



บันทึกข้อความ

บธ.๐๐๑/๖๘

ส่วนงาน คณะวิทยาศาสตร์ สำนักงานคณบดี งานบริหารและธุรการ โทร ๓๘๐๑

ที่ อว ๖๘.๕.๑.๑/ ๑๓๘๒

วันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ตามที่คณะวิทยาศาสตร์ ได้อนุญาตให้ข้าพเจ้าเข้าร่วมสัมมนาวิชาการ เรื่อง“เทคนิคการแยกสารด้วยวิธีโครมาโตกราฟีขั้นพื้นฐานและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม” เมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ ณ สถาบันการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดย บ.บุชิ (ไทยแลนด์) จำกัด นั้น

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้าร่วมสัมมนาวิชาการ เรื่อง“เทคนิคการแยกสารด้วยวิธีโครมาโตกราฟีขั้นพื้นฐานและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม” เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนั้น จึงขอรายงานสรุปเนื้อหาและประโยชน์ที่ได้รับ ดังนี้

๑. สรุปเนื้อหาที่ได้รับจากการเข้าประชุม/อบรม ฯลฯ

๑. เทคนิคการทำโครมาโตกราฟีคือหนึ่งในวิธีที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดสำหรับการแยกตัวอย่าง เช่น ส่วนผสมสังเคราะห์หรือสารสกัดชีวภาพ

๒. โครมาโตกราฟีประเภทที่ใช้กันบ่อยมากที่สุดได้แก่การทำโครมาโตกราฟีก๊าซและของเหลว

๓. ขั้นตอนการทำให้บริสุทธิ์ด้วยโครมาโตกราฟี โครมาโตกราฟีด้วยคอลัมน์ดูดซับคือส่วนหลักของขั้นตอนการแยกและทำให้บริสุทธิ์สำหรับยา สารเคมี วัตถุปฏุงรส และอื่นๆ

๔. โครมาโตกราฟีคอลัมน์ดูดซับเป็นรูปแบบแรกๆ ของการทำโครมาโตกราฟีของเหลว ซึ่งค้นพบมาเป็นเวลากว่า ๑๐๐ ปีที่แล้วโดย Mikhail Tsvet นักพฤกษศาสตร์สัญชาติรัสเซีย-เยอรมัน

๕. สำหรับโครมาโตกราฟีดูดซับ การแยกสารเกิดจากอันตรกิริยาขององค์ประกอบตัวอย่างกับเฟสหยุดนิ่งและเฟสเคลื่อนที่ สารประกอบที่มีคุณสมบัติทางเคมีที่ต่างกัน (ความมีขั้ว) จะแสดงสัมพรรคภาพ หรือความแข็งแรงในการยึดเกาะที่ต่างกันไปในเฟสเคลื่อนที่และเฟสหยุดนิ่ง

๖. แพลทโครมาโตกราฟี เทียบกับเทคนิค Prep HPLC ปัจจุบัน เทคนิคทั้งสองต่างเป็นที่นิยมใช้เพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ: โดยแพลทโครมาโตกราฟีจะใช้ในขั้นตอนการเตรียมความบริสุทธิ์เป็นหลัก เพื่อให้ตัวอย่างปริมาณมากมีความบริสุทธิ์ในระดับความละเอียดสูง ซึ่งการทำ Prep HPLC มีเป้าหมายในการทำให้ได้ความละเอียด (ความบริสุทธิ์) สูงสุดภายใต้เงื่อนไขความจุโหลดที่ต่ำลง

๒. ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่

สามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้ จากการเข้าร่วมอบรมมาใช้ในการเตรียม
สารตัวอย่าง ในการวิเคราะห์แยกสารตัวอย่างในรายวิชา ๑๐๓๐๓๑๐๘ เคมีเพื่อการเกษตร ในบทปฏิบัติการที่
๓ เรื่องการแยกสารผสมโดยเทคนิคโครมาโทกราฟี นอกจากนี้ยังทำให้สามารถนำวิธีการมาประยุกต์เพื่อที่
จัดเตรียมตัวอย่างใหม่ๆ มาให้นักศึกษาได้ศึกษาเรียนรู้มากยิ่งขึ้นต่อไป

