

**แบบกรอกข้อมูล**  
**รวมเทคโนโลยีกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการพัฒนาจังหวัด**  
**(มุ่งเน้นระดับชุมชน)**

<b>1. ชื่อเทคโนโลยี เทคโนโลยีการผลิตขนมขบเคี้ยวจากปลายข้าวไขมันต่ำอบกรอบด้วยเตาไมโครเวฟ</b>		
<b>2. สาขา ( กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง <input type="radio"/> )</b>		
<input type="radio"/> เทคโนโลยีการเกษตร	<input checked="" type="radio"/> เทคโนโลยีอาหารแปรรูป	
<input type="radio"/> เทคโนโลยีสมุนไพรหรือเภสัช	<input type="radio"/> เทคโนโลยีสิ่งทอ	
<input type="radio"/> เทคโนโลยีพลังงาน	<input type="radio"/> เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม	
<input type="radio"/> เทคโนโลยีเพื่อการท่องเที่ยว	<input type="radio"/> เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ	
<input type="radio"/> เทคโนโลยี.....	<input type="radio"/> การให้สิทธิประโยชน์.....	
<b>3. เจ้าของผลงาน</b>		
ชื่อ.....น.ส.ชนิษฐา อินทร์ประสิทธิ์..... นายปัญญาชัย มงคลชาติ	ตำแหน่ง...นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ ตำแหน่ง...นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ	
สังกัด ....สำนักเทคโนโลยีชุมชน กรมวิทยาศาสตร์บริการ.....		
<b>4. ข้อมูลติดต่อ</b>		
โทรศัพท์..... 0 2201 7188 .....	โทรสาร..... 0 2201 7187.....	
โทรศัพท์มือถือ.....	E-mail..... khanittha@dss.go.th.....	
<b>5. วิธีการถ่ายทอดเทคโนโลยี</b>		
<input checked="" type="radio"/> อบรมไม่มีค่าใช้จ่าย	<input type="radio"/> อบรมมีค่าใช้จ่าย	<input type="radio"/> ให้บริการคำปรึกษา/ข้อมูล
<input type="radio"/> ให้บริการเครื่องมือ	<input type="radio"/> เพื่อการพาณิชย์	<input type="radio"/> อื่น ๆ (ระบุ).....
<b>6.อื่น ๆ</b>		

## ชื่อเทคโนโลยี เทคโนโลยีการผลิตขนมขบเคี้ยวจากปลายข้าวไขมันต่ำอบกรอบด้วยเตาไมโครเวฟ รายละเอียด

ปลายข้าว หรือข้าวเจ้าหัก เป็นส่วนที่ได้จากกระบวนการขัดสีข้าว มีราคาต่ำ แต่ยังคงคุณค่าทางโภชนาการสูง จึงมีการนำมาแปรรูปเป็นขนมขบเคี้ยวเพื่อเพิ่มมูลค่าของปลายข้าว แต่พบปัญหาเนื้อสัมผัสของผลิตภัณฑ์แข็งกระด้างทำให้ผู้บริโภคไม่ยอมรับ

กรมวิทยาศาสตร์บริการ โดยกลุ่มงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีอาหาร จึงมีแนวคิดที่จะศึกษาวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตขนมขบเคี้ยวจากปลายข้าว โดยการเติมแป้งบุกลงในส่วนประกอบ เพื่อช่วยปรับปรุงการพองตัวและเนื้อสัมผัสให้มีความกรอบร่วนสามารถอบกรอบได้ด้วยเตาไมโครเวฟ ทดแทนการทอดด้วยน้ำมัน ได้ผลิตภัณฑ์ที่ดีต่อสุขภาพ

กรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้ทำการศึกษากระบวนการผลิตและการขึ้นรูปด้วยเตาไมโครเวฟ โดยใช้องค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีนำมาปรับปรุงกระบวนการผลิต และมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีในงาน Thailand Industrial Fair 2013

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. เพิ่มมูลค่าจากปลายข้าว
2. ได้เทคโนโลยีการผลิตขนมขบเคี้ยวอบกรอบจากปลายข้าวผู้เชิงพาณิชย์
3. ได้ผลิตภัณฑ์ขนมขบเคี้ยวจากปลายข้าวที่เป็นทางเลือกใหม่ สำหรับผู้บริโภคที่ใส่ใจสุขภาพ

กลุ่มเป้าหมาย ผู้ประกอบการด้านอาหารและผู้สนใจทั่วไป

### ภาพประกอบ

