



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพันธุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ โทร ๓๕๔๐-๒

ที่ ศธ ๐๕๒๓.๔.๙.๑/๖๒

วันที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๕๓

เรื่อง ขอส่งรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์จากการเข้าร่วมรับฟังการบรรยาย

หัวข้อเรื่อง การศึกษาชุดโครโมโซมในเซลล์พืชด้วยเครื่อง Flow Cytometry

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ตามหนังสือที่ ศธ ๐๕๒๓.๔.๙.๑/๐๒๓ ลงวันที่ ๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ ได้อนุญาตให้
ข้าพเจ้านางสุภารัตน์ ลิธินชอุดม พนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่ง อาจารย์ สังกัดสาขาวิชาพันธุศาสตร์
คณะวิทยาศาสตร์ เข้าร่วมรับฟังการบรรยาย หัวข้อเรื่อง การศึกษาชุดโครโมโซมในเซลล์พืชด้วยเครื่อง Flow
Cytometry ณ อาคารพืชศาสตร์และเทคโนโลยี คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เมื่อวันที่
๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ นั้น

บัดนี้ การบรรยายดังกล่าวได้เสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ข้าพเจ้าจึงขอส่งรายงานสรุป
เนื้อหา และการนำไปใช้ประโยชน์จากการเข้าร่วมรับฟังบรรยายฯ ให้กับทางคณะวิทยาศาสตร์ เพื่อนำไปใช้
ประโยชน์ต่อไป ตามเอกสารที่ได้แนบมาท้ายนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นางสุภารัตน์ ลิธินชอุดม)

พนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่ง อาจารย์

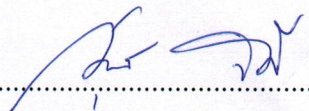
อภินันท์ อภินันท์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อภินันท์ อภินันท์)

ประธานอาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาพันธุศาสตร์

รายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์จากการเข้าอบรม สัมมนา หรือประชุมวิชาการ

ข้าพเจ้า นาง สุภารัตน์ ลิขินธุคม ตำแหน่ง อาจารย์ สังกัด สาขาพันธุศาสตร์ ขอนำเสนอรายงานสรุปเนื้อหา และการนำไปใช้ประโยชน์จากการเข้าร่วม (อบรม/สัมมนา/ประชุม/ศึกษาคูณ) เรื่อง การศึกษาชุดโครโมโซม ในเซลล์พืช ด้วยเครื่อง Flow Cytometry (Plant DNA Ploidy Analysis with Flow Cytometry) เมื่อวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ ณ สาขาวิชาพืชสวน คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตามหนังสือขออนุญาตเดินทางไปราชการ เลขที่ ศธ.๐๕๒๓.๔. ๙.๑/๐๒๓ ลงวันที่ ๑๓/ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ ซึ่งการเข้าร่วม (อบรม/สัมมนา/ประชุม/ศึกษาคูณ) ดังกล่าวข้าพเจ้าไม่ได้ใช้งบประมาณการพัฒนามูลากร และขอเสนอสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์ของ (อบรม/สัมมนา/ประชุม/ศึกษาคูณ) ดังต่อไปนี้