๓. ประโยชน์ต่อหน่วยงาน (ระดับงาน/หลักสูตร/คณะ)

ในการอบรมครั้งนี้ทำให้ข้าพเจ้าได้เห็นความก้าวหน้าของเทคโนโลยีใหม่ ๆ ซึ่งทำให้ ได้เข้าใจ
หลักการพื้นฐานเทคนิคการแยกสารด้วยวิธีโครมาโทกราฟี อีกทั้งยังสามารถต่อยอดไปถึงเครื่องมือวิเคราะห์
ขั้นสูง เช่น LC HPLC ต่อไป ซึ่งจะเป็นพื้นฐานความรู้ในการปฏิบัติงานต่อไป

พร้อมนี้ได้แนบ ภาพถ่ายกิจกรรม จากการเข้าประชุม/อบรมฯ มาพร้อมนี้แล้ว จำนวน
๓ แผ่น/ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ปดิษฐ์ เวียงคำ
(นายประดิษฐ์ เวียงคำ)
นักวิทยาศาสตร์

ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น (ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ผู้อำนวยการสำนักงาน/
หัวหน้างาน)

บุคลากรดังกล่าวไปนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ดังนี้(โปรดระบุรายละเอียด)

.....
.....

.....
(.....)
...../...../.....

หมายเหตุ : ๑. เอกสารแนบเช่น สำเนาบทคัดย่อ หรือโปสเตอร์(ย่อขนาด A๔) หรือบทความฯ ฉบับเต็มสำเนาใบรับรองหรือหนังสือ
รับรองหรือใบประกาศนียบัตรหรือวุฒิบัตรฯ ซึ่งเป็นหลักฐานว่าได้เข้าร่วมงานจริง
๒ ให้จัดรูปแบบและขยายพื้นที่ตามรายละเอียดเนื้อหาหรือข้อความ ตามความเหมาะสม

รูปภาพกิจกรรม







เรื่อง ขออนุญาตเข้าร่วมอบรมการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ หัวข้อ “เทคนิคการแยกสารด้วยวิธีโครมาโตกราฟีขั้นพื้นฐานและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมยิ่งขึ้น”

ชื่อผู้ส่ง : งานบริหารและธุรการ คณะวิทยาศาสตร์ (นายกัธธ มาโน)

วันที่ส่ง : 15/10/2567 9:02:55

เลขที่เอกสาร : ไม่ระบุ

ระดับชั้นความลับ : ปกติ

ประเภทเอกสาร : หนังสือภายใน

วันที่เอกสาร : ไม่ระบุ

เรียน : รองคณบดี ฝ่ายบริหารและยุทธศาสตร์

จาก : ศิริรัตน์ โพธิ์สุทธีล

เจ้าของเอกสาร : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริรัตน์ โพธิ์สุทธีล (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริรัตน์ โพธิ์สุทธีล)

วันที่สร้าง : 10/10/2567 15:36:43

หมายเหตุ : ไม่ระบุ

ข้อความแนบท้าย / สั่งการ

อนุญาต

ดำเนินการดังเสนอ



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุปน ชื่นบาล

11/10/2567 15:59:27

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

1. เพื่อโปรดทราบและโปรดพิจารณาอนุญาต
2. เห็นควรดำเนินการดังเสนอ



น.ส.สุภาพร แก้วถาวร

11/10/2567 13:26:48

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

- เพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต
- ผศ.ดร.ศิริรัตน์ โพธิ์สุทธีล พร้อมด้วยบุคลากรสายสนับสนุน 8 คน ดังรายชื่อต่อไปนี้

1. นางพิมพ์พร มะโนชัย 5.นางเบญญาภา หลวงจิณา
2. นางสาวสมใจ ประทุมเทพ 6.นายมาโนชย์ ธนอมวัฒน์
3. นายประดิษฐ์ เวียงคำ 7. นางสาว พัทธนันท์ สมภมิต
4. นางสาวจิราภรณ์ กิตติกุล 8.นายพรเทพ ไชยวุฒิ

ขออนุญาตเข้าร่วมสัมมนาเชิงปฏิบัติการในหัวข้อ“เทคนิคการแยกสารด้วยวิธีโครมาโตกราฟี และการนำมาประยุกต์ใช้งาน”

