

# Wax สมัยใหม่ต้องแข็งแรงและเงาสวย

สูตรลิป สติก บาล์ม บัตเตอร์ รองพื้น และเว็กซ์ผมต้องการโครงสร้างที่คงรูปได้ดี แต่ยังคงต้องให้การเคลือบ ความเงา และฟินิชที่ดูพรีเมียม

- ความต้องการตลาด: เนื้อแข็งพอดี ไม่เปราะเกินไป
- เป้าหมายเนื้อสัมผัส: มี body, คงรูป, เงา และทนต่อความร้อน
- เหมาะกับสูตร plant-wax และสูตร oil-rich texture
- คุณค่าต่อลูกค้า: คุมความแข็งและฟินิชได้ง่ายขึ้น

# Plant Wax สำหรับเนื้อแน่นและเงา

Candelilla Wax (Refined, Melting 70C) ละลายใน oil phase เพื่อช่วยสร้างความแข็ง เพิ่ม payoff และให้ความเงาสวยในระบบสูตรเครื่องสำอางที่ใช้ wax เป็นโครงสร้างหลัก

- วัตถุดิบเป็นเกล็ด wax refined สีเหลือง-ส้ม
- INCI: CANDELILLA CERA
- ได้จากพืช Euphorbia Cerifera
- ออกแบบสำหรับสูตร lip, balm, stick, butter, cream, foundation และ hair wax



## 5 ประโยชน์ที่ขายผ่าน texture ได้

Candelilla Wax ช่วยให้นักพัฒนาสูตรสร้างผลิตภัณฑ์ที่แน่นขึ้น ดูเงางามขึ้น และมีเรื่องเล่าด้าน plant-wax positioning ที่ชัดเจน

- ✔ เพิ่มโครงสร้างและความแข็งให้ stick, balm, butter, foundation และ hair wax
- ✔ สร้างฟินิช glossy โดยเฉพาะในสูตร lipstick และ lip balm
- ✔ ช่วยสร้าง wax network ใน oil phase เพื่อ body, shape และ stability
- ✔ เป็นทางเลือกจากพืชเมื่อไม่ต้องการใช้ beeswax เป็น structuring agent หลัก
- ✔ สนับสนุน occlusive moisturizing positioning สำหรับ balm และ lip care

# ละลายใน Oil Phase พร้อมคุมความ ร้อน

รูปแบบเกล็ดช่วยให้ซึ่ง ละลาย และกระจาย wax เข้ากับระบบน้ำมันได้สะดวก พร้อมปรับความแข็งและโครงสร้างสุดท้ายของสูตรได้เป็นขั้นตอน

- อัตราใช้: 0.10–10.00%; อัตราแนะนำ: 5.00%

- ใช้ 5–10% เมื่อต้องการเพิ่มความแข็งใน lipstick หรือ lip balm

- ใส่ใน oil phase และให้ความร้อน 70–80C เพื่อให้ละลายเต็มที่

- หลีกเลี่ยงความร้อนเกิน 80C

- เข้ากับ oil, ethanol, silicone และกระจายตัวใน oil

## จุดสมดุระหว่างนุ่มและแข็งจัด

Candelilla Wax ให้โครงสร้างมากกว่า Beeswax อย่างเดียว แต่ยังบาลานซ์ง่ายกว่า Carnauba Wax เมื่อต้องการทั้งความเนียน เงาม และความคงตัว

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>● Beeswax: นุ่มกว่า จุดหลอมเหลวต่ำกว่า เหมาะกับ emollient softness</li></ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>● Candelilla Wax: แข็งกว่า Beeswax แต่นุ่มกว่า Carnauba และเด่นเรื่องความเงาของ lipstick</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>● Carnauba Wax: แข็งมาก จุดหลอมเหลวสูง เหมาะกับการเพิ่ม stability ในอุณหภูมิสูง</li></ul> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>● Microcrystalline Wax, Ozokerite Wax, Rice Bran Wax: ช่วยดูดซับน้ำมัน เพิ่มความเนียน และลด sweating</li></ul> |  |   |

