

# ตัวนำส่งเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูดซึม สำหรับสารสกัดกั้งเช่า

เทคโนโลยีต่อรองราคา

## นักวิจัย

ดร.คทาวุธ นามดี, จักรวาท ยศถาวรกุล, ดร.มัตถกา คงขาว, ดร.ธีรพงศ์ ยะทา,  
สมฤดี แก้วมาลุน, และ วรุฒม์ เก่งกิตติภัทร  
ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

## สถานภาพสิทธิบัตร

คำขออนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 1703002400 ยื่นคำขอวันที่ 30 พฤศจิกายน 2560

## ที่มา ข้อมูลเบื้องต้น ความสำคัญของปัญหา

วัตถุประสงค์ของการประดิษฐ์นี้คือ พัฒนาการประดิษฐ์ตัวนำส่งสารคอร์ไดซิปีน โดยสังเคราะห์เป็นไมโครเอนแคปซูเลชันที่มีประสิทธิภาพในการเก็บกักสารคอร์ไดซิปีน และมีความคงทนเมื่ออยู่ในสภาวะกรดหรือมีสถานะเสมือนในกระเพาะอาหาร และสามารถปลดปล่อยไลโปโซมที่เก็บกักสารคอร์ไดซิปีนเมื่อค่าพีเอชเพิ่มขึ้นหรือมีสถานะเสมือนในลำไส้เล็ก ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพจากนำส่งสารออกฤทธิ์ไปยังเป้าหมาย โดยไมโครเอนแคปซูเลชันของไลโปโซมที่เก็บกักสารคอร์ไดซิปีนจะมีประสิทธิภาพการออกฤทธิ์และการรักษามะเร็งที่ดีกว่าเมื่อเทียบกับการใช้เฉพาะสารคอร์ไดซิปีนอิสระ ไลโปโซมอิสระ และไลโปโซมที่เก็บกักสารคอร์ไดซิปีนอิสระ

## สรุปและจุดเด่นเทคโนโลยี

- ใช้เทคนิคกักเก็บสารระดับนาโนและไมโคร ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพการซึมสารสำคัญในลำไส้และกระเพาะอาหาร และมีการปลดปล่อยสารสำคัญเฉพาะที่
- ลักษณะของผลิตภัณฑ์เป็นเม็ดเจลขาวขุ่น ขนาดไมโครเมตร
- มีวิธีการเตรียมที่ทำได้ง่าย และพร้อมถ่ายทอดเทคโนโลยีจากห้องปฏิบัติการไปสู่ระดับอุตสาหกรรม

## ความร่วมมือที่เสาะหา

เสาะหาผู้รับอนุญาตใช้สิทธิ

## สถานภาพของผลงานวิจัย

ต้นแบบระดับห้องปฏิบัติการ  
ได้ถูกทดสอบในสถานะจำลอง

## เงื่อนไข

เทคโนโลยีต่อรองราคา

## สนใจสอบถามข้อมูล

สำนักงานจัดการสิทธิเทคโนโลยี สวทช.  
โทรศัพท์ : 02 564 7000 ต่อ 1616  
Email : ipbiz@nstda.or.th

