

1. รายการบรรณานุกรม

1.1 Name (Author Name or Corporate name) :Guth, J. and Cappabianca,C.

1.2 Article Title : Oleosomes : natural, self-emulsifying systems

1.3 Journal Title : Cosmetic&Toiletries magazine

Vol. 121 No. 1 Year 2006 Page 49-57

2. ชื่อภาษาไทย (ชื่อแปล)

โอลิโอโซม :ระบบที่เป็นสารอิมัลชันในตัวเองในธรรมชาติ

3. สรุปสาระสำคัญ / บทคัดย่อภาษาไทย

เมล็ดของพืชต่างๆที่สะสมไตรกลีเซอไรด์ (triglycerides) ซึ่งเป็นแหล่งพลังงานในอนาคต อยู่ในรูปของออร์แกเนลล์ (organelles) (ออร์แกเนลล์เป็นโครงสร้างเล็กๆ อยู่ภายในไซโตพลาซึมและออร์แกเนลล์จะมีปฏิกิริยาเคมีเกิดขึ้น ซึ่งมีบทบาทเกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิต) เฉพาะเรียกว่าโอลิโอโซม (oliosomes) โอลิโอโซมของทานตะวันที่คัดแยกออกมาจะอยู่ในรูปของอิมัลชันที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ มีประโยชน์ในการทำเครื่องสำอางเพื่อให้ได้ความนุ่มลื่น (emolliency) ป้องกันการระเหยของน้ำจากผิวหนัง (occlusivity) และต่อต้านการเกิดออกซิเดชันโดยไม่ต้องใช้สารอิมัลชันชนิดอื่นๆ นอกจาก นั้น โอลิโอโซมของทานตะวันสามารถใช้เสมือนเป็นส่วนที่ไม่แอ็กทีฟ (non-active) ของชั้นน้ำมันในสูตรเครื่องสำอางต่างๆไป ผลิตภัณฑ์ที่ใช้โอลิโอโซมเป็นอิมัลชันจะมีความคงตัว (ยกเว้นที่เอาไปแช่แข็ง) ส่วนประกอบที่อยู่ในชั้นน้ำ ซึ่งโดยปกติเป็นส่วนของสูตรสุดท้ายของการผลิตสินค้าสามารถนำมาใส่รวมกันโดยไม่ต้องใช้ความร้อน(heat) หรือไม่ต้องใช้วิธีผสมที่ต้องกวนด้วยความเร็วสูงเป็นเวลานานๆ (high shear mixing) สามารถทำอิมัลชัน ออย-อิน-วอเตอร์ (o/w emulsion) โดยไม่ต้องใช้ความร้อนซึ่งช่วยประหยัดในเรื่องของเวลา พลังงานและการจัดการเกี่ยวกับวัตถุดิบและสินค้าคงคลังที่ใช้ในการผลิต (inventory) ได้อย่างมาก