

## ครีมบางเบา พัฒนาได้เร็วขึ้น

Light Cream Maker™ ช่วยตอบโจทย์สูตรครีมสัมผัสเบาแบบ modern oil-in-water โดยไม่ต้องพึ่งกระบวนการประสานครีมแบบร้อน เหมาะกับทีมที่ต้องการเนื้อสัมผัสนุ่มลื่น ซึมง่าย และผลิตต้นแบบได้เร็วขึ้น

- เหมาะกับ moisturizer, gel-cream, lotion, primer, sunscreen และ cleanser
- สร้างสัมผัสเรียบลื่น ไม่เหนอะหนะ และสบายผิว
- เหมาะเมื่อแบรนด์ต้องการความเร็ว ความยืดหยุ่น และเนื้อสัมผัสพรีเมียม

## ตัวเดียวช่วยสร้างโครงสร้างครีม

Light Cream Maker™ ทำหน้าที่ได้ทั้ง emulsifier และ thickener ช่วยลดความซับซ้อนของการพัฒนาสูตร พร้อมสร้างเนื้อครีมบางเบา นุ่มลื่น และใช้งานง่ายในรูปแบบวัตถุดิบของเหลวขาวขุ่นขึ้น

- ✔ ช่วยประสานสูตร oil-in-water โดยไม่ต้องใช้ความร้อน
- ✔ ช่วยสร้างความหนืดในสูตรที่มีน้ำมันหรือสูตร water-based
- ✔ เหมาะกับครีม โลชั่น เซรั่ม เจล และสูตร personal care ที่ต้องการสัมผัสสบาย



# Cold Process ลดขั้นตอนการพัฒนา

สำหรับสูตรที่มี active หรือสารบำรุงที่ไม่ชอบความร้อน Light Cream Maker™ ช่วยสร้างระบบ oil-in-water ได้โดยไม่ต้องใช้กระบวนการร้อนแบบดั้งเดิม จึงช่วยให้การทำต้นแบบเร็วและยืดหยุ่นขึ้น

- cold-process ช่วยลดขั้นตอนการผลิต
- ลดการสัมผัสความร้อนของสูตรที่มีส่วนผสมไวต่อความร้อน
- เมื่อกระจายตัวดี สามารถเกิดเนื้อครีมได้ภายใน 1-5 นาที
- หลีกเลี่ยงการปั่นแรงเกินไป เพื่อปกป้องโครงสร้าง polymer

# Emulsifier + Thickener ในระบบ เดียว

Light Cream Maker™ ช่วยให้ผู้พัฒนาสูตรสร้างทั้ง emulsion และ texture ได้ด้วยวัตถุดิบเดียวในหลายแนวคิด ช่วยให้ต้นแบบเรียบง่ายขึ้นแต่ยังคงเป้าหมายเนื้อครีมที่ refined และสบายผิว

💧 ใช้ใน oil-phase เมื่อสูตรมีน้ำมัน

💧 ใช้ใน water-phase เมื่อต้องการเพิ่มความหนืดโดยไม่มีน้ำมัน

🔄 กระจายตัวได้ในน้ำ น้ำมัน และ glycol

📋 เหมาะกับ cream, lotion, serum, gel และ personal-care formats หลายชนิด

## ช่วงใช้ซัด ช่วยเริ่มสูตรเร็ว

ข้อมูลแนะนำการใช้ช่วยให้ formulator ตั้งต้น texture ได้ง่าย ระดับปกติเหมาะกับสูตรครีมหลายแบบ ส่วนระดับสูงชั้นช่วยเมื่ออยากได้ความข้นมากขึ้นหรือสูตรมี electrolyte ที่ทำให้เนื้ออ่อนตัว

- ช่วงการใช้: 0.5–3.0%
- ระดับแนะนำทั่วไป: 1.0–1.5%
- recommended dosage จากข้อมูลเทคนิค: 1.5%
- สูตรที่ต้องการข้นขึ้นหรือมี electrolyte อาจใช้ประมาณ 2–3%
- ช่วง pH จากข้อมูลสินค้า: 2.5–11

# รองรับ Oil, Silicone และ Electrolyte

Light Cream Maker™ รองรับระบบสูตรหลากหลาย ทั้งน้ำมัน silicone และสูตรที่มี electrolyte ระดับเหมาะสม เมื่อตัว electrolyte ทำให้เนื้อครีมอ่อนตัว แหล่งข้อมูลให้แนวทางปรับความหนืดกลับอย่างเป็นขั้นตอน



