



บันทึกข้อความ

บ.อ.๐๐๑/๖๓

ส่วนงาน คณะวิทยาศาสตร์ สำนักงานคณบดี งานบริหารและธุรการ โทร 3801

ที่ อว 69.5.1.1/ 1549

วันที่ 10 พฤศจิกายน 2568

เรื่อง ขอรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ตามที่คณะวิทยาศาสตร์ ได้อนุญาตให้ข้าพเจ้าเข้าร่วม สัมมนาวิชาการ เรื่องการประยุกต์และการใช้เครื่องมือ UPLC MS/MS ในการวิเคราะห์หาแมลงในตัวอย่างพีชอินทรีย์ ในวันที่ 5 พฤศจิกายน 2568 ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพ และมาตรฐานผลิตภัณฑ์ (TOTC) สำนักวิจัยและส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้าร่วม สัมมนาวิชาการ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนั้น จึงขอรายงานสรุปเนื้อหาและประโยชน์ที่ได้รับ ดังนี้

1. สรุปเนื้อหาที่ได้รับจากการเข้าประชุม/อบรม ฯลฯ

ในปัจจุบัน ความปลอดภัยด้านอาหารและสิ่งแวดล้อมได้กลายเป็นประเด็นสำคัญที่ถูกควบคุมโดยกฎหมาย และมาตรฐานที่เข้มงวดทั่วโลก เช่น EU Regulation (EC) No 396/2005 ที่กำหนดให้ปริมาณสารกำจัดศัตรูพืชตกค้างในอาหารต้องไม่เกินค่า MRLs ซึ่งมีอยู่ในระดับ 10-50 ไมโครกรัมต่อกิโลกรัม ($\mu\text{g}/\text{kg}$) หรือในบางกรณีอาจต่ำกว่านั้นมาก เช่น 1 $\mu\text{g}/\text{kg}$ ในผักหรือผลไม้บางชนิด นอกจากนี้ สารกลุ่ม PFAS ที่เป็นปัญหาสังแวดล้อมระดับโลก ก็ถูกควบคุมอย่างเข้มงวดตามแนวทาง US EPA Method 1633 ซึ่งระบุค่าตรวจวัดในน้ำผิวดิน น้ำบาดาล หรือของเสีย ต้องตรวจวัดได้ในระดับต่ำกว่า 1-5 นาโนกรัมต่อลิตร (ng/L)

ด้วยข้อกำหนดที่เข้มงวดเช่นนี้ ห้องปฏิบัติการจำเป็นต้องใช้เครื่องมือที่ให้ ความไวสูงมาก, มีความแม่นยำในระยะยาว, และ รองรับการทำงานกับตัวอย่างที่หลากหลายและซับซ้อน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ Xevo TQ Absolute XR พร้อมระบบซอฟต์แวร์อัจฉริยะจึงเป็นทางเลือกที่ตอบโจทย์ ที่ช่วยให้นักวิเคราะห์สามารถตรวจวัดสารในระดับ ต่ำกว่า 0.1 ng/mL ได้อย่างแม่นยำและมั่นใจ แม้จะเป็นสารที่มีสัญญาณต่ำหรืออยู่ในเมทริกซ์ที่มีความซับซ้อน

ด้วย เทคโนโลยี StepWave XR ที่ถูกออกแบบมาเพื่อลดสัญญาณรบกวนและลดการสะสมของสิ่งสกปรกในระบบสุญญากาศ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการส่งผ่านไอออนเข้าสู่ตัวตรวจวัดได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ส่งผลให้ Xevo TQ Absolute XR โดดเด่นด้วย ความทนทานเหนือระดับ รองรับการทำงานต่อเนื่องได้ยาวนานโดยไม่ต้องหยุดบำรุงรักษาบ่อยครั้งจากประสบการณ์การใช้งานจริงในห้องปฏิบัติการ เครื่องสามารถรองรับการฉีดตัวอย่างได้มากกว่า 20,000 ครั้ง โดยยังคงให้ผลลัพธ์ที่มี ความเที่ยงตรงและความสม่ำเสมอ พร้อมลดความถี่ในการทำความสะอาด ซึ่งช่วยลด Downtime และเพิ่ม ประสิทธิภาพในการทำงาน ได้อย่างแท้จริง

2. ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่

สามารถนำเอาความรู้และประสบการณ์ที่ได้จากการเข้าร่วมอบรมสัมมนามาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานซึ่งเป็นเครื่องมือวิเคราะห์มวลสารแมสสเปกโตรมิเตอร์ ชนิดแทนเดมควอดรูโพล (Tandem Quadrupole Mass Spectrometer) ที่ออกแบบมาเพื่อวัดสารในตัวอย่าง ไม่ว่าจะเป็นน้ำ อาหาร ยา หรือเลือด สามารถทำได้รวดเร็ว แม่นยำ และประหยัดมากขึ้น

3. ประโยชน์ต่อหน่วยงาน (ระดับงาน/หลักสูตร/คณะ)

ในการอบรมครั้งนี้ทำให้ข้าพเจ้าได้เห็นความก้าวหน้าของเทคโนโลยีใหม่ ๆ ซึ่งทำให้ได้เข้าใจเกี่ยวกับการเตรียมตัวอย่างตัวอย่างในการวิเคราะห์ยาฆ่าแมลง หลักการทำงานของเครื่อง UPLC MS / MS ซึ่งจะเป็นพื้นฐานความรู้ในการปฏิบัติงานต่อไป

