



# ผลงานวิจัยพร้อมถ่ายทอดสู่เชิงพาณิชย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อสิ่งประดิษฐ์ : กรรมวิธีการผลิตข้าวหุงสุกกึ่งสำเร็จรูป



ผู้ประดิษฐ์ :	ดร. สิริชัย ส่งเสริมพงษ์ และคณะ
สังกัด :	ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร



## อนุสิทธิบัตร

เลขที่คำขอ :	1703001463	สถานะ	ยื่นคำขอ
ระยะเวลาคุ้มครอง : (ที่จะเกิดขึ้น)	10 สิงหาคม 60 - 10 สิงหาคม 70		

## รายละเอียด

กรรมวิธีการผลิตข้าวหุงสุกกึ่งสำเร็จรูป ประกอบด้วย การหุงสุกข้าวด้วยหม้อนึ่งความดัน (autoclave) โดยมีอัตราส่วนระหว่างข้าวต่อน้ำ 1 ต่อ 9 จากนั้นนำมารล้างน้ำเย็นที่อุณหภูมิ 10-15 องศาเซลเซียส แล้วแช่แข็งด้วยเครื่องแช่แข็งแบบไครโอเจนิค (cryogenic freezer) จากนั้น ทำแห้งด้วยเครื่องไมโครเวฟแบบสายพานไหลต่อเนื่องในระดับอุตสาหกรรม จนได้ข้าวหุงสุกกึ่งสำเร็จรูปที่มีความชื้นน้อยกว่าร้อยละ 13 ของปริมาณความชื้นทั้งหมด

## ข้อดีและจุดเด่น

กรรมวิธีการผลิตข้าวหุงสุกกึ่งสำเร็จรูป ที่สามารถคืนรูปเป็นข้าวหุงสุกที่มีลักษณะเมล็ดพองสวย เหยียดตรง สีและเนื้อสัมผัสคล้ายข้าวหุงสุกโดยทั่วไป และคงกลิ่นหอมของข้าวสวย โดยที่กรรมวิธีตามการประดิษฐ์นี้ใช้เทคนิคการทำให้โครงสร้างภายในของเมล็ดข้าวเกิดรูพรุนจำนวนมาก

1. สามารถคืนรูปเป็นข้าวหุงสุกปกติภายใน 3 นาที ด้วยน้ำร้อน
2. ไม่ใส่สารกันบูด
3. ประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมอาหารได้โดยมีกระบวนการผลิตที่ไม่ซับซ้อน

## กลุ่มเป้าหมายผู้รับถ่ายทอดเทคโนโลยี

บริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่ายอาหารสำเร็จรูป