

# กาแฟหมัก: การยกระดับผลิตภัณฑ์จากวัสดุทางการเกษตรด้วยเทคโนโลยี

**Fermented Coffee:** Upgrading Agricultural Products through Yeast Fermentation Technology

## รูปแบบ

ต้นแบบผลิตภัณฑ์กาแฟหมักยีสต์สายพันธุ์ไทย



## รายละเอียดงานวิจัย

กระบวนการหมักกาแฟเกิดจากกิจกรรมของเอนไซม์และจุลินทรีย์ ที่อยู่บนผิวของเชอร์รี่กาแฟ (ผลกาแฟสุก) โดยจุลินทรีย์มีบทบาทสำคัญในการย่อยสลายเมือกกาแฟ (Mucilage) น้ำตาล และกรดอินทรีย์ต่างๆ และผลิตสารเมแทบอไลต์ต่างๆ เช่น กรดอินทรีย์ และสารหอมระเหย จุลินทรีย์ที่คัดเลือกใช้ในกระบวนการหมักกาแฟที่พัฒนาขึ้น คือยีสต์สายพันธุ์ไทย ทำให้ได้กาแฟที่มีกลิ่นที่เด่นชัด ชัดซ่านและมีเอกลักษณ์ รสชาติกลมกล่อมหอมหวาน

## ★ ลักษณะเด่น

- กาแฟหมักยีสต์มีกลิ่นรสที่มีเอกลักษณ์
- รสชาติกลมกล่อมหอมหวาน มีกลิ่นที่เด่นชัดขึ้น
- กลิ่นและรสชาติมีคุณภาพคงที่

## ผลกระทบ

- เกษตรกรที่นำองค์ความรู้ไปใช้จะสามารถผลิตกาแฟที่มีคุณภาพและมูลค่าสูงขึ้นกว่าเดิม 1-2 เท่า ซึ่งจะช่วยสร้างรายได้เพิ่มขึ้น
- เพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ และเพิ่มการส่งออกเมล็ดกาแฟดิบและกาแฟคั่วของไทย

## ผู้รับผิดชอบ

**ดร.ชาญวิทย์ สุริยจักรกุล**  
ทีมวิจัยความหลากหลายและการใช้ประโยชน์จุลินทรีย์  
ศูนย์ชีววัสดุประเทศไทย  
ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ  
chanwit@biotec.or.th

## หน่วยงานเจ้าของผลงาน

ศูนย์ชีววัสดุประเทศไทย  
ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ

## ตัวอย่างการใช้งาน

กระบวนการแปรรูปกาแฟโดยใช้เทคโนโลยีการหมักด้วยยีสต์ ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์กาแฟที่เหมาะสำหรับการใช้น้ำร้อนไหลผ่านผงกาแฟ หรือ Drip Coffee ที่มีกลิ่นรสที่เป็นอัตลักษณ์ ซึ่งเทคโนโลยีการหมักที่พัฒนาขึ้น สามารถนำไปใช้ในขั้นตอนการหมักเชอร์รี่กาแฟ การหมักเมล็ดกาแฟที่ติดเมือก mucilage หรือการหมักเมล็ดกาแฟ green bean

## สถานะ

ถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่เกษตรกรแล้ว

