



อนุภาคน้ำมันเมล็ดชา และองค์ประกอบของสูตรตำรับเครื่องสำอาง สำหรับบำรุงเส้นผมที่ประกอบจากน้ำมันเมล็ดชา

ดร.พรริดา เรียงจนะพาณิชย์

ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

ที่มา ข้อมูลเบื้องต้น ความสำคัญของปัญหา

การออกแบบอนุภาคนาโน เป็นการเตรียมอนุภาคให้มีขนาดเล็กๆระดับนาโนเมตร มีข้อดีคือ ด้วยขนาดที่เล็กลงจะทำให้มีพื้นที่ผิวเพิ่มมากขึ้นอย่างมากสามารถช่วยในการยึดเกาะกับพื้นผิวได้ดี แทรกซึมเข้าสู่ผิวหนังได้มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยเพิ่มความคงตัวของสารสำคัญ เช่น หัวน้ำหอม น้ำมันหอมระเหย ซึ่งเป็นสารระเหยง่าย และกลุ่มน้ำมันต่างๆ ที่เหม็นหืนได้ง่าย มีความเหนียวเหนอะหนะ ไม่สะดวกต่อการนำไปใช้งานโดยตรง ให้มีความสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นส่วนผสมในผลิตภัณฑ์ต่างๆ ช่วยดึงคุณสมบัติที่ดีของสารสำคัญให้เกิดประสิทธิภาพต่างๆได้มากยิ่งขึ้น

คุณสมบัติและจุดเด่นของเทคโนโลยี

- อนุภาค NLC น้ำมันเมล็ดชา สามารถกระตุ้นการงอกของเซลล์รากผม ได้ 120-150% ในช่วงความเข้มข้น 125-2,000 ไมโครกรัมต่อมิลลิลิตร
- เซรั่มผม ผ่านการทดสอบการแพ้สัมผัสและการระคายเคือง (Hypoallergenic test) สำหรับผิวบอบบาง แพ้ง่าย โดยวิธี HRIPT (Human Repeat Insult Patch Test) ในอาสาสมัคร 51 คน
- ผลงานทางวิชาการตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ Pharmaceutics, Scimago Journal Rank Quatile 1 (best quatile), Impact factor 6.321
- เทคโนโลยีการกักเก็บสารให้กลิ่น (น้ำมันหอมระเหย, น้ำหอม หรือสารแต่งกลิ่นต่างๆ) เพื่อชะลอการปลดปล่อยกลิ่นทำให้เพิ่มระยะเวลาของการให้กลิ่นที่ยาวนานยิ่งขึ้น

สถานภาพทรัพย์สินทางปัญญา

- อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ เรื่อง “อนุภาคไขมันตัวพาโครงสร้างนาโนของน้ำมันเมล็ดชาที่มีฤทธิ์ต้านออกซิเดชัน”
- อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ เรื่อง “องค์ประกอบของสูตรตำรับเครื่องสำอางสำหรับบำรุงเส้นผมที่ประกอบไปน้ำมันจากเมล็ดชา”
- อยู่ระหว่างยื่นจดอนุสิทธิบัตร เรื่อง องค์ประกอบของอนุภาคนาโนแคปซูลจากพอลิเมอร์ (polymeric nanocapsules) กักเก็บน้ำหอม

สถานภาพของผลงานวิจัย

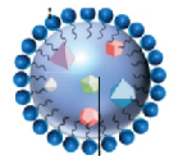
ต้นแบบระดับห้องปฏิบัติการได้ถูกทดสอบ
ในสภาวะจำลอง

ความร่วมมือที่เสาะหา

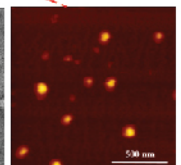
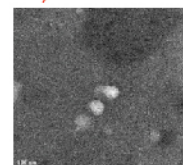
เสาะหาผู้รับอนุญาตใช้สิทธิ



Nanostructured lipid carriers (NLC)



Blends of Camellia
Oleifera Seed Oil



ติดต่อสอบถาม

ชื่อ : สโรชา เฟิงศรี
สำนักงานจัดการสิทธิเทคโนโลยี (TLO) สวทช.
โทรศัพท์ : 0 2564 7000 ต่อ 1311
อีเมล : tlo-ipb@nstda.or.th

