



# ผลงานวิจัยพร้อมถ่ายทอดสู่เชิงพาณิชย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อสิ่งประดิษฐ์ : กรรมวิธีการผลิตข้าวสำเร็จรูปพร้อมรับประทาน  
บรรจุในภาชนะ ปิดสนิทโดยใช้เทคนิคปลอดเชื้อ



ผู้ประดิษฐ์ :	ดร. สิริชัย ส่งเสริมพงษ์ และคณะ	
สังกัด :	ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร	

<b>อนุสิทธิบัตร</b>			
เลขที่คำขอ :	1303001037	สถานะ	รับจดทะเบียน
ระยะเวลาคุ้มครอง : (ที่จะเกิดขึ้น)	6 ก.ย. 56 ถึง 5 ก.ย. 66		

## รายละเอียด

การทำความสะอาดข้าวสารในห้องสะอาด (Clean room) การบรรจุข้าวสารลงในภาชนะ การเติมน้ำลงในภาชนะด้วยอัตราส่วนของข้าวสารต่อน้ำที่เหมาะสม การเติมสารทรีฮาโลส (Trehalose) และสารซอร์บิทอล (Sorbitol) ปริมาณหนึ่งแล้วคนให้ละลายเป็นเนื้อเดียวกัน เพื่อชะลอการแข็งตัวของข้าวสุก การหุงสุกข้าวสารในสภาวะปลอดเชื้อ โดยมีระยะเวลาที่ใช้เพื่อทำลายจุลินทรีย์หรือสปอร์ของจุลินทรีย์ (F value : F<sub>0</sub>) 3-5 นาที นำข้าวสุกปลอดเชื้อมายังห้องปลอดเชื้อ (Sterile room) บรรจุข้าวสุกปลอดเชื้อลงในบรรจุภัณฑ์ที่ปลอดเชื้อ ปิดผนึกบรรจุภัณฑ์ด้วยระบบสุญญากาศ นำผลิตภัณฑ์มายังห้องสะอาด (Clean room) ทำให้เย็นตัวลงและเป่าแห้ง

## ข้อดีและจุดเด่น

กรรมวิธีการผลิตมีความใหม่ระดับโลก สามารถผลิตได้ในระดับอุตสาหกรรม คุณภาพสูงมากกว่าวิธีทั่วไป นอกจากนี้ยังสามารถผลิตข้าวขาว ข้าวกล้อง ข้าวผัด ข้าวมันไก่ ข้าวหมกไก่ ข้าวหมูแดง ข้าวขาหมูและอื่นๆรวมกันได้อีกมากมาย ในขณะที่วิธีการทำข้าวพร้อมรับประทานวิธีอื่น ๆ จะต้องฆ่าเชื้อนานทำให้ข้าวเปลี่ยนสีและคุณภาพด้อยลง

1. สามารถรับประทานได้ทันที
2. สามารถอุ่นร้อนเพียงต้มในน้ำร้อนสามนาที หรือ อุ่นในเตาไมโครเวฟเพียงหนึ่งนาที
3. ไม่ใส่สารกันบูด

## กลุ่มเป้าหมายผู้รับถ่ายทอดเทคโนโลยี

บริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่ายอาหารสำเร็จรูป หรือผู้ประกอบการที่มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์ดีพอ และลงทุนในระดับอุตสาหกรรมขนาดเล็ก ประมาณ 1 ล้านบาท ถ้าเป็นอุตสาหกรรมขนาดกลางประมาณ 10 ล้านบาท