



บันทึกข้อความ

บธ.๐๐๑/๖๘

ส่วนงาน คณะวิทยาศาสตร์ สำนักงานคณบดี งานบริหารและธุรการ โทร 3801

ที่ อว 69.5.1.1/1568

วันที่ 13 พฤศจิกายน 2568

เรื่อง ขอรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ตามที่คณะวิทยาศาสตร์ ได้อนุญาตให้ข้าพเจ้าเข้าร่วมสัมมนาวิชาการ การใช้งานเครื่อง FTIR, TGA, DSC วันที่ 5 พ.ย. 2568 ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ นั้น

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้าร่วมสัมมนาวิชาการ การใช้งานเครื่อง FTIR, TGA, DSC เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนั้น จึงขอรายงานสรุปเนื้อหาและประโยชน์ที่ได้รับ ดังนี้

1. สรุปเนื้อหาที่ได้รับจากการเข้าประชุม/อบรม ฯลฯ

1.1 รับฟังการบรรยายในหัวข้อเกี่ยวกับทฤษฎี และหลักการของเทคนิคการวิเคราะห์ด้วยเทคนิค Fourier Transform Infrared Spectroscopy (FTIR) เป็นเทคนิคที่ใช้สำหรับการตรวจวัดการดูดกลืนรังสีอินฟราเรดของพันธะเคมีในโมเลกุลของสาร เพื่อระบุชนิดของหมู่ฟังก์ชันทางเคมี โดยศึกษาโครงสร้างทางเคมีของสาร การเปลี่ยนแปลงทางเคมีระหว่างกระบวนการ การปนเปื้อนหรือการเสื่อมสภาพของวัสดุ ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้เพื่อการตรวจสอบชนิดของพอลิเมอร์ หรือการผสมวัสดุ ตรวจสอบหาการปนเปื้อน และคุณภาพในผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร อาหาร และยา

1.2 รับฟังการบรรยายในหัวข้อเกี่ยวกับทฤษฎี และหลักการของเครื่อง Thermogravimetric Analysis (TGA) เป็นเทคนิคที่ใช้สำหรับตรวจวัดการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวอย่างตามอุณหภูมิหรือเวลาภายใต้บรรยากาศควบคุม เช่น ไนโตรเจน ออกซิเจน หรืออากาศ ใช้เพื่อการวิเคราะห์หาความเสถียรทางความร้อน และน้ำหนักที่เปลี่ยนไปของสาร สามารถประยุกต์ใช้กับ การตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบพอลิเมอร์ ความคงทนของวัสดุ การวัดหาปริมาณสารเติมแต่ง เถ้า หรือ สารตกค้างในคอมพาวด์

1.3 รับฟังการบรรยายในหัวข้อเกี่ยวกับทฤษฎี และหลักการของเครื่อง Differential Scanning Calorimetry (DSC) เป็นเทคนิคที่ใช้สำหรับการตรวจวัดการเปลี่ยนแปลงพลังงานความร้อนที่เกิดขึ้นเมื่ออุณหภูมิเพิ่มหรือลด เพื่อศึกษาการเปลี่ยนเฟสของวัสดุ ใช้วิเคราะห์หาอุณหภูมิที่เปลี่ยนสถานะคล้ายแก้ว (T_g) (เฉพาะพอลิเมอร์) อุณหภูมิในการหลอมเหลว (T_m) อุณหภูมิการตกผลึกหรือคายความร้อน (T_c) สามารถประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์คุณสมบัติความร้อนของพอลิเมอร์ ประเมินคุณภาพการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ ใช้ปรับปรุงสูตรหรือวัสดุใหม่

2. ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่

2.1 ได้รับความรู้และประสบการณ์จากการเข้าร่วมสัมมนาทางวิชาการ การรับฟังบรรยาย และการแนะนำเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้สำหรับการศึกษาโครงสร้างทางเคมีของสาร ความเสถียรทางความร้อน และน้ำหนักที่เปลี่ยนไปของสาร และการเปลี่ยนแปลงพลังงานความร้อนการเปลี่ยนเฟสของสาร

2.2 เพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับหลักการ ทฤษฎี และการประยุกต์ใช้ ก่อให้เกิดการพัฒนาตนเอง และการนำไปบูรณาการกับการเรียนการสอนและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.3 เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้เข้าร่วมอบรมสัมมนาทางวิชาการจากหน่วยงานต่าง ๆ

3 ประโยชน์ต่อหน่วยงาน (ระดับงาน/หลักสูตร/คณะ)

จากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างวิทยากร และผู้เข้าร่วมการอบรมสัมมนาทางวิชาการทำให้เกิดความร่วมมือระหว่างสถาบัน หน่วยงานราชการ และเอกชน เกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์และการให้บริการเครื่องมือวิเคราะห์ การศึกษาดูงาน รวมทั้งการจัดอบรมสัมมนาในครั้งต่อ ๆ ไป นอกจากนี้ยังนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประกอบในการเรียนการสอนภาคปฏิบัติการ รวมทั้งบูรณาการความรู้เพื่อสร้าง/พัฒนา งานวิจัยที่มีประสิทธิภาพต่อไป

พร้อมนี้ได้แนบ เอกสารการลงทะเบียนและรูปถ่ายเข้าร่วมสัมมนาทางวิชาการจากการเข้าประชุม/อบรมฯ มาพร้อมนี้แล้ว จำนวน 1 แผ่น/ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



นางพิมพ์ร มะโนชัย

ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น (ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ผู้อำนวยการสำนักงาน/หัวหน้างาน)

บุคลากรดังกล่าวไปนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ดังนี้ (โปรดระบุรายละเอียด)

.....บุคลากรสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานโดยเครื่องมือวิทยาศาสตร์ของหลักสูตร.....
.....เพื่อให้เกิดความชำนาญ และเชี่ยวชาญในสายงานมากขึ้น.....



(อ.ดร.ปิยธิดา กล้าภู)

13/ พ.ย. / 2568

- รับรองหรือใบประกาศนียบัตรหรือวุฒิบัตรฯ ซึ่งเป็นหลักฐานว่าได้เข้าร่วมงานจริง
2. ให้จัดรูปแบบและขยายพื้นที่ตามรายละเอียดเนื้อหาหรือข้อความ ตามความเหมาะสม



สัมมนาวิชาการการใช้งานเครื่อง FTIR, TGA, DSC วันที่ 5 พฤศจิกายน 2568

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	e-mail	หน่วยงาน	ลงชื่อ
1	ระพีพรรณ ลือใจ	gigi40684@gmail.com	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	ระพีพรรณ
2	แทนไท อุไรพันธ์	mju6604109301@gmail.com	แม่โจ้	แทนไท
3	ณัฐสิทธิ์ เขียวกึก	njbbank@gmail.com	มหาวิทยาลัยแม่โจ้ คณะวิทยาศาสตร์	ณัฐสิทธิ์
4	นาย ภิญโญ จันทร์เชียว	pinyochankhia0@gmail.com	มหาวิทยาลัยแม่โจ้ นักศึกษาคณะ	ภิญโญ
5	ทศพล โสทาม่วง	Tschokno39@gmail.com	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	ทศพล โสทาม่วง
6	จิราภรณ์ กิตติกุล	kitikul.j@gmail.com	สาขาวิชาเคมี คณะ วิทยาศาสตร์	จิราภรณ์ กิตติกุล
7	ขวัญจิรัช เจริญปัญญา	choengpanja.k@gmail.com	แม่โจ้-แพร่ฯ	ขวัญจิรัช
8	เบญญาภา หลวงจินา	benyapha7623@gmail.com	สาขาวิชาเคมี คณะ วิทยาศาสตร์	
9	นายประคินฐ์ เวียงคำ	pradit.w@mju.ac.th	เคมี คณะ วิทยาศาสตร์	ประคินฐ์ เวียงคำ
10	นางสาวพัชรนันท์ สมภ มิตร	plnspml@gmail.com	มหาวิทยาลัยแม่โจ้ สาขาเคมี คณะ	พัชรนันท์ สมภมิตร
11	นางพิมพ์พร มะโนชัย	pimmano@gmail.com	สาขาเคมี คณะ	พิมพ์พร
12	พัชรี กองภัก	patcharee.kongpark@gmail.com	คณะวิทยาศาสตร์	
13	สมใจ ประทุมเทพ	somjai-p@mju.ac.th	หลักสูตรเคมี คณะ วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	สมใจ
14	Chookiat Sengkhampha	auengang1961@gmail.com	RRS Dried Longan	
15	เรืองศิริ เส็งคำภา	rookaamaa@gmail.com	หน่วยงานเอกชน อาร์อาร์เอสตรา ทองแสน	
16	เพชรลดา กันทาดี	phetlada@mju.ac.th	มหาวิทยาลัยแม่โจ้ คณะวิทยาศาสตร์	เพชรลดา
17	ศส.ดร.รัชดาภรณ์ ปิ่นทะระ	ratkula_raimedmail.com	คณะวิทยาศาสตร์	รัชดาภรณ์
18	นางสาวรัชดา แก้วเกิด	kaewkoed@gmail.com	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	
19	นางสาวสุพรรณิ จอมเปง	S.jompang@gmail.com	สาขานวัตกรรมเคมี อุตสาหกรรม	สุพรรณิ จอมเปง

20 นางสาววีรินทร์ นวล: weerinradah@mju.ac.th

วีรินทร์

