

นาโนอิมัลเจลบำรุงผิวจาก “อนุภาคนาโนสารสกัดไซอ้อย”

ผลงานวิจัยพร้อมถ่ายทอดเทคโนโลยี
ต้นแบบได้ถูกทดสอบในสภาวะจำลองแล้ว

NATURAL

เป็นสารสกัดจากรธรรมชาติ
ไม่เกิดการระคายเคือง ปลอดภัยต่อผู้ใช้

EFFECTIVE

บรรจุสารในรูปอนุภาคนาโน
เข้าถึงเป้าหมาย และออกฤทธิ์ได้เต็มที่

POWERFUL

บอติโลชั่นช่วยฟื้นฟูสภาพผิว
กักเก็บความชุ่มชื้นยาวนานถึง 24 ชม.

STABLE

มีความคงตัวทางกายภาพและทางเคมี
เก็บไว้ในสภาวะต่างๆ ได้นาน

EASY TO USE

ผลิตสูตร ได้ด้วยเครื่องมือทั่วไปในโรงงาน

ไซอ้อย หรือ Sugarcane wax เป็นไขมันที่ได้จากการสกัดสารจากหม้อกรอง ไซอ้อยมีคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมีที่เหมาะสม นักวิจัยจึงได้นำมาพัฒนาเป็นอนุภาคนาโนสตรักเจอร์ลิปิดแคเรียอร์ จากไซอ้อย (Sugarcane-NLC) เพื่อการนำส่งสารสกัดคาเทชิน ร่วมกับสารเรสเวอราทอล ทำให้ได้อนุภาคนำส่งแบบคูปควบที่สามารถกักเก็บสารสำคัญได้ 2 ชนิด โดยอนุภาคนาโนช่วยเพิ่มความสามารถในการกักเก็บ ควบคุมการปลดปล่อยได้ยาวนานถึง 24 ชม. อนุภาคนาโนที่พัฒนาขึ้นสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการซึมผ่านผิวหนังของสารสำคัญได้ เหมาะสำหรับนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์บำรุงผิว โดยเฉพาะด้านการบำบัดและฟื้นฟูสภาพผิว ช่วยป้องกันความผิดปกติของผิวหนังที่อาจจะเกิดขึ้น (Skin disorder) จากแสงแดดได้

■ กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- ผู้ที่ต้องการสร้างแบรนด์เครื่องสำอางของตนเอง ที่ผลิตภัณฑ์มีประสิทธิภาพจริง
- บริษัทผู้ผลิตและรับจ้างผลิตเวชสำอาง

■ ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- ผู้ที่ต้องการบำรุงผิวทำให้ชุ่มชื้น
- ผู้ที่ต้องการฟื้นฟูสภาพผิว เช่น ผิวแห้ง ลอกเป็นขุย ผิวไหม้จากการโดนแดดจัด

■ วิจัยและพัฒนาโดย

ดร.สุวิมล สุรัสโม และคณะ
ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ (NANOTEC)

■ สถานภาพสิทธิบัตร

- อยู่ระหว่างยื่นจดความคุ้มครอง เลขที่ KRRN107702 เรื่อง สูตรองค์ประกอบสำหรับการประดิษฐ์อนุภาคนาโนไซอ้อยเพื่อการกักเก็บสารสำคัญนำส่งทางผิวหนัง