

เอกสารโครงการนวัตกรรมเครือข่ายพัฒนา ประจำปี 2565 (ปีที่ 18) (ฉบับเต็ม)

ชื่อนวัตกรรม "DIY Veggie Sanitizer"

ประเภทนวัตกรรม

- ☐ Product ☐ Production ☐ System & Process ☐ Sales & Marketing
☒ Services & Personality ☐ Energy Saving & Global Warming & Environment
☐ Corporate Social Responsibility (CSR)
☐ Petty Award

บริษัทเจ้าของนวัตกรรม คือ บริษัท คิวพี (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้สร้างนวัตกรรม

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| 1) นางสาวอุไรวรรณ พงศ์พิริยะจิต | ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนกประกันคุณภาพ |
| 2) นายกิตติพล ดั่งชะเอม | ตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้จัดการส่วนวิศวกรรม |
| 3) นายรักศักดิ์ ทองอนุพงศ์ | ตำแหน่ง หัวหน้าหน่วยประกันคุณภาพ |
| 4) นายณัฐ ปริญญาพรหม | ตำแหน่ง หัวหน้าหน่วยระบบคุณภาพ |
| 5) นายณัฐพล เขมะรังษี | ตำแหน่ง หัวหน้าหน่วยระบบคุณภาพ |
| 6) นางสาวเบญจมาภรณ์ ปั่นสังข์ | ตำแหน่ง หัวหน้าหน่วยระบบคุณภาพ |

สถานที่ติดต่อ 55 หมู่ 6 ต.หลุมดิน อ.เมือง จ.ราชบุรี 70000

โทรศัพท์ 032-741771-5 มือถือ (ต้องระบุ) 086-5595344

E-mail UraiwanP@kpthai.com, BenjamapornP@kpthai.com

(***ต้องมีลายเซ็นทุกครั้ง***)

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติ

(พรทิพย์ ภูติภัทร์)

รองกรรมการผู้จัดการ

กรุณาดูตรวจสอบสถานะโครงการนวัตกรรมของท่าน ดังหัวข้อต่อไปนี้

1. นวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวดเคยได้รับ.....

- | | |
|--|---|
| ☐ สิทธิบัตร เลขที่..... | ☐ อนุสิทธิบัตร เลขที่..... |
| ☐ รออนุมัติสิทธิบัตร / อนุสิทธิบัตร | ☒ ยังไม่ได้จดสิทธิบัตร / อนุสิทธิบัตร |
| ☐ รางวัลอื่นๆ (ระบุ)..... | |

2. นวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวดเคยริเริ่มในบริษัทมาก่อนหรือไม่

- | | |
|---|---|
| ☐ มีการริเริ่มมาก่อน | ☒ ไม่เคยริเริ่มมาก่อน |
| ☐ นำมาพัฒนาต่อยอดมาจาก (กรุณาเลือกตอบ) | |
| ☐ นวัตกรรมเดิมของบริษัทที่เคยคิดค้นด้วยตนเอง (โปรดระบุ)
..... | |
| ☐ นวัตกรรมที่มีการคิดค้นจากภายนอก (โปรดระบุ)
..... | |

3. สถานะของนวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวด

- | | |
|---|---|
| ☐ กำลังทดลองใช้ | ☐ ยังไม่วางตลาด |
| ☒ นำมาใช้จริง ตั้งแต่.....ม.ค.2022..... | ☐ วางตลาด ตั้งแต่..... |



