



ที่ ศธ 0513.12101 1๖๐๐๓๔

สถาบันคั่นคว้าและพัฒนาผลิตผล
ทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
50 ถ. พหลโยธิน แขวงลาดยาว
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

๑๕ มกราคม 2550

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมการอบรมวิชาการเชิงปฏิบัติการ
เรียน คณะบดีคณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้
สิ่งที่ส่งมาด้วย แผ่นพับรายละเอียดการจัดอบรมวิชาการเชิงปฏิบัติการ

ด้วยสถาบันคั่นคว้าและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำหนดจัดการอบรมวิชาการเชิงปฏิบัติการเรื่อง "การควบคุมคุณภาพของสินค้าด้วยเทคนิค Near Infrared Spectroscopy เพื่อการแข่งขันในเวทีการค้าโลก" (The Third workshop on NIR spectroscopy in Thailand) ในวันที่ 2๔-2๕ มีนาคม 2550 ณ ห้องประชุมใหญ่ ชั้น 4 อาคารวิทยบริการ สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม และห้องประชุมชั้น 9 อาคารปฏิบัติวิจัยกลาง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ตามรายละเอียดแผ่นพับที่แนบมาพร้อมนี้

สถาบันผลิตผลเกษตรฯ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านและบุคลากรในหน่วยงานที่มีความสนใจเข้าร่วมการอบรมวิชาการเชิงปฏิบัติการครั้งนี้ ทั้งนี้ เพื่อความสะดวกในการเข้าอบรมครั้งนี้ ขอความกรุณาส่งแบบตอบรับการเข้าร่วมอบรมครั้งนี้ ภายในวันที่ 15 มีนาคม 2550 จักขอบพระคุณยิ่ง

ใน ๑๐๖.๖๑๓๓๓

- ☐ โปรดทราบ ☐ โปรดพิจารณา
☒ โปรดทราบ และเวียนเพื่อทราบ ๑๕/๑/๕๐
☐ เห็นควรแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบ
☐

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์วิชัย หดทัยนาสันต์)

ผู้อำนวยการ

สถาบันคั่นคว้าและพัฒนาผลิตผล
ทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร

ทำเนียบฯ

๑๕/๑/๕๐

๑๕ มค ๕๐

แบบการลงทะเบียนการเข้าร่วมอบรมวิชาการเชิงปฏิบัติการ
 “การควบคุมคุณภาพสินค้าด้วยเทคนิค Near Infrared
 Spectroscopy เพื่อการแข่งขันในเวทีการค้าโลก”
 (The Third workshop on NIR spectroscopy in Thailand)
 วันที่ 26-28 มีนาคม 2550

1. ชื่อ-นามสกุล
 ตำแหน่ง
 สังกัด
 ที่อยู่
 โทรศัพท์
 โทรสาร

2. ผู้เข้าร่วมอบรมประสงค์จะเข้าร่วมการอบรม ดังนี้
☐ วันที่ 26 มีนาคม 2550 จำนวนคน คน เป็นเงิน บาท
☐ วันที่ 27-28 มีนาคม 2550 จำนวนคน คน เป็นเงิน บาท
 รวมเป็นเงิน บาท

3. ผู้เข้าร่วมการอบรมประสงค์ให้ออกใบเสร็จในนามดังต่อไปนี้ (กรุณากรอกตัว
 บรรจง)

