

เอกสารโครงการนวัตกรรมเครือข่ายพัฒนา ประจำปี 2569 (ปีที่ 22) (ฉบับเต็ม)

ชื่อนวัตกรรม **DELICATE CARE: PURE BY NATURE, GENTLE BY DESIGN**

ประเภทนวัตกรรม

- ☒ Product ☐ Production ☐ System & Process ☐ Sales & Marketing
☐ Services & Personality ☐ ESG : Environment, Social & Governance
☐ Petty Award

บริษัทเจ้าของนวัตกรรม คือ เอส แอนด์ เจ อินเตอร์เนชั่นแนล เอนเตอร์ไพรส์ จำกัด (มหาชน)

ผู้สร้างนวัตกรรม

1) นางสาว วราภรณ์ แสงงาม ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่วิจัยและพัฒนา

โทรศัพท์ 02-676-2727 ต่อ 3673 มือถือ (ต้องระบุ) 086-887-6698

E-mail waraphon@snjinter.com

(**ต้องมีลายเซ็นทุกครั้ง**)

ลงชื่อ..........ผู้อนุมัติ

(...พิมพ์กา วณสวัสดิ์...)

ผู้รับมอบอำนาจ

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..... ☐ วางตลาด ตั้งแต่.....

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันผลิตภัณฑ์ล้างจุดซ่อนเร้นเผชิญกับความท้าทายด้านความปลอดภัยของผู้ใช้งาน และการสร้างมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมเนื่องจากผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่ในท้องตลาดยังคงพึ่งพาสารเคมีสังเคราะห์ อาทิ สารทำความสะอาด สารสร้างเนื้อสัมผัส สารกันเสีย และสารให้กลิ่นหอม ซึ่งสารเหล่านี้ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวบริเวณจุดซ่อนเร้นที่บอบบาง และยังถูกปล่อยทิ้งเป็นมลพิษไมโครพลาสติก นิเวศน์ทางน้ำ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การออกแบบวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์นี้จึงมุ่งเน้นการปฏิรูปโครงสร้างตำรับสู่รูปแบบส่วนผสมจากธรรมชาติ 100% ที่ปราศจากสารสังเคราะห์ (Zero Synthetic) เพื่อทลายขีดจำกัดเดิมโดยมีวัตถุประสงค์หลักในการสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีความปลอดภัยสูงสุด แก่ผู้บริโภคพร้อมทั้งขับเคลื่อนโมเดลเศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy, BCG Model)

จากแนวคิดข้างต้นนำมาสู่การสร้างนวัตกรรม DELICATE CARE: PURE BY NATURE, GENTLE BY DESIGN ภายใต้แนวคิด BCG ที่เริ่มตั้งแต่การเลือกวัตถุดิบฐานชีวภาพ (Bio-based raw materials) จนถึงกระบวนการผลิต โดยมีหลักการพัฒนาที่สำคัญผ่านการคัดเลือกส่วนผสม 4 กลุ่มหลัก ได้แก่ (1) สารทำความสะอาดกลุ่ม glucosides ที่สกัดจากอ้อยและมะพร้าว (2) สารสร้างเนื้อสัมผัสจากพืชธรรมชาติเพื่อทดแทนพอลิเมอร์สังเคราะห์ (3) สารบำรุงผิวที่มีสมบัติเป็นพรีไบโอติก (Prebiotics) ที่เป็นมิตรกับเชื้อจุลินทรีย์ประจำถิ่น และ (4) สารสกัดจากพืชที่มีฤทธิ์ยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคซึ่งเป็นการใช้กลไกทางธรรมชาติของพืชแทนการใช้สารกันเสียสังเคราะห์ กลุ่มพาราเบนหรือฟีนอกซีเอทานอลโดยที่ผลิตภัณฑ์ได้ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพของระบบกันเสียธรรมชาติ และความคงตัวในสภาวะเร่ง ที่อุณหภูมิ 50°C เป็นเวลา 4 สัปดาห์ เพื่อยืนยันความปลอดภัยทางจุลชีววิทยา และความคงตัวของผลิตภัณฑ์ในระยะยาวก่อนออกขาย

ผลลัพธ์ที่ได้จึงเป็นนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เพื่อความยั่งยืนอย่างครบวงจรที่มีส่วนผสมของสารจากธรรมชาติ 100% และปราศจากสารสังเคราะห์อย่างสิ้นเชิง โดยผ่านการทดสอบการระคายเคือง (Dermatologically Tested) และมีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อยู่ในช่วงที่เหมาะสมต่อจุดซ่อนเร้นของผู้หญิง (pH 3.8 - 4.5) เพื่อช่วยส่งเสริมการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ประจำถิ่นบริเวณจุดซ่อนเร้น นวัตกรรมนี้ปราศจากไมโครพลาสติก ทำให้มีอัตราการย่อยสลายทางชีวภาพ (Biodegradability) สูงถึง 100% ตามมาตรฐานสากล OECD 301B จึงเป็นการช่วยลดการตกค้างของสารเคมีในแหล่งน้ำธรรมชาติได้อย่างสมบูรณ์ นอกจากนี้การเปลี่ยนมาใช้วัตถุดิบฐานชีวภาพยังสร้างความเชื่อมั่นในเชิงยุทธศาสตร์ธุรกิจ ในรูปแบบกำหนดราคาตามคุณค่า (Value-based Pricing) ที่สามารถสร้างการเติบโตของยอดขายในกลุ่มตลาดไร้คู่แข่ง และสร้างภาพลักษณ์ความเป็นผู้นำด้านนวัตกรรมสีเขียว (Green Innovation) ให้แก่บริษัทและบริษัทในเครือได้อย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: Intimate wash, Zero Synthetic, Biodegradability, BCG Model