

ผลิตภัณฑ์ บารีแคร์ ไมโครแคปซูลไต้ยุง

ประสิทธิภาพสูง ปลอดภัย ผลงานคนไทย



บริษัท บารีแคร์ จำกัด พัฒนาการป้องกันยุงแนวใหม่ โดยนำนวัตกรรม PASAR : Polymer Assisted Sustained and Release มาสร้างไมโครแคปซูลสมุนไพรไต้ยุง ทำให้ได้ยากันยุงที่ออกฤทธิ์ได้เสถียรและยาวนานกว่า ไม่เสื่อมง่าย ไต้ยุงในรัศมีวงกว้าง และ มีความปลอดภัยสูง

นายชัยรัฐ หอนรงค์ศิริ กรรมการผู้จัดการ บริษัท บารีแคร์ จำกัด กล่าวว่า จากผลการสำรวจ สถิติการเสียชีวิตของมนุษย์จากสัตว์ชนิดต่างๆ (Source : Gatesnotes) พบว่า เสียมนุษย์เราเสียชีวิตจากยุงเป็นอันดับ 1 สูงถึงประมาณ 725,000 คนต่อปี ไม่ว่าจะเป็นโรคมาลาเรีย ที่เกิดจากยุงกัดปล่อย โรคไข้สมองอักเสบ โดยยุงรำคาญ โรคไข้เลือดออก โรคซิกนุงุนยา ที่เกิดจากยุงลาย และ โรคเท้าช้าง ที่มีทั้งยุงเสือ ยุงลายและยุงรำคาญเป็นพาหะนำเชื้อ ด้วยความตระหนักถึงการระบาดของโรคร้ายต่างๆที่มากับยุง และ ความปลอดภัยต่อชีวิตของมนุษย์ รวมทั้งแนวคิด ใช้ธรรมชาติไต้ยุงมีชีวิตในธรรมชาติ บริษัท บารีแคร์ จำกัด จึงพัฒนาไมโครแคปซูล สมุนไพรไต้ยุง นวัตกรรมใหม่ นี้ขึ้น

เบื้องต้น บริษัทฯ ได้ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยของรัฐ ภายใต้ทุนสนับสนุนจากสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) พัฒนานวัตกรรม Polymer Assisted Sustained And Release หรือ PASAR ซึ่งเป็นเทคโนโลยีใหม่ ที่ทำให้อนุภาคของน้ำมันหอมระเหยและสารระเหยต่างๆ ที่มีกระเหยและเสื่อมง่าย ให้เล็กลงระดับไมครอน และนำเทคโนโลยี ไมโครแคปซูล (Microencapsulation) มาเก็บกักไว้ในไมโครแคปซูลพอลิเมอร์ชีวภาพหรือพอลิเมอร์สังเคราะห์ ที่เป็นมิตรต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม ซึ่งนวัตกรรมนี้ ขณะนี้ มีเพียงเราเท่านั้น ที่ทำได้สำเร็จ เป็นหนึ่งเดียวในเอเชีย และเป็นหนึ่งในสามของทั่วโลก

ไมโครแคปซูลไต้ยุง บารีแคร์ (Barricare) ภายใต้นวัตกรรม PASAR นั้น ได้กักเก็บอนุภาคขนาดเล็กของน้ำมันหอมระเหยมีฤทธิ์ไต้ยุง 3 ชนิดได้แก่ ยูคาลิปตัส ลาเวนเดอร์ และ ตะไคร้หอม ซึ่งจากการทดสอบในระดับห้องปฏิบัติการพบว่า จากคุณสมบัติของอนุภาค PASAR ที่กักเก็บน้ำมันหอมระเหยดังกล่าว ทำให้ ผลิตภัณฑ์บารีแคร์ มีคุณสมบัติที่แตกต่างคือ มีความเสถียร, ทนต่อแสงแดด ความชื้น อากาศ และ อุณหภูมิ ทำให้ไม่เสื่อมง่าย, สามารถคงกลิ่นที่เป็นเอกลักษณ์ของน้ำมันหอมระเหยของสารสกัดทั้ง3ชนิดได้อย่างยาวนานและคงประสิทธิภาพในการไต้ยุง, ช่วยเพิ่มกลไกการปลดปล่อยน้ำมันหอมระเหยจากสมุนไพรดังกล่าวอย่างช้าๆ (Slow Release) เพื่อประสิทธิภาพในการออกฤทธิ์ที่ดีและเพิ่มมากขึ้น, ช่วยในการลดความแรงของกลิ่นน้ำมันหอมระเหยจากสมุนไพรทั้ง 3 ชนิด, ช่วยใน

การเตรียมน้ำมันหอมระเหยของสมุนไพรทั้ง 3 ในระบบคอลลอยด์ที่มีความเสถียร, ช่วยในการลดอัตราปฏิกิริยาทางเคมีระหว่างน้ำมันหอมระเหยที่อยู่ด้วยกันและระบบคอลลอยด์ในน้ำยาไต้ยุง และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการไต้ยุงที่ดีขึ้นกว่าการผสมน้ำมันหอมระเหยของสมุนไพรทั้ง 3 แต่เพียงอย่างเดียว

อีกทั้ง เพื่อเพิ่มรัศมีการออกฤทธิ์ที่ไกลขึ้น บริษัทฯจึงให้ใช้ร่วมกับเครื่องไต้ยุง -ฟอกอากาศ ที่ได้ออกแบบเชิงวิศวกรรมเพื่อควบคุมของขนาดละอองไอน้ำที่ช่วยในการพาไมโครแคปซูล PASAR กระจายตัวในอากาศเพื่อการออกฤทธิ์อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยใช้สมุนไพรไต้ยุงเพียงเล็กน้อย ผสมลงไปใ้ในน้ำในเครื่องดังกล่าว ก็จะได้รัศมีการไต้ยุงอยู่ที่ประมาณถึง 9 ฟุต x 9 ฟุต

สำหรับการทดสอบความปลอดภัยของน้ำยา บริษัทฯได้ทำการส่งทดสอบความเป็นพิษต่อเซลล์ชนิด Fibroblast (เซลล์ผิวหนัง) พบว่าละอองไอน้ำที่ผสมน้ำยาไต้ยุง ที่ออกมาจากเครื่องดังกล่าว ไม่มีความเป็นพิษต่อเซลล์ผิวหนัง และไม่พบเกิดการระคายเคืองในอาสาสมัครทั้งหมด และยังฟอกอากาศไปในตัวอีกด้วย ดังนั้นจึงมีความปลอดภัยสูง และใช้ได้ทั้งภายในอาคารบ้านเรือนได้ทุกห้อง แม้แต่ห้องที่มีเด็กเล็ก คนป่วย หรือ คนชรา ภายนอกอาคาร อาทิ ที่โล่ง ในสวน ในร้านอาหารที่เปิดโล่งได้เป็นอย่างดี

สอบถามรายละเอียดผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมได้ที่ บริษัท บารีแคร์ จำกัด โทร,094 539 2469 และ 091 882 1476