ในวันอังคารที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 เวลา 08:30 – 12:00 น. ณ อาคารสมเด็จพระเทพฯ สถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพ

และมาตรฐานผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ทั้งนี้ การเข้าร่วมสัมมนาดังกล่าวไม่มีค่าใช้จ่าย

- ทั้งนี้หากคณบดีพิจารณาแล้วอนุญาต เห็นควรแจ้งต้นสังกัดของผู้ขออนุญาตเพื่อทราบ และดำเนินการหลังจากกลับจากไปพัฒนาตนเองแล้ว ดังนี้

- 1) หากประสงค์จะจัดทำรายงานฯ ให้จัดทำตามแบบฟอร์มฯ บร.001/63 มายังคณบดีเพื่อทราบ
- 2) ส่งรายละเอียดข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับการไปพัฒนาตนเอง ให้เจ้าหน้าที่ นางกาญจนา ชุ่มแก้ว

ที่รับผิดชอบบันทึกข้อมูลเข้าระบบสารสนเทศ “ระบบรายงานผลการพัฒนานักวิชาการ” ในระบบ erp.mju.ac.th เพื่อบันทึกข้อมูล

- 3) ให้ผู้ที่ได้รับอนุญาตทำการบันทึกข้อมูลการนำความรู้ที่ได้ ในระบบสารสนเทศ “ระบบรายงานผลการพัฒนานักวิชาการ”

ในระบบ erp.mju.ac.th ตามระบบที่ทางมหาวิทยาลัยแจ้งด้วย (ทั้งนี้ต้องดำเนินการข้อ 2 ก่อน)

****หมายเหตุ****

1. ไม่ได้ใช้งบพัฒนาบุคลากร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568
2. การรายงานฯ ขอความกรุณาแนบหลักฐานการเข้าร่วมอบรมฯ เช่น ประกาศนียบัตร เกียรติบัตร หรือ ภาพถ่ายการเข้าร่วมกิจกรรมที่ปรากฏชื่อ/ภาพที่ชัดเจนของผู้เข้าร่วมฯ



นายสุรพล จิโน

11/10/2567 11:16:41

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

- เพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต

- ผศ.ดร.ศิริรัตน์ ไพศาลสุทธิชัย พร้อมด้วยบุคลากรสายสนับสนุน 8 คน ดังรายชื่อต่อไปนี้

1. นางพิมพ์พร มะโนชัย 5.นางเบญญาภา หลวงจิณา
2. นางสมใจ ประทุมเทพ 6.นายมาโนชัย ธนอมวัฒน์
3. นายประดิษฐ์ เวียงคำ 7. นางสาว พัทธนันท์ สมภมิตร
4. นางสาวจิราภรณ์ กิตติกุล 8.นายพรเทพ ไชยวุฒิ

ขออนุญาตเข้าร่วมสัมมนาเชิงปฏิบัติการในหัวข้อ“เทคนิคการแยกสารด้วยวิธีโครมาโตกราฟี และการนำมาประยุกต์ใช้งาน”

ในวันอังคารที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 เวลา 08:30 – 12:00 น. ณ อาคารสมเด็จพระเทพ สถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพ

และมาตรฐานผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

- การเข้าร่วมสัมมนาดังกล่าวไม่มีค่าใช้จ่าย



นางกาญจนา จุ่มแก้ว

11/10/2567 10:14:42

เรียน คณบดี ผ่านประธานหลักสูตรฯ สาขาวิชาเคมี

เรื่อง ขออนุญาตเข้าร่วมอบรมการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ หัวข้อ “เทคนิคการแยกสารด้วยวิธีโครมาโตกราฟีขั้นพื้นฐานและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมยิ่งขึ้น”

สืบเนื่องจาก บริษัท บูชิ (ไทยแลนด์) จำกัด จัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการในหัวข้อ“เทคนิคการแยกสารด้วยวิธีโครมาโตกราฟี และการนำมาประยุกต์ใช้งาน” เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในหลักการของเทคนิคการแยกสารด้วยวิธีโครมาโตกราฟี พร้อมแนะนำแนวทางการประยุกต์ใช้การทำงานและงานวิจัยในอนาคต โดยวิทยากร คุณรุ่งทิวา เผือกผ่อง ตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญผลิตภัณฑ์ (Product specialist) จากบริษัท บูชิ (ไทยแลนด์) จำกัด ในวันอังคารที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 เวลา 08:30 – 12:00 น. ณ อาคารสมเด็จพระเทพ สถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพ และมาตรฐานผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ นั้น

