

ปีที่ 31 ฉบับ 10841 วันอังคารที่ 29 พฤษภาคม พ.ศ. 2561 หน้า 24

## ‘ชินโครตรอน’ยกผลงานแล็บโคราชโชว์กลางกรุง

**กรุงเทพธุรกิจ** ● สถาบันแสงซินโครตรอน ฉลองครบรอบ 10 ปี ยกผลงานวิจัยวิชาการจากแล็บโคราชมาจัดแสดงกลางกรุงเทพฯ ยกตัวอย่างผลงานเด่น ครีมกันแดดนาโน กาแฟสดพร้อมดื่ม ในบรรจุภัณฑ์ที่ปิดสนิท เม็ดพลาสติกชนิดใหม่ทนร้อนทนหนาว

น.ท.สรายุทธ สัจจิตจร ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) เปิดเผยว่า ในโอกาสที่สถาบันมีอายุครบรอบ 10 ปี จึงได้จัดงาน “หนึ่งทศวรรษสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน” เพื่อเฉลิมฉลองการเป็นส่วนสำคัญในการสนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาวงการวิทยาศาสตร์ และแสดงถึงความก้าวหน้าของสถาบันที่พร้อมจะก้าวเคียงคู่อุตสาหกรรมไทยต่อไปในอนาคต โดยได้รับพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมจากสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินทรงเปิดงาน ในวันศุกร์ที่ 1 มิ.ย.นี้ ที่โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์ เซ็นทรัลพลาซ่าลาดพร้าว

สถาบันฯ ตั้งอยู่ภายในบริเวณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จ.นครราชสีมา อยู่เบื้องหลังการเติบโตและเพิ่มมูลค่าให้แก่ธุรกิจเอสเอ็มและภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะในธุรกิจ

ประเภทโลหะ เซรามิกและวัสดุก่อสร้าง พอลิเมอร์รวมถึงอาหารและยา โดยประโยชน์หลักจากแสงซินโครตรอนนั้นใช้เพื่อการวิเคราะห์วิจัยเชิงลึกทางวิทยาศาสตร์ของวัสดุต่างๆ ในระดับอะตอมและโมเลกุล โดยสามารถทดสอบได้ทั้งวัสดุที่มีสถานะเป็นของแข็ง ของเหลว ก๊าซ แม้กระทั่งพลาสมา

ตัวอย่างเช่น การพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพกาแฟสดพร้อมดื่ม โดยบริษัท เซาน์เทิร์นคอฟฟี จำกัด โดยใช้เทคนิคการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เน้นนวัตกรรมด้านการแปรรูป จนได้กาแฟสดพร้อมดื่ม ในบรรจุภัณฑ์ที่ปิดสนิท แต่ยังมีคุณภาพใกล้เคียงกาแฟที่เตรียมสดมากที่สุด รวมทั้งคงอายุการเก็บรักษาไม่ต่ำกว่า 3 เดือนที่อุณหภูมิห้อง

พร้อมกันนี้ ได้ร่วมมือกับบริษัท เนชอรัล เบฟ จำกัด ค้นคว้าหากรรมวิธีการสกัดสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากวัตถุดิบที่เหลือจากกระบวนการผลิตน้ำลำไยสกัดเข้มข้น เพื่อให้ได้สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพสูงกว่าผลิตภัณฑ์เดิมในห้องตลาด และมีกระบวนการผลิตที่ไม่ซับซ้อน อีกทั้งได้ใช้เทคนิคทางด้านแสงซินโครตรอนและเทคนิคที่เกี่ยวข้องวิเคราะห์คุณสมบัติสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพสูง เพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มและเครื่องดื่มสำอางต่อไป

ในอนาคตอุตสาหกรรมเครื่องดื่มสำอาง ได้

พัฒนานวัตกรรมครีมกันแดดนาโน ร่วมกับบริษัท แพนราชเทวี กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) เพื่อศึกษาการดูดซึมผ่านผิวหนังของสารกันแดดนาโน อีกทั้งเพื่อแสดงถึงประสิทธิภาพความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ สามารถสร้างความเชื่อมั่นต่อคุณภาพและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ นับเป็นก้าวสำคัญ ของงานวิจัยต่อวงการแพทย์ผิวหนังและวงการเครื่องสำอาง

และในภาควัสดุศาสตร์ บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด ได้พัฒนาการผลิตผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติกชนิดใหม่ สามารถคงทนต่อสภาวะการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ได้ดีเยี่ยม ช่วยเพิ่มยอดขายได้กว่า 60 ล้านบาทต่อปี

สถาบันฯ ยังได้ดำเนินงานสนองโครงการพระราชดำริ ไม่ว่าจะเป็นการฟื้นฟูภูมิปัญญาการทำ “กระจกเกรียบโบราณ” อายุร่วม 200 ปีที่เกือบจะสูญหายไปตามกาลเวลา โดยทีมวิจัยประสบความสำเร็จในการผลิตกระจกเกรียบได้ครบทุกสีและสามารถทำแผ่นกระจกได้บางถึง 0.3 มิลลิเมตร ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนทดสอบการใช้งานในสภาวะแวดล้อมจริง ณ วัดพระศรีรัตนศาสดาราม และการสร้างความร่วมมือกับองค์กรด้านเครื่องเร่งอนุภาคระดับโลก อย่างซีริน ในการร่วมติดตั้งระบบทดสอบ เซินเซอร์ ให้กับซีรินด้วยฝีมือของนักฟิสิกส์ของไทย