

PACKAGING NEWS

นักวิจัยมหาวิทยาลัยคิวชูพัฒนาฟิล์มบรรจุภัณฑ์อาหาร
ตรวจจับการเน่าเสีย



นักวิจัยจากมหาวิทยาลัยคิวชู ประเทศญี่ปุ่น พัฒนาฟิล์มไฮโดรเจลอัจฉริยะ ที่สามารถตรวจจับการเน่าเสียของอาหารภายในบรรจุภัณฑ์โดยไม่ต้องเปิด ด้วยสารสีธรรมชาติ แอนโทไซยานิน ที่เปลี่ยนสีตามการเปลี่ยนแปลงของค่า pH พร้อมใช้โครงสร้าง Metal-Organic Framework (MOF) ช่วยเพิ่มความเสถียรของสารสี ฟิล์มผลิตจากวัสดุจากพืชเป็นหลักและสามารถย่อยสลายได้อีกทั้งมีคุณสมบัติ ซ่อมแซมตัวเอง (self-healing) เมื่อเกิดรอยแตกระหว่างการขนส่ง จากการทดลองกับเนื้อหมู ฟิล์มสามารถเปลี่ยนสีตามระดับการเน่าเสียและช่วยยืดระยะเวลาที่เนื้อยังใช้งานได้ประมาณ 12 ชั่วโมง นับเป็นแนวทางพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่รวมการปกป้องอาหาร ยืดอายุ และแสดงความสดไว้ในวัสดุเดียว

More news

ที่มา: Packaging Gateway

<https://www.packaging-gateway.com/news/kyushu-university-packaging-film-detects-spoilage/?cf-view>