# ต่อยอดคอนเซปต์ Lip, Hair และ Body

Candelilla Wax ใช้เป็นแกนของหลายคอนเซปต์ oil-rich product ที่ต้องการความแน่น สัมผัสเคลือบผิว payoff ความเงา หรือ texture สำหรับจัดทรง

■ ลิปสติค Plant-Wax Glossy: เพิ่มความแข็งแรงของแท่งและความเงาสวย

○ ลิปบาล์มแท่ง Firm: ใช้ 5-10% เพื่อช่วยให้แท่งคงรูปดีขึ้น

◇ แร็กซ์จัดแต่งทรงผม: ช่วยสร้าง hold, shape และ waxy styling texture

● Body Butter หรือ Balm: เพิ่มความแน่น สัมผัสเคลือบ และ occlusive positioning

◆ Foundation หรือ Stick Base: ช่วยเรื่อง body, payoff และ mold stability

# หลักฐานหนุนเรื่อง Film, Shine และ Slip

งานวิจัยเกี่ยวกับ candelilla-wax ช่วยสร้างเหตุผลเชิงลูกค้าสำหรับ structured plant-wax films และ sensory texture ในคอนเซปต์ topical product

- สนับสนุนการวางตำแหน่ง protective surface-film โดยแสดงว่า structured Euphorbia cerifera wax films เพิ่ม UV reflectance และ UV photo-protection ใน biomimetic skin-surface model. Citation: A. Das et al.
- สนับสนุน sensory และ slip positioning โดยแสดงว่า candelilla-wax organogels บน artificial skin surfaces ส่งผลต่อ friction dynamics. Citation: Y. Nonomura et al.

# Occlusive Wax เสริมคอนเซปต์บาล์ม

บทบาท Moisturizing – Skin Occlusive ของส่วนผสมนี้ช่วยสนับสนุนคอนเซปต์ balm, butter และ lip care ที่เน้นความสบายผิว สัมผัสเคลือบ และความรู้สึกคงความชุ่มชื้น

- สนับสนุน occlusive/emollient moisturizer positioning โดย review อธิบายว่า occlusive และ emollient moisturizers ช่วยลด transepidermal water loss และสนับสนุน barrier function. Citation: S. Purnamawati et al.
- เหมาะกับสูตร balm และ body butter ที่ใช้ coating feel เป็นส่วนหนึ่งของ sensory promise
- เชื่อมโยงกับเรื่องเล่า lip care ที่เน้น comfort และ moisture-retaining feel

# Specification ช่วยคุมประสิทธิภาพ Wax

ค่ามาตรฐานด้าน melting point และ value specifications ช่วยให้ทีมเทคนิคมีจุดอ้างอิงสำหรับการเลือกวัตถุดิบ ความสม่ำเสมอ และการปรับสูตร

Melting Point (USP 741, Class II): 68.5–72.5C

Acid Value (USP 401): 12–22

Saponification Value (USP 401): 43–65

Shelf life: 24 months from manufacturing or testing date

Storage and transportation: Room 25–40C

# เลือก **Candelilla Wax** เพื่อ **Firm Gloss Control**

ส่วนผสมนี้เป็นตัวเลือกที่ practical เมื่อผู้พัฒนาสูตรต้องการโครงสร้าง wax จากพืช ความเงา payoff และการคุม body ใน oil phase โดยไม่ต้องไปถึงความแข็งจัดแบบ Carnauba Wax

- ✔ เหตุผลหลัก: ให้ body มากกว่า Beeswax อย่างเดียว
- ✔ บทบาท texture: firmness, gloss, payoff และ wax-network structure
- ✔ คอนเซปต์ที่เหมาะสม: lipstick, lip balm, hair wax, body butter, foundation และ stick bases
- ✔ แนวทางใช้: oil phase, ละลายที่ 70–80C, หลีกเลียงเกิน 80C
- ✔ เรื่องเล่าที่ขายได้: plant wax, shine, sensory slip และ occlusive comfort