

การประชุมวิชาการประจำปี 2556 สวทช. (NAC2013)

การสัมมนาเรื่อง อุตสาหกรรมพลังงานและเคมีชีวภาพ (Biorefinery)

วันพุธที่ 3 เมษายน 2556 เวลา 9:00 – 12:00 น.

ห้องประชุม CC-305 อาคารศูนย์ประชุมอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย (CC) จ. ปทุมธานี

ในปัจจุบันกระบวนการแปรสภาพชีวมวลหรือวัตถุดิบที่ได้จากพืชเป็นเชื้อเพลิงชีวภาพ สารเคมี และพลาสติกชีวภาพด้วยกระบวนการทางเทคโนโลยีชีวภาพ เช่น กระบวนการหมัก การเร่งปฏิกิริยาด้วยเอนไซม์ หรือกระบวนการทางวิศวกรรมเคมี เช่น กระบวนการทางเคมีความร้อนโดยใช้การเร่งปฏิกิริยาทางเคมี มีบทบาทสำคัญมากขึ้นทั้งในด้านการสร้างองค์ความรู้พื้นฐานและการประยุกต์ใช้ทางอุตสาหกรรม ประเทศไทยมีศักยภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมเคมีชีวภาพอย่างมาก เนื่องจากมีวัตถุดิบทางการเกษตรที่หลากหลายและมีอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องในการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพและสารเคมีที่มีความเข้มแข็ง การพัฒนาอุตสาหกรรมเคมีชีวภาพจึงได้รับความสนใจอย่างมากในด้านการเป็นอุตสาหกรรมการผลิตที่มีความยั่งยืนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นทางเลือกที่มีศักยภาพอย่างยิ่งในการลดการพึ่งพาการผลิตจากปิโตรเลียมในปัจจุบัน

วิทยากร

1. ดร. วีระวัฒน์ แซ่มปรีดา หัวหน้าห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีเอนไซม์ หน่วยวิจัยเทคโนโลยีทรัพยากรชีวภาพ ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ
2. รศ.ดร. นวต เหล่าศิริพจน์ บัณฑิตวิทยาลัยด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
3. ดร. ขจรศักดิ์ เฟื่องนวกิจ หัวหน้าห้องปฏิบัติการวัสดุนาโนเพื่อพลังงานและการเร่งปฏิกิริยา หน่วยวิจัยนาโนเทคโนโลยี ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ
4. ดร. กอบกุล เหล่าแท้ง หัวหน้าห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการหมักและวิศวกรรมชีวเคมี หน่วยวิจัยเทคโนโลยีทรัพยากรชีวภาพ ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ

กำหนดการ

- 08:30 – 09:00 น. ลงทะเบียน
- 09:00 – 09:45 น. การผลิตเชื้อเพลิงและสารเคมีจากวัตถุดิบทางการเกษตรโดยกระบวนการทางชีวภาพ โดย ดร. วีระวัฒน์ แซ่มปรีดา หัวหน้าห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีเอนไซม์ ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ
- 09:45 – 10:25 น. การผลิตเชื้อเพลิงและสารเคมีจากวัตถุดิบทางการเกษตรโดยกระบวนการทางเคมี โดย รศ. ดร. นวต เหล่าศิริพจน์ บัณฑิตวิทยาลัยด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- 10:25 – 10:40 น. พักรับประทานอาหารว่าง
- 10:40 – 11:20 น. การประยุกต์ใช้นาโนแคตาลิสต์สำหรับอุตสาหกรรมเคมีชีวภาพ โดย ดร. ขจรศักดิ์ เฟื่องนวกิจ หัวหน้าห้องปฏิบัติการวัสดุนาโนเพื่อพลังงานและการเร่งปฏิกิริยา ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ
- 11:20 – 11:50 น. เทคโนโลยีชีววิทยาสังเคราะห์สำหรับวิศวกรรมจุลินทรีย์ในการผลิตสารเคมีมูลค่าสูง โดย ดร. กอบกุล เหล่าแท้ง หัวหน้าห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการหมักและวิศวกรรมชีวเคมี ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ
- 11:50 – 12:00 น. อภิปรายและตอบข้อซักถาม

การประชุมวิชาการประจำปี 2556 สวทช. (NAC2013)

จุดนำสนใจของหัวข้อวิชาการ

การสัมมนาในครั้งนี้มุ่งเน้นการสร้าง ความเข้าใจกับนักวิจัย นักวิชาการ และผู้สนใจทั่วไป ในอุตสาหกรรมเคมีชีวภาพ ให้เข้าใจเทคโนโลยีที่ใช้ในอุตสาหกรรมเคมีชีวภาพในปัจจุบัน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