

วิทย์หนุนผลิตครีม

ลดริ้วรอยจากเปลือกกุ้ง

วางแผนตั้งคุณสมบัติต้านอนุมูลอิสระทำผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ 1.34 ล้านบาท ให้ภาคเอกชนผลิตเครื่องสำอางบำรุงผิวและลดริ้วรอย จากสารสกัดเปลือกกุ้งและแกนปลาหมึก พร้อมพัฒนาวิธีสกัดให้ได้สารคุณภาพสูง ปูทางสู่การผลิตระดับอุตสาหกรรมและเตรียมขยายการใช้ประโยชน์สู่ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร

นายภคพงศ์ พรหมนุชธิป ผู้จัดการโครงการ สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช.) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กล่าวว่า สำนักงานร่วมกับบริษัท โรงงานเภสัชกรรม เกร็ดเตอร์ ฟาร์มา จำกัด ผลิตสารสกัดโอลิโกแซ็กคาไรด์จากไคโตซาน ใช้เป็นส่วนผสมในเครื่องสำอาง โดยอนุมัติงบประมาณ 1.34 ล้านบาท เพื่อต่อยอดผลงานวิจัยการผลิตสารไคติน-ไคโตซานคุณภาพสูงของ ดร.รัฐ พิษณุางกูร อาจารย์ประจำคณะ

วิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ไคติน-ไคโตซาน (chitin-chitosan) เป็นชีวโมเลกุลที่มีคุณสมบัติต้านเชื้อต้านอนุมูลอิสระและลดริ้วรอย สามารถสกัดจากวัตถุดิบในธรรมชาติ เช่น เปลือกกุ้ง เปลือกปูและแกนปลาหมึกซึ่งเป็นของเหลือทิ้งจากอุตสาหกรรมอาหารทะเล

ทั้งนี้ การนำไคโตซานจากแกนปลาหมึกมาผ่านกระบวนการย่อย ด้วยเอนไซม์ไคตินเนสจากแบคทีเรียอี.โคไล แล้วจึงนำมาผ่านกระบวนการทำให้บริสุทธิ์ จะได้สารสำคัญที่เรียกว่าโอลิโกแซ็กคาไรด์ (oligosaccharide) ซึ่งมีคุณสมบัติพิเศษต้านแบคทีเรีย ต้านอนุมูลอิสระและกระตุ้นให้ร่างกายสร้างคอลลาเจนมากกว่าสารไคติน-ไคโตซานจากกระบวนการผลิตแบบเดิม

“เครื่องสำอางจากต่างประเทศโดยเฉพาะผลิตภัณฑ์บำรุงผิวมีส่วนผสมจากสารไคติน-ไคโตซาน ซึ่งต่างประเทศสามารถพัฒนากระบวนการผลิตจนได้สารไคติน-ไคโตซานที่มีความเข้มข้นและคุณภาพสูง” นายภคพงศ์ กล่าว

ขณะที่ประเทศไทย การผลิตสารดังกล่าว ยังไม่ได้ประสิทธิภาพทำให้คุณภาพของสารไม่ดีพอที่จะใช้กับผลิตภัณฑ์บำรุงผิวแต่หากสามารถผลิตได้ในประเทศ นอกจากจะลดการนำเข้าสารไคโตซานแล้ว ยังช่วยสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้ประเทศด้วย

“ประเทศไทยสามารถหาวัตถุดิบผลิตไคโตซานได้อย่างต่อเนื่อง จึงมีความเป็นไปได้ที่จะผลิตปริมาณมากในระดับอุตสาหกรรม” นายเชิญพร เตังอำนาจ กรรมการผู้จัดการบริษัท โรงงานเภสัชกรรมมา ก ล่า

เบื้องต้น บริษัทรับการลงทุนจากสำนักงานนวัตกรรม ในการผลิตเครื่องสำอางบำรุงผิว

โดยใช้สารสกัดชนิดนี้เพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าคาดว่าโครงการดังกล่าวจะแล้วเสร็จพร้อมผลิตเชิงพาณิชย์ภายใน 1 ปี

การสนับสนุนดังกล่าว อยู่ภายใต้โครงการแปลงเทคโนโลยีเป็นทุน มูลค่าโครงการรวมทั้งสิ้น 4.49 ล้านบาทเพื่อศึกษาและยืนยันความเป็นไปได้ของเทคโนโลยีการผลิตสารสกัดโอลิโกแซ็กคาไรด์จากไคโตซานในระดับต้นแบบสำหรับใช้เป็นส่วนผสมของเวชภัณฑ์เครื่องสำอาง และผลิตภัณฑ์ด้านเภสัชวิทยา

“สนช.ยังมีแผนส่งเสริมภาคเอกชน ให้ผลิตอาหารเสริมด้วยสารโอลิโกแซ็กคาไรด์ เพราะสารดังกล่าวยังมีคุณสมบัติช่วยซ่อมแซมอวัยวะต่างๆ ภายในร่างกาย ทำให้ร่างกายแข็งแรง ในต่างประเทศมีการผลิตผลิตภัณฑ์กลุ่มนี้มาก ขณะที่ประเทศไทยยังไม่มีผู้ประกอบการรายใดนำสารนี้มาใช้ในผลิตภัณฑ์อาหารเสริม จึงยังมีช่องว่างทางการตลาดอีกมาก” นายภคพงศ์กล่าว