บทคัดย่อ

ผักสดที่วางจำหน่ายตามท้องตลาดส่วนใหญ่มีการปนเปื้อนสารพิษจากยากำจัดศัตรูพืช ยาฆ่าแมลง รวมไปถึงเชื้อแบคทีเรีย เชื้อไวรัส ซึ่งสาร/เชื้อเหล่านี้จะก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ โรคที่มาพร้อมกับผักที่ปนเปื้อนสารพิษและเชื้อโรค อาจทำให้เกิดอาการต่างๆ ที่เรียกว่า "อาหารเป็นพิษ" ดังนั้นเพื่อให้เกิดความมั่นใจในการรับประทานผักผลไม้อย่างปลอดภัย กรณีเป็นสินค้าผักสดพร้อมบริโภคจำเป็นต้องผ่านกระบวนการล้างที่มีประสิทธิภาพ เพื่อกำจัดสารปนเปื้อนดังกล่าว โดยสารที่ใช้ในการล้างต้องมีความปลอดภัยปราศจากสารแปลกปนด้วยเช่นกัน

ในปี 2562 ทางกระทรวงสาธารณสุขได้ออกประกาศฉบับ 412 เรื่อง ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดหรือฆ่าเชื้อที่ใช้สำหรับอาหาร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อความปลอดภัยทางอาหาร จากสารแปลกปนในผลิตภัณฑ์ฆ่าเชื้อ ซึ่งบริษัทฯ ได้ติดตามข่าวสารข้อมูลอย่างต่อเนื่อง และตรวจสอบพบว่าสารโซเดียมไฮโปคลอไรท์ 10% หรือ "คลอรีนน้ำ" ซึ่งใช้เพื่อฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ในกระบวนการผลิตสินค้าผักสด และผักสดตัดแต่ง ที่เราใช้อยู่ไม่สอดคล้องกับมาตรฐาน จึงเป็นที่มาของการหาสารฆ่าเชื้อตัวใหม่เพื่อใช้ทดแทนคลอรีนน้ำ เกิดเป็นนวัตกรรม DIY Veggie Sanitizer โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. เพื่อส่งมอบสินค้าที่มีคุณภาพ สด สะอาด ให้กับลูกค้าได้อย่างต่อเนื่อง
2. เพื่อหาสารเคมีสำหรับฆ่าเชื้อในสินค้าผักที่มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคและสอดคล้องตามกฎหมาย

กฎหมาย

จากจุดเริ่มต้นด้วยแนวคิดที่จะหาสารทดแทนที่มีความปลอดภัยสูง สอดคล้องตามกฎหมายมาใช้ทดแทน เราตกผลึกความคิดและเลือกที่จะทำการผลิตสารฆ่าเชื้อ Electrolyzed Water (EW) เพื่อใช้เองภายในโรงงาน โดยน้ำอิเล็กโทรไลต์ ได้จากกระบวนการ Electrolysis ซึ่งมีการปล่อยกระแสไฟฟ้าไปยังแท่งโลหะ 2 ชนิด (ขั้วบวก และขั้วลบ) ทำให้โมเลกุลของน้ำ และสารที่อยู่ในน้ำแตกตัวเป็นไฮดรอกไซด์ (OH) รวมตัวกันเป็น NaOCl โดยวัตถุดิบคือ น้ำ, เกลือ และไฟฟ้า เกิดเป็นน้ำ EW ที่มีความบริสุทธิ์สูง เพื่อใช้ทำความสะอาดฆ่าเชื้อผลิตภัณฑ์

การใช้ EW นั้นเป็นทางรอดและทางเลือกหนึ่งสำหรับอุตสาหกรรมผลิตอาหาร เพื่อทดแทนการใช้สาร Sodium hypochlorite 10% ส่งผลให้สามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างต่อเนื่อง ภายใต้วัตถุประสงค์หลักคือความปลอดภัยของผู้บริโภคมาเป็นอันดับ 1 และยังเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างเจตุนิยมคุ้มค่า และปลอดภัยต่อ คน สัตว์ และสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้เรายังสร้างความเชื่อมั่นให้กับพนักงาน และหน่วยงานราชการ แสดงให้เห็นหลักคิดในการทำงานภายใต้ความถูกต้อง และความตั้งใจอันดีที่มอบให้ผู้บริโภคเสมอมา

คำสำคัญ..... Electrolyzed water , โซเดียมไฮโปคลอไรท์, สารฆ่าเชื้อในผักผลไม้.....

