

## วิตามินซีตรงรูปแบบ สำหรับผิวดู กระจ่างใส

Vitamin C (L-ascorbic acid) (Fine) ช่วยให้แบรนด์สร้างเรื่องราวด้าน brightening, antioxidant care, wrinkle care และ collagen support ด้วยวิตามินซีรูปแบบตรงที่ผู้บริโภคนำมาใช้ได้ง่าย

- ตอบโจทย์ผิวดูกระจ่างใส สีผิวไม่สม่ำเสมอ และ photoaging care
- สนับสนุนการวางตำแหน่งด้านริ้วรอยและ collagen support
- เหมาะกับสูตรวิตามินซี pH ต่ำแบบ treatment
- เหมาะสำหรับแบรนด์ที่ต้องการภาพลักษณ์วิตามินซีประสิทธิภาพสูง

## เกรด Fine ช่วยพัฒนาสูตรง่ายขึ้น

เกรด Fine มีอนุภาคเล็กกว่า Standard จึงเป็นทางเลือกที่ใช้งานจริงได้ดีสำหรับสูตร L-ascorbic acid ที่ต้องการการกระจายตัวและการละลายที่ดีขึ้น

- ขนาดอนุภาคเฉลี่ย: 200-300ไมครอน
- เล็กกว่าเกรด Standard
- ผงละลายน้ำได้ เหมาะกับระบบน้ำ
- ออกแบบให้กระจายตัวและละลายได้ดี



# เรื่องราวผิวสวยที่ถูกค้าเข้าใจทันที

Vitamin C ยังเป็น active ingredient ที่ผู้บริโภครับรู้ได้ง่าย ช่วยให้แบรนด์สื่อสารเรื่องผิวดูกระจ่างใส antioxidant care healthy aging และผิวดูเรียบเนียนได้ชัดเจน

ผิวดูกระจ่างใสและมี radiance

antioxidant care ต่อความเครียดจากสิ่งแวดล้อม

ริ้วรอยดูตื้นและผิวดูเรียบเนียน

วางตำแหน่งด้าน collagen support

# สร้างสูตร Vitamin C pH ต่ำได้ ชัดเจน

วัตถุดิบนี้เหมาะกับผลิตภัณฑ์ที่ใช้สูตรวิตามินซีรูปแบบตรง pH ต่ำเป็นจุดขาย ตั้งแต่ active serum ไปจนถึง mask และ treatment toner เพื่อผิวดูกระจ่างใส

● อัตราใช้: 3.00-15.00%

● ช่วง pH ที่เสถียร: 2.00-4.00

● 3% สำหรับการวางตำแหน่งลดเลือนริ้วรอยทั่วไป

● 15% สำหรับการวางตำแหน่ง whitening/brightening

● ข้อมูล อ.ย.: เครื่องสำอางหาผิว pH อย่างต่ำ 3.5

## รองรับหลายรูปแบบผลิตภัณฑ์พร้อม เปิดตัว

Vitamin C (L-ascorbic acid) (Fine) รองรับแนวคิดผลิตภัณฑ์ skincare, makeup base, sunscreen, cleanser และ body care เมื่อออกแบบระบบสูตรให้เหมาะกับ pH ต่ำและความเสถียรของวิตามินซี

- serum, gel, lotion, cream และ toner
- mask, cleanser, sunscreen และ body butter
- primer, foundation และ base-product concept
- ละลายในน้ำ glycols และ ethanol

## ออกแบบความเสถียรรอบ Vitamin C

L-ascorbic acid ให้เรื่องราวด้านประสิทธิภาพที่แข็งแกร่ง และข้อมูลแนะนำจากแหล่งผลิตภัณฑ์ช่วยให้ formulators วางระบบปกป้องคุณภาพวิตามินซีในสูตรสำเร็จได้ชัดเจน

- เติมในขั้นตอนสุดท้าย
- bulk ควรต่ำกว่า 30 °C ระหว่างเติม
- หลีกเลี่ยงอุณหภูมิเกิน 40 °C ระหว่างเติม
- ไม่ควรถูกความร้อนเกิน 60 °C
- ใช้ Disodium EDTA, Protec™ OX และ Protec™ UV

# หลักฐานหนุนเรื่อง photoaging และ ริ้วรอย

หลักฐานเชิงคลินิกช่วยให้แบรนด์สร้าง reason-to-believe ที่แข็งแกร่งขึ้นสำหรับสูตร L-ascorbic acid ที่วางตำแหน่งด้านผิว photoaged, photodamage repair และ wrinkle care

- สนับสนุนการวางตำแหน่งด้านผิว photoaged และ rejuvenation โดยแสดงว่า topical 5% L-ascorbic acid ช่วยปรับปรุงสัญญาณ photoaged skin ด้าน clinical, topographical และ ultrastructural เมื่อเทียบกับ placebo. Citation: Humbert PG et al.
- สนับสนุนเรื่อง wrinkle care และ photodamage repair โดยแสดงว่า topical vitamin C preparation มีหลักฐานด้าน photodamage repair และช่วยปรับปรุง wrinkling ทางคลินิกใน double-blind half-face study. Citation: Fitzpatrick RE et al.

# งานวิจัยรองรับการวางตำแหน่งหลายประโยชน์

หลักฐานระดับ review สนับสนุนเรื่องราวของ Vitamin C ในด้าน antioxidant care, collagen support, photoaging, hyperpigmentation, uneven tone, wrinkles, pigmentation และ UV-related skin stress

- สนับสนุนเรื่อง antioxidant photoprotection, collagen support, photoaging และ hyperpigmentation จากหลักฐาน clinical และ mechanistic ของ topical L-ascorbic acid. Citation: Al-Niaimi F et al.
- สนับสนุนแนวคิด brightening, tone-evening และ anti-photoaging โดยพบว่า topical vitamin C สามารถช่วยปรับปรุง uneven tone, wrinkles และ pigmentation. Citation: Correia G et al.
- สนับสนุน daily care, anti-aging และ environmental-stress positioning ผ่านบทบาทของ vitamin C ต่อ collagen synthesis, antioxidant defense และการปกป้องผิวจาก UV-related skin damage. Citation: Pullar JM et al.

## เลือกฟอร์ม Vitamin C ให้ตรงกลยุทธ์

เมื่อเทียบกับอนุพันธ์ที่เสถียรกว่า L-ascorbic acid คือ ทางเลือกประสิทธิภาพสูงแต่ต้องออกแบบสูตรรอบความเสถียร เหมาะกับแบรนด์ที่ให้ความสำคัญกับ wrinkle, antioxidant, radiance, whitening, softness และ collagen-level positioning

Fine และ Ultra-Fine: ละลายน้ำ ละลายเร็ว ประสิทธิภาพสูง เสถียรต่ำกว่า

Ethyl Ascorbic Acid, MAP และ SAP: เสถียรกว่า ผสมง่ายกว่า brightening ระดับปานกลาง

Perfect-C™: ละลายในน้ำมัน เสถียรปานกลาง ประสิทธิภาพสูง

Natural-C Glycol™ Serum: เบลสำเร็จรูปที่เสถียร แต่ปรับแต่งสูตรได้จำกัด

# เปลี่ยน Vitamin C ตรงรูปแบบเป็น สินค้าพร้อมขาย

Vitamin C (L-ascorbic acid) (Fine) เป็นฐานที่ยืดหยุ่นสำหรับการพัฒนาสินค้า Vitamin C ประสิทธิภาพสูง ตั้งแต่ radiance serum ไปจนถึง gel cream ลotion รีดรอยและ antioxidant day care

- Low-pH Vitamin C Radiance Serum

- Wrinkle-Focused Vitamin C Gel Cream

- Antioxidant Day Care Lotion

- Brightening Treatment Toner หรือ Mask

- Vitamin C Primer หรือ Base Product