

# แนวหน้า

Naew Na  
Circulation: 900,000  
Ad Rate: 900

Section: ผู้หญิง/-  
วันที่: พุธ 7 ธันวาคม 2559  
ปีที่: 37 ฉบับที่: 13014  
Col.Inch: 164.98 Ad Value: 148,482  
หัวข้อข่าว: โหม่ สด เสมอ เลิกเน่า เลิกเหี่ยว

หน้า: 17(บน)  
PRValue (x3): 445,446

ศิลปิน: ชาว-ดำ



# โหม่ สด เสมอ เลิกเน่า เลิกเหี่ยว

เสียงบ่นว่า อากาศเมืองไทยร้อน จะเก็บผลิตภัณฑ์อะไรไว้ให้มันอยู่ในสภาพที่เป็นตามธรรมชาติก็แสนจะยากเย็น เพราะความร้อนทำให้อาหารหรือผลิตภัณฑ์ที่ต้องการความใหม่ ความสด เหี่ยวเฉา และ บูดเน่าไวเกินไป จึงได้เกิดกระบวนการแช่แข็งวัสดุที่จะเสีงง่าย หรือต้องการความสดให้อยู่คงทนจึงเกิดขึ้น เรียกกันว่า กระบวนการฟรีซดราย แต่กระบวนการฟรีซดราย หรือการทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง ที่ถูกสร้างขึ้นมา

จะเกิดผลิตภัณฑ์แช่แข็งขนาดใหญ่เสมือนเป็นไม้มัดที่ทำลายเนื้อเยื่อในอาหารและส่งผลกระทบต่อคุณภาพอาหารด้อยลงไป มาวันนี้จึงได้เกิด “นวัตกรรมมาถนอมอาหารโดยทำแห้งแช่เยือกแข็งสุญญากาศแบบใหม่” ซึ่งไม่ทำลายเนื้อเยื่อสามารถเปลี่ยนอาหารจานเด็ดเป็น “ก้อนผลึกอาหารแห้งเบา” ที่คงคุณค่าทางอาหารและสามารถที่จะคืนรูปรส กลิ่น สีเหมือนต้นฉบับเพื่อการบริโภคภายในไม่กี่นาที ผลงานทางวิชาการชิ้นใหม่นี้เรียกว่า

รหัสข่าว: C-161207005111 (7 ธ.ค. 59/05:58)

หน้า: 1/4

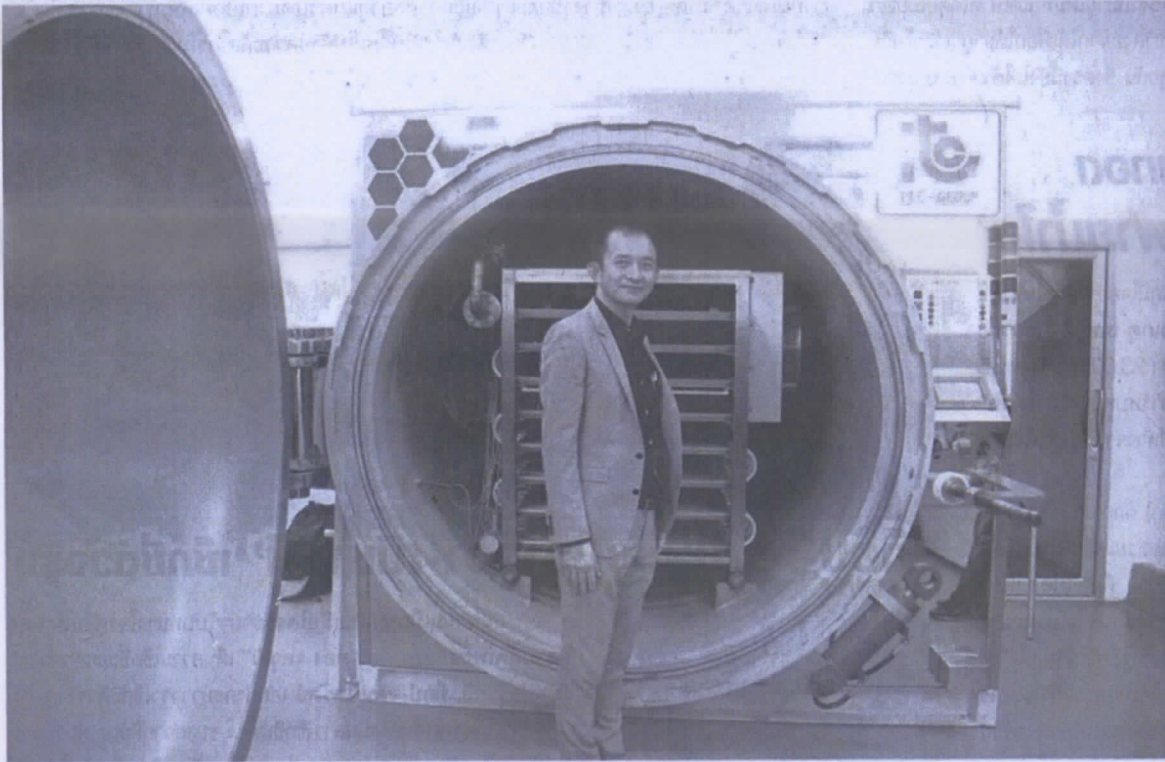
# แนวหน้า

Naew Na  
Circulation: 900,000  
Ad Rate: 900

Section: ผู้หญิง/-  
วันที่: พุธ 7 ธันวาคม 2559  
ปีที่: 37 ฉบับที่: 13014  
Col.Inch: 164.98 Ad Value: 148,482  
หัวข้อข่าว: โหม่ สด เสมอ เล็กเน่า เล็กเหี่ยว