ประสานน้ำมันได้สูงสุด  
20%



ช่วย bind silicone ใน  
ระบบ water-silicone  
หรือ water-silicone-oil



แนะนำให้ silicone ไม่  
เกิน 10% ของสูตร

- สูตร electrolyte-rich อาจต้องเพิ่มระดับ Light Cream Maker™
- สร้างเนื้อครีมก่อน แล้วค่อยเติม electrolyte ทีละน้อย

# ต่อยอดเป็นสินค้าได้หลายแนว

วัตถุดิบนี้รองรับหลาย product concept ที่ต้องการโครงสร้างครีมบางเบา สัมผัสลื่น และกระบวนการทำงานมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ลูกค้าเชื่อมวัตถุดิบกับแนวคิดสินค้าพร้อมพัฒนาได้ชัดเจน

- Gel-Cream บางเบาแบบ cold process สำหรับ daily hydration และอากาศชื้น
- Dry-Skin Comfort Cream จากแนวสูตรที่มี oil, humectant และ barrier-support ingredients
- ครีม hydration ที่มี Sodium PCA, Sodium Lactate, Zinc PCA, DMAE หรือ Aloe Vera Extract
- Water-Silicone Primer หรือ sunscreen base สำหรับสัมผัส silky
- Water-Based Gel หรือ serum thickener สำหรับความหนืดแบบ oil-free

# Vehicle Evidence เสริมเรื่อง Hydration

งานวิจัยที่ให้มา สนับสนุนคุณค่าของ moisturizer และ emulsion vehicle ที่ออกแบบดี ช่วยวาง Light Cream Maker™ เป็นเครื่องมือสร้าง base สำหรับเรื่อง hydration และ TEWL-focused positioning

สนับสนุน positioning ด้าน hydration และ TEWL โดยทบทวนว่า cosmetic moisturizer และ emulsion vehicle สามารถลด transepidermal water loss และเพิ่ม hydration ของ stratum corneum ได้ อ้างอิง: Barnes TM, Mijaljica D, Townley JP, Spada F, Harrison IP

สนับสนุนคุณค่าของ cream base เอง โดยแสดงว่า cream vehicle ที่ไม่มี active drug มีคุณสมบัติด้าน skin hydration เทียบได้กับ moisturizer เชิงพาณิชย์ที่มีประสิทธิภาพบางชนิด อ้างอิง: Vergnanini AL, Heggie S, Luger TA, Ständer S

# Vehicle Choice ส่งผลต่อ Moisturizing

งานวิจัยที่ให้มายังสนับสนุนตรรกะเชิงสูตรว่า base ไม่ใช่เพียงตัวพาเฉย ๆ แต่สามารถมีผลต่อ performance ของ active และค่าที่เกี่ยวข้องกับสภาพผิว ทำให้ระบบสร้างครีมที่ดีมีคุณค่าทางการตลาด

- สนับสนุน vehicle-aware active positioning โดยแสดงว่าองค์ประกอบของ moisturizer vehicle สามารถมีผลต่อ hydration performance ของ active เช่น glycerol, urea, hyaluronic acid และ sericin อ้างอิง: Polářková J, Pavlačková J, Egner P
- สนับสนุนเรื่อง skin-condition comfort โดยแสดงว่า topical cream สามารถมีผลต่อ epidermal functions รวมถึง TEWL, hydration, skin color และ skin pH อ้างอิง: Kelchen MN, Holdren GO, Cogen AL

# เลือกใช้เพื่อครีมที่ง่ายและหรู

Light Cream Maker™ ให้เส้นทางที่ใช้งานจริงสำหรับครีม oil-in-water, gel-cream, base ที่มี silicone และ texture water-based ที่ต้องการความหนืด จุดแข็งคือความง่ายของกระบวนการ ความยืดหยุ่นของรูปแบบสินค้า และสัมผัสสเบาไม่เหนอะหนะ

- cold-process emulsifier และ thickener สำหรับพัฒนาได้เร็วขึ้น
- สัมผัสเบา นุ่มลื่น และซึ่มสบาย
- ใช้ได้ทั้งแนว oil phase และ water phase
- รองรับกลยุทธ์สูตรที่มี oil, silicone และ electrolyte-aware
- แนวทางการใช้ชัดเจน ช่วยให้ทีมเริ่ม prototype ได้มั่นใจ