พร้อมนี้ได้แนบ เอกสารและภาพถ่ายจากการเข้าประชุม/อบรมมาลา มาพร้อมนี้แล้ว จำนวน 2 แผ่น/ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



(นางสมใจ ประทุมเทพ)
นักวิทยาศาสตร์

ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น (ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ผู้อำนวยการสำนักงาน/หัวหน้างาน)

บุคลากรดังกล่าวไปนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ดังนี้(โปรดระบุรายละเอียด)
บุคลากรสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานโดยเครื่องมือวิทยาศาสตร์ของหลักสูตร.....
เพื่อให้เกิดความชำนาญ และเชี่ยวชาญในสายงานมากขึ้น.....



(.....อ.ดร.ปิยจิตา กล้าภู.....)
.....11/.....พ.ย. /.....2568.....

หมายเหตุ : ๑. เอกสารแนบเช่น สำเนาบทคัดย่อ หรือโปสเตอร์(ย่อขนาด A๔) หรือบทความฯ ฉบับเต็มสำเนาไปรับรองหรือหนังสือรับรองหรือใบประกาศนียบัตรหรือวุฒิบัตรฯ ซึ่งเป็นหลักฐานว่าได้เข้าร่วมงานจริง
๒. กรณีที่ประสงค์จะรายงานฯ กรณีไม่ได้งบประมาณบุคลากรหรือไม่ใช้งบประมาณ ให้ใช้แบบฟอร์มฯ นี้
๓. ให้จัดรูปแบบและขยายพื้นที่ตามรายละเอียดเนื้อหาหรือข้อความ ตามความเหมาะสม

สัมมนาวิชาการเรื่องการประยุกต์และการใช้เครื่องมือ UPLC MS/MS

สัมมนาวิชาการการใช้งานเครื่อง FTIR, TGA, DSC วันที่ 5 พฤศจิกายน 2568

(4)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	e-mail	หน่วยงาน	ลงชื่อ
1	ระพีพรรณ ถือใจ	gigi40684@gmail.com	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	ระพีพรรณ
2	แทนไท อุไรพันธ์	mju6604109301@maejo.mju.ac.th	แม่โจ้	แทนไท
3	ณัฐสิทธิ์ เจียวกีก	njbbank@gmail.com	มหาวิทยาลัยแม่โจ้ คณะวิทยาศาสตร์	ณัฐสิทธิ์
4	นาย กัญญา จันทร์เขียว	pinyochankhia0@gmail.com	มหาวิทยาลัยแม่โจ้ นักศึกษา คณะ	กัญญา
5	ทศพล โสท่าม่วง	Tschokno39@gmail.com	มหาลัยแม่โจ้	ทศพล โสท่าม่วง
6	จิราภรณ์ กิติกุล	kitikul.j@gmail.com	สาขาวิชาเคมี คณะ วิทยาศาสตร์	จิราภรณ์ กิติกุล
7	ขวัญจิรัส เจริญปัญญา	choengpanja.k@gmail.com	แม่โจ้-แพร่ฯ	ขวัญจิรัส
8	เบญญาภา หลวงจินา	benyapha7623@gmail.com	สาขาวิชาเคมี คณะ วิทยาศาสตร์	เบญญาภา
9	นายประคิษฐ์ เวียงคำ	pradit.w@mju.ac.th	เคมี คณะ วิทยาศาสตร์	ประคิษฐ์ เวียงคำ
10	นางสาวพัชรนันท์ สมก มิตร	ptnspml@gmail.com	มหาวิทยาลัยแม่โจ้ สาขาเคมี คณะ	พัชรนันท์ สมมิตร
11	นางพิมพ์ร มะโนชัย	pimmano@gmail.com	สาขาเคมี คณะ	พิมพ์ร
12	พัชรี กองภาค	patcharee.kongpark@gmail.com	คณะวิทยาศาสตร์	พัชรี กองภาค
13	สมใจ ประทุมเทพ	somjai-p@mju.ac.th	หลักสูตรเคมี คณะ วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	สมใจ
14	Chookiat Sengkhampa	auengang1961@gmail.com	RRS Dried Longan	
15	เรืองศิริ เส็งคำภา	rookaamaa@gmail.com	หน่วยงานเอกชน อาร์อาร์เอสคราย ลองแกน	
16	เพชรลดา กันทาดี	phetlada@mju.ac.th	มหาวิทยาลัยแม่โจ้ คณะวิทยาศาสตร์	เพชรลดา
17	ศศ.ดร.รัชดาภรณ์ บันทะรส	ratchada_aim@hotmail.com	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	รัชดาภรณ์
18	นางสาวชลิตา แก้วกิด	kaewkoed@gmail.com	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	
19	นางสาวสุพรรณิ จอมแปง	s.jompang@gmail.com	สาขานวัตกรรมเคมี อุตสาหกรรม	สุพรรณิ จอมแปง

20 นางสาววีรินทร์ นนทะ weerinradah@mju.ac.th

อิมโณ

21 นาย พงศ์กฤต โตโหม phatitula@gmail.com

พงศ์กฤต