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริรัตน์ ไพศาลสุทธิชัย จึงได้ขออนุญาตเข้าร่วมอบรมในวันและเวลาดังกล่าว พร้อมด้วยบุคลากรสายสนับสนุน 8 คนดังรายชื่อต่อไปนี้

1. นางพิมพ์พร มะโนชัย
2. นางสมใจ ประทุมเทพ
3. นายประดิษฐ์ เวียงคำ
4. นางสาวจิราภรณ์ กิตติกุล
5. นางเบญญาภา หลวงจิณา
6. นายมาโนชัย ธนอมวัฒน์
7. นางสาว พัทธนันท์ สมภมิตร
8. นายพรเทพ ไชยวุฒิ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุญาต



อาจารย์ ดร.เอกวิทย์ ดริเณตร

11/10/2567 7:40:17

เรียน คณบดี ผ่านประธานหลักสูตรฯ

เพื่อทราบและโปรดอนุญาต



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริรัตน์ ไพศาลสุทธิชัย

10/10/2567 15:40:59

เรียน คณบดี ผ่านประธานหลักสูตรฯ สาขาวิชาเคมี

เรื่อง ขออนุญาตเข้าร่วมอบรมการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ หัวข้อ "เทคนิคการแยกสารด้วยวิธีโครมาโตกราฟีขั้น

พื้นฐานและป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมยิ่งขึ้น"

เนื่องด้วย บริษัท บูชิ (ไทยแลนด์) จำกัด จัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการในหัวข้อ "เทคนิคการแยกสารด้วยวิธีโครมาโตกราฟี และการนำมาประยุกต์ใช้งาน" เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในหลักการของเทคนิคการแยกสารด้วยวิธีโครมาโตกราฟี พร้อมแนะนำแนวทางการประยุกต์ใช้การทำงานและงานวิจัยในอนาคต โดยวิทยากร คุณรุ่งทิพา เกตุผ่อง ตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญผลิตภัณฑ์ (Product specialist) จากบริษัท บูชิ (ไทยแลนด์) จำกัด ในวันที่อังคารที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 เวลา 08:30 – 12:00 น. ณ อาคารสมเด็จพระเทพ

สถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพ และมาตรฐานผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ นั้น

ข้าพเจ้า ขออนุญาตเข้าร่วมอบรมในวันและเวลาดังกล่าว พร้อมด้วยบุคลากรสายสนับสนุน 8 คนดังรายชื่อต่อไปนี้

1. นางพิมพ์พร มะโนชัย
2. นางสาวใจ ประทุมเทพ
3. นายประสิทธิ์ เวียงคำ
4. นางสาวจิราภรณ์ กิติกุล
5. นางเบญญาภา หลวงจินา
6. นายมานิชย์ วัฒนวัฒน์
7. นางสาวพัทธนันท์ สมณมิตร
8. นายพรเทพ ไชยวุฒิ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุญาต



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริรัตน์ ไพศาลสุทธิชัย

10/10/2567 15:36:43

รายการเอกสารแนบ

	ทจปแนบ 1396 จดหมายเวียนร่วมสัมมนา.pdf ผู้นำเข้าเอกสาร : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริรัตน์ ไพศาลสุทธิชัย เพิ่มเมื่อ : 11/10/2567 10:09:45
	ทจปแนบ 1396 กำหนดการ.pdf ผู้นำเข้าเอกสาร : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริรัตน์ ไพศาลสุทธิชัย เพิ่มเมื่อ : 11/10/2567 10:10:00
	ทจปขอประชาสัมพันธ์การสัมมนาเชิงปฏิบัติการ หัวข้อ เทคนิคการแยกสารด้วยวิธีโครมาโตกราฟีขั้นพื้นฐาน.png ผู้นำเข้าเอกสาร : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริรัตน์ ไพศาลสุทธิชัย เพิ่มเมื่อ : 11/10/2567 10:10:17