

ชื่อเรื่อง (ไทย)...การพัฒนาขนมขบเคี้ยวจากข้าวไร่พื้นเมืองนครเสริมโปรตีนผงจิ้งหรีดด้วยเครื่องเอกซ์ทรูเดอร์สกรูคู่ผู้ผลิตภัณฑ์ทางการค้า

ชื่อเรื่อง (อังกฤษ)...Development of extruded snack from indigenous upland rice of Nakhon fortified cricket protein powder with twin screw extruder to commercial product



ผศ.ดร.สุภาษิต ชุกลิน

แหล่งทุน...งบประมาณเงินรายได้    ปีงบประมาณ...2563 คณะ ...อุตสาหกรรมเกษตร

### หลักแนวคิดในการสร้างนวัตกรรม



งานวิจัยนี้นำเอาข้าวกล้องไร่พื้นเมืองนคร (เมล็ดฝ้ายเหนียวดำและสังข์หยด) ที่มีปริมาณสารประกอบฟีนอลิกซึ่งสามารถป้องกันโรคต่างๆ ได้ เสริมผงโปรตีนจิ้งหรีดมาผลิตเป็นเอกซ์ทรูเดตด้วยเครื่องเอกซ์ทรูเดอร์ เอกซ์ทรูเดตที่ได้นำมาผสมกับเครื่องแกงไทยเป็นขนมขบเคี้ยวชนิดรสแกงไทยซึ่งดีต่อสุขภาพของผู้บริโภค

### การประยุกต์ใช้

**เอกซ์ทรูเดตข้าวกล้องไร่พื้นเมืองนครเสริมผงโปรตีนจิ้งหรีด** สามารถนำมาประยุกต์ใช้ผลิตขนมขบเคี้ยวกรอบพองเสริมโปรตีนผงจิ้งหรีดรสแกงเขียวหวานและคาราเมล



### ลักษณะเด่นของสิ่งประดิษฐ์และคุณค่าในงานสร้างสรรค์

- **เอกซ์ทรูชัน** : กระบวนการผลิตขนมขบเคี้ยวที่ต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพ ไม่ยุ่งยากและได้ผลิตผลิตภัณฑ์อาหารที่ดีต่อสุขภาพผู้บริโภค
- **ขนมขบเคี้ยวสุขภาพ** : ผลิตภัณฑ์ขนมขบเคี้ยวที่รับประทานง่ายและดีต่อสุขภาพผู้บริโภค เนื่องจากมีสารต้านอนุมูลอิสระจากข้าวกล้องไร่พื้นเมืองนครและโปรตีนจากผงจิ้งหรีด



### หน่วยงานที่ใช้ประโยชน์

- ผู้ประกอบการอาหารที่ผลิตขนมขบเคี้ยวจากข้าวไร่พื้นเมืองด้วยกระบวนการเอกซ์ทรูชัน
- เกษตรกรผู้ปลูกข้าวไร่พื้นเมืองและเลี้ยงจิ้งหรีดที่ต้องการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ขนมขบเคี้ยว

