



เครื่องถนอมอาหารด้วยระบบพลาสมาเย็น

Food Preservation Used Cold Plasma Generator

โครงการพัฒนาเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ เพื่อการผลิตระดับชุมชน ปีงบประมาณ 2559

วิสาหกิจชุมชนเมืองเหนือ ผลิตน้ำพริกชุมชนออกจำหน่าย ได้แก่ น้ำพริกตาแดงแห้ง น้ำพริกข่ากุ้ง น้ำพริกตัวหมูตะไคร้ และน้ำพริกนรกปลาอย่าง ซึ่งประสบปัญหาอายุของผลิตภัณฑ์สั้น ประมาณ 2 เดือน น้ำพริกจะเริ่มมีสีเข้มขึ้น และรสชาติค่อย ๆ เปลี่ยนไป เนื่องจากการผลิต ไม่ใช่สารกันบูด ทำให้ทางกลุ่มต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีอายุการเก็บรักษายาวนานขึ้น เพื่อรองรับการขยายตลาดไปยังกลุ่มประเทศอาเซียน

- ข่าเชื้อจุลินทรีย์ที่มีในอากาศและปนเปื้อนในอาหารก่อนนำมาเข้าบรรจุภัณฑ์ จำพวก แบคทีเรีย Clostridium, Pseudomonas และ Proteus ที่สร้างเอนไซม์ย่อยสลายโปรตีน ทำให้เกิดการเน่าเสีย
- ใช้ไฟฟ้าแรงดันสูง เพื่อให้เกิดการตายประจุนระหว่างขั้วไฟฟ้า ซึ่งจะก่อให้เกิด อิเล็กตรอนอิสระ ไอออน โฟตอน และ รีแอกทีฟอะตอม เช่น ออกซิเจน โอโซน เป็นต้น
- ช่องสร้างพลาสมาสามารถปรับขนาดได้ ให้เหมาะสมกับปริมาณผลิตภัณฑ์ ทำให้เกิดการฆ่าเชื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- กำลังการผลิตสูงสุด 120 กิโลกรัมต่อชั่วโมง
- สามารถช่วยเพิ่มระยะเวลาการเก็บผลิตภัณฑ์ได้โดยไม่เสียรสชาติ ผลิตภัณฑ์มีความสะอาด ถูกสุขอนามัยมากขึ้น



หน่วยงานสนับสนุน : สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร่วมกับสถาบันไทย-เยอรมัน

เจ้าของผลงาน : นายอดิศักดิ์ จา ดวงสุภาสิญจ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

โทร. 053 921 444 ต่อ 2340, 061 519 4465

E-mail : sml_north@hotmail.com