หน้า: 17(บน)  
PRValue (x3): 445,446

คลิป: ชาว-ดำ



## โครโอ “ดี” ฟรีซเซอร์ (Kryo “D” Freezer)

โครโอ ดี ฟรีซเซอร์ (Kryo “D” Freezer) นวัตกรรมมาถนอมอาหารโดยทำแห้งแช่เยือกแข็ง สุนัขภาคแบบใหม่ เกิดขึ้นจากงานวิจัยของ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) ภาควิชาวิศวกรรมอาหาร รวมพลังความร่วมมือภาคเอกชน ตอบโจทย์อาหาร 4.0 ที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มและโอกาสให้แบรนด์เซฟและอาหารไทยส่งขายและเติบโตได้

ทั่วทุกมุมโลก ตอบสนองไลฟ์สไตล์คนเมือง ซูเปอร์มาร์เก็ต ร้านสะดวกซื้อ นักท่องเที่ยว ผู้ป่วยและผู้รักสุขภาพ ประหยัดค่าขนส่งและประหยัดพลังงานในการผลิตถึง 15 %

รศ.ดร.คมสัน มาลีสี คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ สจล. เปิดเผยว่า กลุ่มอาหาร เกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพเป็นหนึ่งใน 5 อุตสาหกรรมหลักที่รัฐบาลมุ่งให้ความสำคัญในการพัฒนาเทคโนโลยีและคิดเป็นรายได้ GDP สูงสุด ประมาณ 2 ล้านล้านบาท

รหัสข่าว: C-161207005111 (7 ธ.ค. 59/05:58)

หน้า: 2/4

# แนวหน้า

Naew Na  
Circulation: 900,000  
Ad Rate: 900

Section: ผู้หญิง/-  
วันที่: พุธ 7 ธันวาคม 2559  
ปีที่: 37 ฉบับที่: 13014  
Col.Inch: 164.98 Ad Value: 148,482  
หัวข้อข่าว: ใหม่ สด เสมอ เล็กหน้า เล็กเหี่ยว

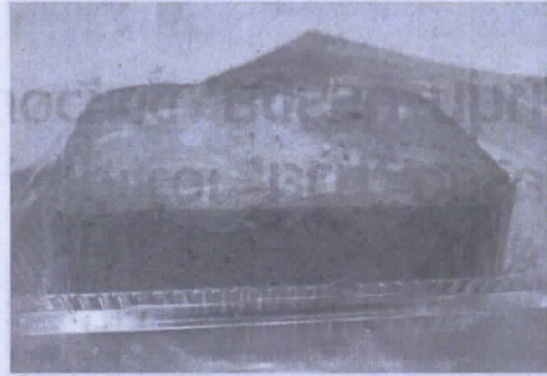
หน้า: 17(บน)  
PRValue (x3): 445,446

ศิลปิน: ชาว-ดำ

แต่ที่ผ่านมากลับมีสัดส่วนการลงทุนด้านวิจัยพัฒนาเพียงร้อยละ 0.2 เท่านั้น ทั้งๆ ที่ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตผลการเกษตรและแปรรูปอาหารที่สำคัญแห่งหนึ่งของโลก ทำให้เรามีอาหารบริโภคอย่างเพียงพอและยังมีเหลือเพื่อการส่งออก รวมทั้งเรามีความเชี่ยวชาญและศิลปะการปรุงอาหารอันเป็นที่ยอมรับทั่วโลก ในยุคไทยแลนด์ 4.0 ทางคณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมอาหาร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) จึงได้ร่วมมือกับกลุ่มบริษัท ไอ.ที.ซี และได้รับทุนสนับสนุนส่วนหนึ่งจากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ นับเป็นนวัตกรรมเครื่องถนอมอาหารที่ก้าวไกลไปอีกขั้น

ซึ่งจากการทดสอบทางวิศวกรรมอาหาร พบว่าในกระบวนการผลิตในไครโอ “ดี” ฟรีซเซอร์ หรือ Cryodesiccation ทำให้อาหารยังคงสภาพเหมือนอาหารต้นฉบับ ทั้งรูป รสชาติ รสชาติ รสชาติ รสชาติ รวมถึงคุณค่าทางโภชนาการใกล้เคียงกับอาหารปรุงสดมาก ทั้งนี้จะช่วยให้ผู้ประกอบการและสตาร์ทอัพอาหารของไทยสู่ตลาดโลก และต่อยอดไปตลาดอาหารเพื่อสุขภาพได้อีกด้วย