เครื่อง Flow Cytometry เป็นเครื่องมือที่สำคัญที่มีความสามารถในการวิเคราะห์คุณสมบัติหลายๆ ประการของเซลล์ในสิ่งมีชีวิตชนิดต่างๆ ทั้ง สัตว์ พืช และจุลชีพ ซึ่งจะเป็นการวิเคราะห์เซลล์แต่ละเซลล์ซึ่งจะถูกบังคับให้เคลื่อนที่เป็นเซลล์เดี่ยวๆ ผ่านลำแสงต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณสมบัติของเซลล์สิ่งมีชีวิตที่สนใจ โดยการวิเคราะห์เซลล์ด้วยเครื่อง Flow Cytometry นี้ได้ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในห้องปฏิบัติการต่างๆ โดยเฉพาะงานวินิจฉัยและวิจัยทางด้านการแพทย์ เช่น การวิเคราะห์จำนวนประชากรเม็ดเลือดขาวชนิดต่างๆ ในตัวอย่างเลือด เพื่อการตรวจสอบหาความผิดปกติทางโลหิตวิทยา การวิเคราะห์หาระดับเม็ดเลือดขาว เพื่อวินิจฉัยหรือติดตามการรักษาผู้ป่วยเอชไอวี หรือแม้กระทั่งการวิจัยเพื่อค้นหาสารหรือยาที่มีฤทธิ์ในการฆ่าเซลล์มะเร็งเป็นต้น ทั้งนี้จะทำการย้อมผนังเซลล์ด้วยสารเรืองที่จับกันอย่างจำเพาะกับโปรตีนที่อยู่บนผิวเซลล์ นอกจากนี้ยังสามารถย้อมโครโมโซมที่อยู่ภายในเซลล์เพื่อตรวจสอบกระบวนการการแบ่งตัวของเซลล์ เป็นต้น ในการศึกษาสิ่งมีชีวิตกลุ่มจุลชีพ นั้นเครื่อง Flow Cytometry ก็นิยมนำมาใช้เพื่อตรวจสอบการเจริญเติบโตของเชื้อจุลชีพ ตอบสนองต่อสารอาหารหรือสภาวะที่เหมาะสมในการเพาะเลี้ยง โดยองค์ความรู้เหล่านี้สามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์และตรวจสอบมาตรฐานในระดับอุตสาหกรรมที่มีการใช้เชื้อจุลชีพเพื่อการผลิตผลิตภัณฑ์ประเภทต่างๆ ในส่วนการศึกษาด้านพืชนั้น ได้มีการนำเครื่อง Flow Cytometry มาใช้ในการวิเคราะห์การเพิ่มจำนวนชุดของโครโมโซม (ploidy) โดยได้มีการพัฒนาและนำมาใช้ตรวจสอบในบริษัทและหน่วยงานวิจัยต่างๆ ที่มีการปรับปรุงพันธุ์พืชโดยอาศัยการเพิ่มจำนวนชุดของโครโมโซมในพืช ดังที่กล่าวมาข้างต้นนี้ เครื่อง Flow Cytometry เป็นเครื่องมือที่สำคัญชนิดหนึ่งที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์เพื่อศึกษาและพัฒนาองค์ความรู้ ในงานวิจัยทางด้านพืช โดยในการบรรยายครั้งนี้เป็นการบรรยายที่เพิ่มองค์ความรู้ให้ผู้เข้าฟังบรรยายเป็นอย่างดี ซึ่งผู้ฟังบรรยายสามารถเข้าใจถึงหลักการและการประยุกต์ใช้เครื่องมือดังกล่าว ซึ่งจะสามารถนำเอาความรู้ดังกล่าวไปประยุกต์ใช้กับงานวิจัยต่อไป อีกทั้งสามารถนำไปถ่ายทอดต่อไปยังผู้สนใจหรือนักศึกษาต่อไปได้


(นาง สุภารัตน์ ลิขินธุคม)

10/มีนาคม/2558

เขียนอย่างไรดี

(ผศ. ดร. ช่อทิพา สกกุลสิงหาโรจน์)

.....

.....

.....

หมายเหตุ : แบบฟอร์มเป็นรูปแบบเพื่อเสนอการรายงาน เนื้อหาอาจไม่เพียงพอสำหรับการกรอกข้อมูล
สามารถขยายหรือเพิ่มเติมตามความเหมาะสม



ควน

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะวิทยาศาสตร์ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพันธุศาสตร์ โทร.๓๕๔๐-๒

ที่ ศธ ๐๕๒๓.๔.๙.๑/ ๐๒๓

วันที่ ๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

เรื่อง ขออนุญาตเข้าร่วมฟังการบรรยาย หัวข้อ “การศึกษาชุดโครโมโซมในเซลล์พืช” พร้อมบุคลากรในสังกัด

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ตามหนังสือที่ ศธ ๐๕๒๓.๓.๒/ว๐๓/๓ ลงวันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพืชสวน คณะผลิตกรรมการเกษตร ร่วมกับบริษัทเมอร์ค จำกัด (ประเทศไทย) จะจัดบรรยาย ในหัวข้อเรื่อง “การศึกษาชุดโครโมโซมในเซลล์พืช ด้วยเครื่อง Flow Cytometry “Plant DNA Ploidy Analysis with Flow Cytometry” ในวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ เวลา ๑๓.๓๐-๑๕.๐๐ น. ณ ห้อง PT๓๐๗ ชั้น ๓ อาคารพืชศาสตร์และเทคโนโลยี คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ นั้น

ในการนี้ ข้าพเจ้าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ช่อทิพา สกูลสิงหาโรจน์ พร้อมด้วยบุคลากรในสังกัดจำนวน ๕ คน จึงใคร่ขออนุญาตเข้าร่วมฟังการบรรยายฯ ตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าวดังมีรายชื่อต่อไปนี้

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทุเรียน ทาเจริญ
๒. อาจารย์ ดร.ยุพเยาว์ คบพิมาย
๓. อาจารย์ ดร.สุภารัตน์ สิริन्छอดม
๔. อาจารย์ ดร.นฤมล เข้มกลัดเงิน
๕. นางวิศรา สุวรรณ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต

ช่อทิพา สกูลสิงหาโรจน์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ช่อทิพา สกูลสิงหาโรจน์)

ประธานอาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาพันธุศาสตร์