

ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เลขที่ 113 ตำบล คลองหนึ่ง อำเภอ คลองหลวง จังหวัด ปทุมธานี 12120

โทร.02-564 -7000 ต่อ 71730, 71725, 71727, 71728 โทรสาร 02- 564 - 7060

---

## ไบโอเทค สวทช. เปิดตัวศูนย์ชีววัสดุประเทศไทยเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานชีวภาพ (Bio-economy)

20 กุมภาพันธ์ 2558: ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ไบโอเทค) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดพิธีเปิดศูนย์ชีววัสดุประเทศไทย (Thailand Bioresource Research Center หรือ TBRC) ณ โถงชั้น 1 ทาวเวอร์ C อาคาร กลุ่มนวัตกรรม 2 (INC 2) อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย

TBRC เป็นศูนย์บริการชีววัสดุที่มีมาตรฐานระดับนานาชาติ เพื่อสนับสนุนงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์และการพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพในภาคอุตสาหกรรม ด้วยระบบการบริหารจัดการชีววัสดุที่ทันสมัยและประสิทธิภาพสูง ทั้งในด้านการจัดเก็บรักษาชีววัสดุ การบริการฐานข้อมูลชีววัสดุและการดำเนินการที่สอดคล้องรองรับกับกฎหมายและระเบียบต่างๆ

**ดร. กัญญวิมว์ กิรติกร ผู้อำนวยการไบโอเทค** กล่าวว่า “ไบโอเทคได้เริ่มจัดตั้ง TBRC โดยมุ่งสร้างกลไกการพัฒนาฐานทรัพยากรจุลินทรีย์และเทคโนโลยีชีวภาพที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพของประเทศ โดยสนับสนุนการเพิ่มความสามารถเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากจุลินทรีย์ในภาคอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจุบัน TBRC มีสมาชิกกว่า 130 ราย พร้อมกันนี้ TBRC ได้ก่อตั้งเครือข่ายการวิจัยการใช้ประโยชน์จากจุลินทรีย์ทั้งในประเทศและภูมิภาคอาเซียนเพื่อการยกระดับการวิจัยและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพในภูมิภาคอาเซียนให้มีความก้าวหน้าและสอดคล้องต่อแนวโน้มการพัฒนาเศรษฐกิจและการรักษาความหลากหลายทางชีวภาพของภูมิภาคอีกด้วย”

**ดร. ลีลี เอื้อวิไลจิตร รองผู้อำนวยการไบโอเทค และผู้อำนวยการศูนย์ชีววัสดุประเทศไทย** เล่าถึงความเป็นมาว่า “ไบโอเทค ได้จัดตั้งห้องปฏิบัติการเก็บรวบรวมสายพันธุ์จุลินทรีย์ (BIOTEC Culture Collection หรือ BCC) ขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 เพื่อสนับสนุนการศึกษาวิจัย และให้บริการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับจุลินทรีย์ที่มีคุณภาพสูงตามมาตรฐาน ปัจจุบัน BCC มีจุลินทรีย์ที่เก็บรักษาอยู่มากกว่า 70,000 สายพันธุ์ ซึ่งนำไปใช้สำหรับงานวิจัยการใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ เช่น จุลินทรีย์ที่ผลิตเอนไซม์ที่ใช้ในอาหารสัตว์ จุลินทรีย์สำหรับควบคุมศัตรูพืช เป็นต้น อย่างไรก็ตามการเก็บรักษาสายพันธุ์จุลินทรีย์และชีววัสดุ (Biological materials) ของประเทศยังมีข้อจำกัด เนื่องจากความหลากหลายของจุลินทรีย์มีสูงมากจึงไม่มีศูนย์จุลินทรีย์ใดที่สามารถรองรับการจัดเก็บรักษาจุลินทรีย์ได้ทุกชนิด นอกจากนี้ยังพบว่าจุลินทรีย์และชีววัสดุที่มีการวิจัยในสถาบันการศึกษาหรือตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการเป็นจำนวนมากนั้น อาจไม่ได้มีการเก็บรักษาอย่างถูกต้องเหมาะสม อีกทั้งมีการนำจุลินทรีย์ไปฝากเก็บสำรองที่ศูนย์จุลินทรีย์มาตรฐานจำนวนน้อยมาก ทำให้การเข้าถึงจุลินทรีย์และชีววัสดุในสถาบันการศึกษาเป็นไปได้ยาก ส่งผลให้จุลินทรีย์และชีววัสดุที่มีประโยชน์จำนวนมากไม่เคยถูกนำมาศึกษาวิจัยต่อยอดหรือใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมต่างๆ ทำให้เกิดการสูญเสียโอกาสในการใช้ทรัพยากรที่มีคุณค่าของประเทศ”

ไบโอเทคจึงก่อตั้ง TBRC หรือศูนย์ชีววัสดุประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2555 โดยการดำเนินงานของ TBRC ประกอบด้วยบริการจุลินทรีย์และชีววัสดุที่มีการบริหารจัดการชีววัสดุ ข้อมูล และกฎหมายชีวภาพที่เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบมีประสิทธิภาพได้มาตรฐาน เพื่อสร้างเสริมศักยภาพที่สำคัญของประเทศในการเป็นผู้นำอาเซียนในด้านทรัพยากรชีวภาพ

TBRC มีการดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อเตรียมความพร้อมและรองรับภาวะเปราะบางนานาชาติในเรื่องการเข้าถึงและแบ่งปันผลประโยชน์ เพื่อเป็นแนวทางในการแบ่งปันผลประโยชน์อย่างเป็นธรรม ซึ่งเป็นภารกิจที่สำคัญในฐานะศูนย์ชีววัสดุของประเทศ โดยปัจจุบันได้มีการจัดทำร่างแนวทางการบริหารจัดการชีววัสดุ การจัดทำรูปแบบข้อตกลงของการถ่ายโอนวัสดุทางชีวภาพ (Material Transfer Agreement) การบริหารจัดการเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับชีววัสดุโดยมุ่งเน้นเรื่องแนวปฏิบัติของการเข้าถึงและแบ่งปันผลประโยชน์จากการใช้ชีววัสดุในเชิงพาณิชย์”

**ดร. มาลี สุวรรณอรรถ ที่ปรึกษาไบโอเทค และประธานมูลนิธิสวิตา** กล่าวว่า “การเปิดศูนย์วิจัยวัสดุชีวภาพของไบโอเทค ในวันนี้ เป็นความก้าวหน้าไปในทิศทางที่สอดคล้องกับการพัฒนาทางวิชาการชั้นนำในด้านนี้ของโลก โดยได้รับการบูรณาการให้เป็นส่วนหนึ่งของโครงสร้างพื้นฐานสำคัญของการวิจัยและพัฒนาทรัพยากรชีวภาพของชาติด้วยการจัดตั้งศูนย์ TBRC นี้ขึ้น”

ปัจจุบันเป็นที่ทราบกันดีในแวดวงวิชาการ ว่าเรากำลังก้าวเข้าสู่ยุคใหม่ของการเก็บรักษา และศึกษาวิจัยความหลากหลายของทรัพยากรจุลินทรีย์ เริ่มตั้งแต่ มีการริเริ่มโครงการ Human Microbiome ในปีพ.ศ. 2550 และตามมาด้วยโครงการ Earth Microbiome เมื่อปีพ.ศ. 2553 ทำให้เราตระหนักว่าศักยภาพของทรัพยากรชีวภาพที่จะให้ประโยชน์กับมนุษยชาติ นั้นยังมีอยู่อีกอย่างมากมายมหาศาล หากมีการศึกษาค้นคว้าวิจัยกันอย่างจริงจัง และต่อเนื่อง ปีพ.ศ.2558 นี้เป็นปีของการเริ่มต้นการเป็นประชาคมอาเซียน ดังนั้นจึงไม่เพียงแต่ประเทศไทยเท่านั้นที่คาดหวังประโยชน์จากทรัพยากรวัสดุ ชีวภาพ จากองค์ความรู้ในการศึกษาวิจัย และจากบริการอื่นๆที่เกี่ยวข้องของ TBRC แต่กลุ่มประเทศอาเซียนโดยรวมก็คาดหวังจะใช้ประโยชน์ด้วยเช่นกัน

**Dr. Phillippe Desmeth ประธานสหพันธ์ศูนย์จุลินทรีย์โลก (President of World Federation for Culture Collections; WFCC)** กล่าวว่า “ในโลกยุคเศรษฐกิจฐานชีวภาพ การสร้างความเข้มแข็งให้กับอุตสาหกรรมเทคโนโลยีชีวภาพ มีความจำเป็นต้องมีหน่วยงานที่ดำเนินการเป็นศูนย์รวมองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคนิค การบริหาร กฎหมาย และเผยแพร่ข้อมูลดังกล่าวออกสู่สาธารณะ รวมถึงมีบุคลากรที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญในด้านต่างๆ

TBRC ถือเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญของประเทศที่จะส่งเสริมการใช้ประโยชน์ทรัพยากรชีวภาพอย่างยั่งยืน อีกทั้งยังมีส่วนส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยและในอนาคต ผมรู้สึกเป็นเกียรติอย่างยิ่งที่ได้เข้าร่วมพิธีเปิดในครั้งนี้”

**Mr. Yasushi Noto ผู้อำนวยการ NITE Biological Resource Center (NRBC) ซึ่งเป็นศูนย์บริการชีววัสดุชั้นนำของประเทศญี่ปุ่น** กล่าวว่า “ในนามของ NRBC ผมขอแสดงความยินดีและเป็นเกียรติที่ได้เข้าร่วมพิธีเปิดศูนย์ชีววัสดุประเทศไทย ผมมีความเชื่อมั่นในวิสัยทัศน์ของผู้บริหาร TBRC และการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงความร่วมมืออย่างเข้มแข็งระหว่าง TBRC NRBC และหน่วยงานพันธมิตร จะทำให้ TBRC ก้าวสู่การเป็น

ศูนย์กลางจัดการชีวิสต์ที่มีคุณภาพและมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล และทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างไทย และญี่ปุ่น มีความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดและราบรื่น และก่อให้เกิดประโยชน์ในอนาคต”

**ดร. ทวีศักดิ์ กอนันตกุล ผู้อำนวยการ สวทช.**ระบุว่า “เทคโนโลยีชีวภาพการใช้ประโยชน์จากจุลินทรีย์และผลิตภัณฑ์จากจุลินทรีย์ในภาคอุตสาหกรรมนั้นมีความสำคัญเพิ่มขึ้นมากในยุคเศรษฐกิจฐานชีวภาพ (Bio-based economy) หลายๆ ประเทศทั่วโลกได้ให้ความสำคัญกับการกำหนดนโยบายและแผนที่มุ่งสู่เศรษฐกิจฐานชีวภาพ (Bioeconomy) ดังนั้นจุลินทรีย์ ชีววิสต์ และเทคโนโลยีชีวภาพเพื่ออุตสาหกรรม จึงถือเป็นส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานชีวภาพ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อเอื้อในการเข้าถึงจุลินทรีย์และ ชีววิสต์ต่างๆ ของประเทศไทย ย่อมสนับสนุนการเพิ่มความสามารถของประเทศในการแข่งขันทางเศรษฐกิจและความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี”

**ดร. ลี เอื้อวิไลจิตร รองผู้อำนวยการไบโอเทค และผู้อำนวยการศูนย์ชีวิสต์ประเทศไทย**กล่าวทิ้งท้ายว่า “ด้วยระบบการบริหารจัดการเครือข่ายคลังชีวิสต์ที่มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐานตามข้อกำหนดของ OECD (The Organization for Economic Co-operation and Development) รวมถึงมีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ และความพร้อมของเครื่องมือ TBRC หรือ ศูนย์ชีวิสต์ประเทศไทย พร้อมทั้งจะเป็นศูนย์กลางจัดการชีวิสต์ของประเทศที่มีคุณภาพและมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล”

---

#### ผู้ส่งข่าว

งานประชาสัมพันธ์ ไบโอเทค สวทช.

อุดมรัตน์ (081-697-3181)/ อริสรา (087-505-1817)/ ไพรัตน์ (085-902-5541)

โทร. 02-564-6700 ต่อ 3324, 3329, 3330

โทรสาร 02-564-6705

<http://www.biotec.or.th>

<https://www.facebook.com/BIOTECHTHAILAND>