

NANO-FortiEGG: นวัตกรรมไข่ไก่พรีเมียมเสริม DHA สู้ความยั่งยืนของเกษตรกรไทย

NANO-FortiEgg: Premium DHA-Enriched Egg Innovation for the Sustainability of Thai Farmers

รูปแบบ

ผลิตภัณฑ์ไข่ไก่เสริมคุณค่า (Fortified Egg) ด้วยดีเอชเอ (DHA) ด้วยเทคโนโลยี Lipid Nanostructure Carrier (NLC)

รายละเอียดงานวิจัย

การนำผลผลิตพลอยได้จากอุตสาหกรรมกุ้งมาใช้ผลิตลปิดฟังกซ์ชั้นที่อุดมด้วยโอเมก้า 3 และการประยุกต์ใช้เพื่อเสริมในสูตรอาหารไก่ไข่เพื่อผลิตไข่ไก่ที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง รวมถึงประเมินคุณภาพของผลิตภัณฑ์ทั้งในด้านเคมี กายภาพ และการยอมรับของสัตว์ โดยใช้เทคโนโลยีนาโนสตรักเจอร์ลปิดแครีเออร์ของน้ำมันดิบจากกุ้ง

★ ลักษณะเด่น

- ผลิตภัณฑ์ลปิดฟังกซ์ชั้นโอเมก้า 3 ที่มีความคงตัวสูง (High Stability) และไม่มึนกลืน
- ใช้เป็นสารเสริมให้ไก่ ง่ายและสะดวกในการใช้งานโดยผสมในน้ำดื่มของไก่
- ได้ผลผลิตไข่ไก่ที่มีสูงถึง 5 เท่า (153 มิลลิกรัมต่อฟอง)

📊 ผลกระทบ

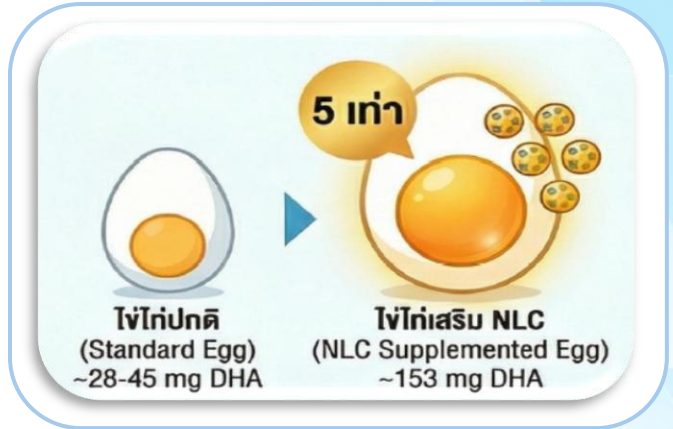
- การเพิ่มมูลค่าพลอยได้จากอุตสาหกรรมกุ้ง โดยเปลี่ยนของเหลือทิ้งให้เป็นวัตถุดิบมูลค่าสูงสำหรับผลิตภัณฑ์สารเสริมอาหารสัตว์
- ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงแหล่งอาหารที่มี DHA สูง ช่วยสนับสนุนสุขภาพสมอง ระบบประสาท และหัวใจ โดยไม่ต้องพึ่งพาผลิตภัณฑ์เสริมอาหารราคาแพง
- เกิดระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน สร้างรายได้ใหม่ให้ภาคอุตสาหกรรมอาหารทะเล และเกษตรกร ลดปริมาณของเสียจากอุตสาหกรรมแปรรูปกุ้ง สนับสนุนการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

👤 ผู้รับผิดชอบ

ดร. กิตติวุฒิ เกษมวงศ์
 กลุ่มวิจัยการห่อหุ้มระดับนาโนและระบบนำส่งทางชีวภาพ
 ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ
 kittiwut@nanotec.or.th

🏠 หน่วยงานเจ้าของผลงาน

กลุ่มวิจัยการห่อหุ้มระดับนาโนและระบบนำส่งทางชีวภาพ
 ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ



📄 ตัวอย่างการใช้งาน

เกษตรกรสามารถนำผลิตภัณฑ์ลปิดฟังกซ์ชั้นไปใช้จริงได้ทันที โดยผสมในน้ำดื่มให้แม่ไก่กิน



🕒 สถานะ

ถ่ายทอดเทคโนโลยี และนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

