

# วว. ชูผลสำเร็จวิจัยพัฒนา ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพผิวจากสาหร่ายพันธุ์ไทย

วันที่ 9 กันยายน 2564



กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ชูผลสำเร็จงานวิจัยและพัฒนา “ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพผิวจากสาหร่ายพันธุ์ไทย” ระบุดมด้วยสารที่มีคุณประโยชน์ พร้อมถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตสู่เชิงพาณิชย์ มุ่งหวังให้เป็นต้นแบบในการนำสาหร่ายไปใช้ประโยชน์ให้หลากหลาย สร้างความแข็งแกร่งแก่เศรษฐกิจประเทศจากความหลากหลายทางชีวภาพ

ศ. (วิจัย) ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. กล่าวว่า วว. นับเป็นหน่วยงานแห่งเดียวในประเทศที่มีการดำเนินงานด้านสาหร่ายอย่างครบวงจร ตั้งแต่การมีคลังเก็บรักษาสายพันธุ์สาหร่าย เพื่อรวบรวมและเก็บรักษาสายพันธุ์สาหร่ายน้ำจืดและน้ำเค็มขนาดเล็กจากแหล่งต่างๆ ทั่วประเทศพร้อมทั้งจัดทำฐานข้อมูล กว่า 1,000 สายพันธุ์ มีห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยง วิเคราะห์ และทดสอบ ที่สำคัญและโดดเด่น คือ วว. มีระบบการเพาะเลี้ยงสาหร่ายกลางแจ้งระดับการเพาะเลี้ยงต่อเนื่องและครบวงจร ปริมาตรรวม 400,000 ลิตร ผ่านการดำเนินงานโดย ศูนย์ความเป็นเลิศด้านสาหร่าย วว. (TISTR Algal Excellent Center, TISTR ALEC) ในสังกัด ศูนย์ความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งมีภารกิจเพื่อพัฒนาทรัพยากรชีวภาพด้านสาหร่าย ตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ พร้อมทั้งดำเนินการวิจัย พัฒนา ถ่ายทอดเทคโนโลยี และนวัตกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์ รวมทั้งให้บริการที่เกี่ยวข้องกับสาหร่ายแก่ภาครัฐและเอกชนทั้งในและต่างประเทศ มุ่งเน้นการผลิตชีวมวลสาหร่ายเพื่อเป็นวัตถุดิบ ในการนำไปใช้ประโยชน์ด้านเกษตร อาหาร เกษษกรรม สิ่งแวดล้อม และพลังงานอย่างยั่งยืน เพื่อให้เป็นที่ยอมรับในระดับอาเซียน

ขณะนี้ ศูนย์ความเป็นเลิศด้านสาหร่าย วว. ประสบผลสำเร็จในการเพิ่มมูลค่าสาหร่ายพันธุ์ไทย โดยการวิจัยและพัฒนาเป็นต้นแบบในกระบวนการผลิตสู่ระดับอุตสาหกรรม ได้แก่ “ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพผิว” เพื่อเน้นย้ำถึงความสำคัญของศักยภาพสาหร่ายที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในด้านต่างๆ เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตและการประกอบธุรกิจ ดังนี้

ครีมกันแดดผสมสารกลุ่มแซนโทฟิลล์จากสาหร่าย (Coelastrum morus) SPF50 PA++++ ช่วยป้องกันผิวจากรังสีอัลตราไวโอเล็ตหรือรังสียูวีในแสงแดด ป้องกันการเกิดริ้วรอย ช่วยไม่ให้ผิวหนังเหี่ยวย่นหรือดูแก่ก่อนวัย ผิวแห้งกร้าน ป้องกันการเกิดฝ้า กระ ปัญหาผิวคล้ำเสีย และมะเร็งผิวหนัง ผลิตภัณฑ์ผ่านการทดสอบความเป็นพิษต่อเซลล์ผิวหนังมนุษย์ การทดสอบฤทธิ์ยับยั้งเมลานินในเซลล์เพาะเลี้ยง ฤทธิ์กระตุ้นการสร้างคอลลาเจน ความคงตัวของผลิตภัณฑ์ครีมกันแดด และค่าประสิทธิภาพในการปกป้องผิวจากรังสียูวีเอและยูวีบี

ชุดผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดและบำรุงผิวจากสาหร่ายมุกหยก (Nostoc commune) ประกอบด้วยสบู่แอลกอฮอล์เจล และครีมบำรุงผิว ผลิตภัณฑ์ทั้งสามชนิดมีคุณสมบัติในการกักเก็บความชุ่มชื้นและบำรุงผิวได้ดีด้วยคุณสมบัติโพลีแซคคาไรด์จากสาหร่าย ผลิตภัณฑ์ผ่านการทดสอบด้านความระคายเคืองต่อผิวหนังในกลุ่มอาสาสมัคร ความเป็นพิษต่อเซลล์ ประสิทธิภาพของสารกันเสีย การปนเปื้อนยีสต์ ราและแบคทีเรีย

“...ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพผิวดังกล่าว เป็นส่วนหนึ่งของความสำเร็จที่ วว. นำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เข้าไปเพิ่มมูลค่าให้กับทรัพยากรที่มีคุณค่าของประเทศเรา ซึ่งมีความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งรัฐบาลให้ความสำคัญและผลักดันเป็นนโยบายด้านเศรษฐกิจฐานชีวภาพ วว. โดย ศูนย์ความเป็นเลิศด้านสาหร่าย พร้อมสนับสนุนการยกระดับงานวิจัย พัฒนา ถ่ายทอดเทคโนโลยี และบริการด้านสาหร่าย อย่างครบวงจรกับทุกภาคส่วน และร่วมเป็นกำลังหลักสำคัญในการพัฒนาประเทศไทยไปสู่ ความมั่นคง เข้มแข็งทางเศรษฐกิจ...” ผู้ว่าการ วว. กล่าว

ทั้งนี้ ศูนย์ความเป็นเลิศด้านสาหร่าย วว. ให้บริการแก่ผู้ประกอบการ ภาคอุตสาหกรรม ในการผลิตสารสกัดและพัฒนาสูตรตำรับ กระบวนการเพาะเลี้ยงสาหร่ายจนถึงกระบวนการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ พร้อมถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ผู้ประกอบการที่สนใจเพื่อต่อยอดการผลิตสู่เชิงพาณิชย์ต่อไป

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมและขอรับคำแนะนำปรึกษาจาก ศูนย์ความเป็นเลิศสาหร่าย วว. ติดต่อได้ที่ โทรศัพท์ 0 2577 9000 ต่อ 9805 โทรสาร 0 2577 9000 ต่อ 9804 มือถือ 096 3958713 E-mail : [alec@tistr.or.th](mailto:alec@tistr.or.th)