ผศ.ดร.พิมพ์เพ็ญ พรเฉลิมพงศ์ ผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมอาหาร กล่าวว่า ข้อดีของนวัตกรรม ไครโอ “ดี” ฟรีซเซอร์ (Kryo “D” Freezer) คือ 1.สามารถคงคุณสมบัติพื้นฐานและรักษาคุณสมบัติทางกายภาพของอาหารได้ดี เช่น เนื้อปู ในขนมจีนน้ำยาปู รสชาติ กลิ่นอยู่ครบถ้วน สีสัน แม้แต่ใบในแกงเลียงก็ยังคงมีสีเขียว คงคุณค่าทางโภชนาการของอาหาร 2.สะดวกรวดเร็ว สามารถกลับคืนสู่สภาวะเดิมได้เมื่อถูกน้ำหรือความชื้น 3.สามารถเก็บ “ก้อนผลึกอาหารแห้ง” ไว้ในอุณหภูมิห้องปกติได้ยาวนาน 1-2 ปี 4.ผลิตภัณฑ์มีน้ำหนักเบา ประหยัดต้นทุนการขนส่ง และง่ายต่อการขนส่ง 5.ขยายโอกาสทางธุรกิจ โดยสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์อาหาร



สร้างแบรนด์ของเซฟที่มีฝีมือหรือร้านอาหารตั้ง 6.สามารถแก้ไขปัญหาผลผลิตล้นตลาด โดยนำมาผ่านกระบวนการ ไครโอ “ดี” ฟรีซเซอร์ (Kryo “D” Freezer) 7.ประหยัดพลังงาน ประหยัดเวลา และประหยัดน้ำ 8.อนุรักษ์สูตรอาหารไทยเพื่อสืบสานวัฒนธรรมไทย

คณะวิศวกรรมศาสตร์ สจล. ได้ใช้เวลาในการคิดค้นวิจัยและพัฒนา มา 2 ปีเต็ม จึงได้เปิดโรงงานต้นแบบแห่งการเรียนรู้ขึ้น ที่ภาควิชาวิศวกรรมอาหาร เพื่อเป็นศูนย์กลางส่งเสริมและเผยแพร่องค์ความรู้แก่คนรุ่นใหม่ และให้คำแนะนำแก่ผู้ประกอบการ ซึ่งถ้าเทียบระบบ Kryo-D Freezer กับระบบเดิม Freeze Dry ค่าไฟ 100 บาท / ชม. สำหรับแบบเก่า และสำหรับ Kryo-D Freezer เพียง 35 บาท / ชม. แต่คุณภาพสินค้าอาหารที่ผ่านเครื่อง Kryo-D Freezer เทียบกับ Freeze Dry แตกต่างกันมาก เพราะเทคโนโลยี Kryo-D Freezer ไม่ทำลายเซลล์ในอาหารให้เสียหาย เรียกว่า เจ้านวัตกรรมชิ้นใหม่นี้ จะทำให้ “ใหม่ สด เสมอ” ว่าจันก็แล้วกัน

สำหรับ รายละเอียดของ ไครโอ “ดี” ฟรีซเซอร์ (Kryo “D” Freezer) สามารถที่จะบรรจุสินค้าอาหารเข้าเครื่องได้ครั้งละ 150

# แนวหน้า

Naew Na  
Circulation: 900,000  
Ad Rate: 900

Section: ผู้หญิง/-

วันที่: พุธ 7 ธันวาคม 2559

ปีที่: 37

ฉบับที่: 13014

Col.Inch: 164.98 Ad Value: 148,482

หัวข้อข่าว: โหม่ สด เสมอ เล็กเนา เล็กเหยว

หน้า: 17(บน)

PRValue (x3): 445,446

คลิป: ชาว-ดำ

กิโกรัม โดยต้องมีความชื้นสินค้าที่เข้าเครื่องน้อยกว่า 80% ระยะเวลาในการทำแห้ง 16-24 ชม./ครั้ง ขึ้นอยู่กับชนิดของสินค้า ตัวเครื่องดีไซน์ให้มีชั้นวางสินค้า 8 ชั้น ใช้กำลังไฟฟ้า 40 กิโลวัตต์ สามารถดักจับไอน้ำได้ 120 กิโลกรัม ขนาดเครื่อง 2.40 ม. x 5.20 ม. x 2.35 ม. หลักการทำงานคืออาศัยหลักการดูดน้ำออกจากตัวผลิตภัณฑ์ซึ่งผู้บริโภคสามารถคืนสู่สภาพเดิมโดยวิธีการเติมน้ำและให้ความร้อน ประโยชน์ของเครื่องโครโอ“ดี”ฟรีซเซอร์ (Kryo “D” Freezer) ทำให้ผู้บริโภคสามารถเลือกสรรอาหารให้ถูกต้องกับรสนิยมและภาวะสุขภาพของตนเองได้

โดย ชนิตร กุฎาณจน์