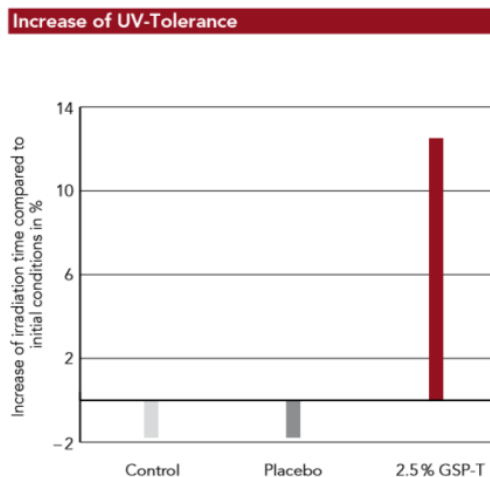
- พบสาร **Procyanidin** จัดอยู่ในกลุ่ม Polyphenols และสารโทโคฟีรอล (Tocopherol) วิตามินอีธรรมชาติ ทำหน้าที่เป็นสารต้านและกลืนกินอนุมูลอิสระที่สำคัญและมีประสิทธิภาพดีเยี่ยม (Powerful Antioxidant & Free Radical Scavengers)

ช่วยป้องกันการเกิด *Lipid Peroxidation* กระบวนการเกิดอนุมูลอิสระจากไขมัน
ปกป้องผิวจากการถูกทำลายด้วย *Oxidative Stress* อนุมูลอิสระต่างๆ ทั้งจากความเครียด มลภาวะและแสงแดด
ป้องกันการอักเสบ การแพ้ได้เป็นอย่างดี (*Anti-Inflammatory*)



++ทำให้ผิวหนังแข็งแรง สมบูรณ์ ทนต่อสภาวะแวดล้อมต่างๆและรังสียูวีที่เข้ามาทำร้ายผิวได้เป็นอย่างดี

- ทดสอบการฉายรังสียูวีเอ เป็นเวลา 10 วัน พบว่าเซลล์ผิวมีความต้านทานเพิ่มขึ้น 12% ต้านอนุมูลอิสระจากรังสียูวีเอ ได้ดีเยี่ยม



Yeast Extract

- สารสกัดยีสต์ (Yeast Extract)

ทำหน้าที่เป็นสารปกป้องผิว(Protectant) สารบำบัดผิว (Therapeutic) สารต้านอนุมูลอิสระ (Antioxidant)

ช่วยกระตุ้นภูมิคุ้มกันผิวอย่างสมบูรณ์ เซลล์ผิวแข็งแรง ต้านอนุมูลอิสระจากรังสีวีเอ



++ทำให้ผิวแข็งแรงสมบูรณ์ สุขภาพดี

Hyaluronic Acid

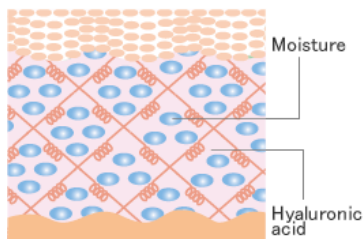
- **พบสารโซเดียมไฮยาลูรอนต (Sodium Hyaluronate)

ทำหน้าที่เป็นสารให้ความชุ่มชื้น (Moisturizer)

ช่วยกักเก็บความชุ่มชื้นไว้ได้นานหลายเท่า ป้องกันการสูญเสียน้ำ และสมานผิว (Wound Healing Effect)



++ทำให้ผิวเอบอím เต่งตึง ดูมีสุขภาพดีตลอดเวลา



Marine Algae Extract

- สารสกัดสาหร่ายสีทองใต้ท้องทะเลลึก (M. Pyrifera Extract) + วิตามินโปรตีน (Wheat Proteins)

- (1)*พบสารโพลิแมนนูโรนต (Polymannuronate)

ทำหน้าที่เป็นสารให้ความชุ่มชื้นและกระชับผิว (Moisturizer & Skin Tightener)

ช่วยยกระชับผิว ให้ความชุ่มชื้น



++ทำให้ผิวนุ่มชุ่มชื้น ตึงกระชับ

- (2)*พบสารโพรลามิน (Prolamins)

ทำหน้าที่เป็นสารตึงกระชับผิวในทันที (Immediated Skin Tightener)

ช่วยยกระชับผิวอย่างรวดเร็ว ปรับสภาพผิวให้เรียบเนียน



++ทำให้ผิวรู้สึกตึงในทันที เนียนเรียบจนรู้สึกได้



Aloe Vera Extract

- สารสกัดว่านหางจระเข้ (Aloe Vera)



**พบสารอโลเวอร์โรส (Aloverose)

ทำหน้าที่เป็นสารให้ความชุ่มชื้น (Moisturizer)

ช่วยเพิ่มความชุ่มชื้น บำรุงผิวได้อย่างล้ำลึก ปกป้องผิวพร้อมลดอาการระคายเคือง



ทำให้ผิวรู้สึกนุ่มสบาย รู้สึกชุ่มชื้นอย่างรวดเร็ว ลดเรื้อนริ้วรอย ผิวแลดูอ่อนเยาว์