3.1 ชื่อ - นามสกุล
 ที่อยู่

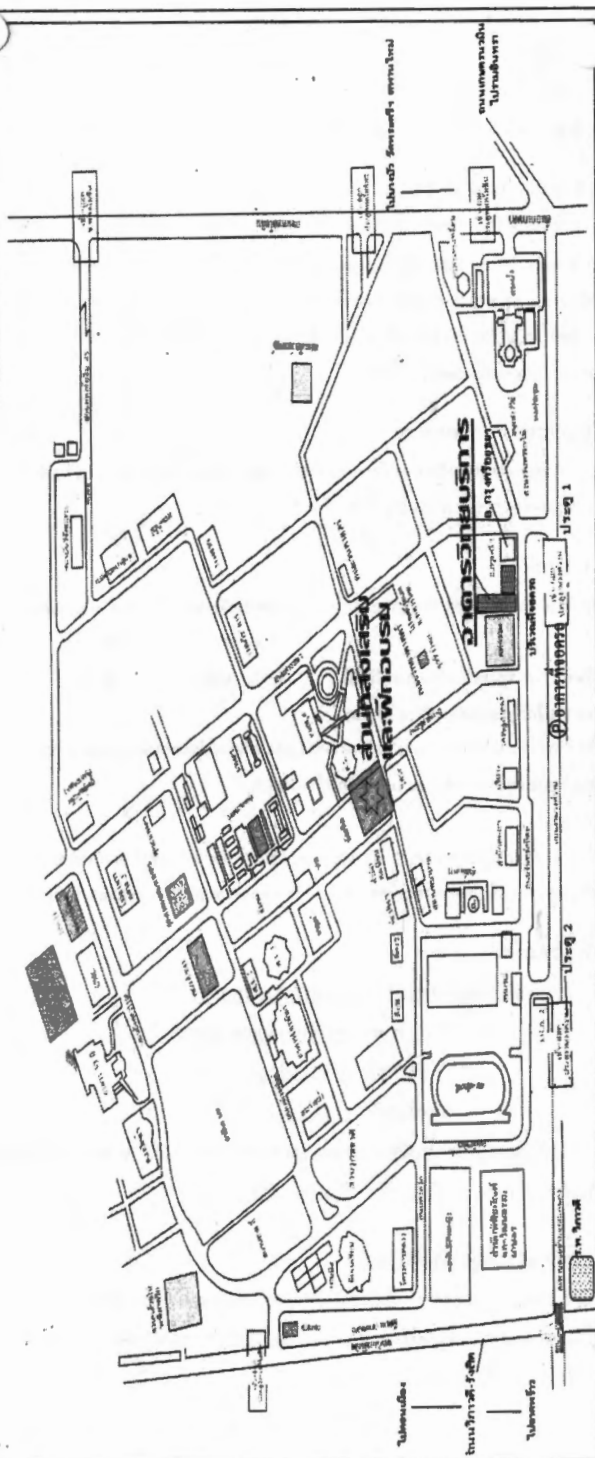
 จำนวนเงิน บาท

3.2 ชื่อ-นามสกุล
 ที่อยู่

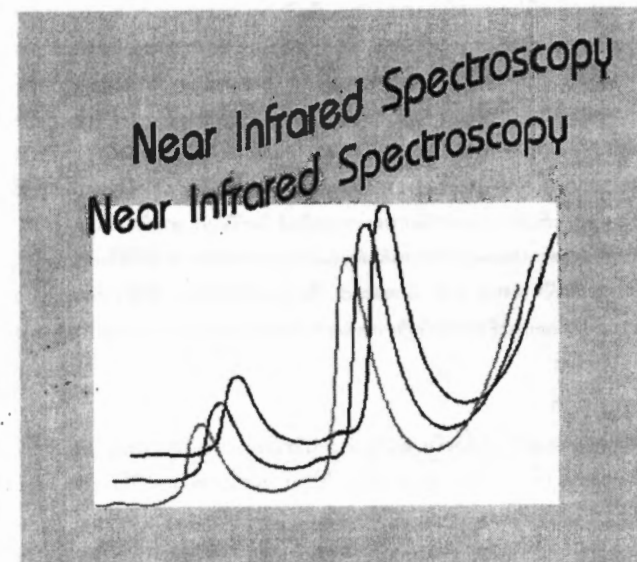
 จำนวนเงิน บาท

กรุณาส่งสำเนาหลักฐานการโอนเงินพร้อมใบลงทะเบียน หรือตอบตามรายละเอียด
 เพิ่มเติมได้ที่ นางวราณี ณะแพทย์ สถาบันผลิตผลเกษตรฯ
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
 โทรศัพท์ 02-5620339, 02-9428600-3 ต่อ 502, 089-5153555
 โทรสาร 02-5620339

ผังบริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
 วิทยาเขตบางเขน



โครงการอบรมวิชาการเชิงปฏิบัติการ
 เรื่อง “การควบคุมคุณภาพสินค้าด้วยเทคนิค Near Infrared
 Spectroscopy เพื่อการแข่งขันในเวทีการค้าโลก”
 (The Third workshop on NIR spectroscopy in Thailand)



จัดโดย สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและ
 อุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน

หลักการและเหตุผล

การก้าวกระโดดทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในยุคโลกาภิวัตน์ ทำให้เกิดการแข่งขันอย่างรุนแรงในสังคมโลกด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ ฐานองค์ความรู้ ประเทศไทย โดยเฉพาะภาคการผลิตในอุตสาหกรรม ยังไม่สามารถประยุกต์ใช้ และคิดแปลงเทคโนโลยีที่ทันสมัยจากต่างประเทศ มาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ประกอบกับบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไม่เพียงพอในด้านปริมาณและคุณภาพในองค์ความรู้ใหม่ๆ

เทคนิคการตรวจสอบคุณภาพสินค้าโดยวิธีไม่ทำลาย (Non-destructive quality evaluation) เป็นเทคโนโลยีที่ทันสมัยบนฐานความรู้ Chemometrics โดยเฉพาะการใช้พลังงานคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าย่านความถี่ Near Infrared ซึ่งเป็นเทคนิคที่ใช้อย่างแพร่หลายในต่างประเทศขณะนี้ในหลายกลุ่มอุตสาหกรรม อันเป็นผลมาจากอุตสาหกรรม สามารถลดต้นทุนในการใช้สารเคมีและประหยัดเวลาได้มากขึ้น อาทิเช่น อุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร อุตสาหกรรมยาและเครื่องสำอาง อุตสาหกรรมสิ่งทอ อุตสาหกรรมเคมีและโพลิเมอร์ และอุตสาหกรรมปิโตรและเคมี รวมทั้ง สิ่งแวดล้อม เป็นต้น สำหรับงานวิจัยพัฒนาในด้านนี้เพื่อเป็นการสนับสนุนภาคการผลิตด้านอุตสาหกรรม ดังนั้นสถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้เล็งเห็นถึงศักยภาพการใช้ประโยชน์อย่างกว้างขวางของเทคนิคการตรวจสอบสินค้าโดยวิธีไม่ทำลายซึ่งในอนาคตจะนำไปสู่วิธีการตรวจสอบมาตรฐานของสินค้าและประกันคุณภาพของสินค้าได้โดยวิธีที่เป็นวิธีที่ยอมรับอย่างเป็นทางการ (Official method) เนื่องจากเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพและรวดเร็ว ประหยัดเวลา ลดการใช้สารเคมีเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและปลอดภัย ทั้งอุตสาหกรรมอาหาร และมีโภชนาการ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้เบื้องต้น ทฤษฎี และการใช้ประโยชน์ของสเปกโตรสโกปีรังสีอินฟราเรด (Near Infrared Spectroscopy) ในอุตสาหกรรมอาหารและมิโซอาหาร ให้กับบุคลากรของรัฐและเอกชน
2. เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนาและประยุกต์ใช้กับงานวิจัย หรือการนำไปใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้เข้าร่วมอบรมครั้งนี้จะได้รับความรู้พื้นฐาน ทฤษฎี และการใช้ประโยชน์ของเครื่องมือ NIRs ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ ตลอดจนการฝึกปฏิบัติในการสร้างสมการในการทำนายค่าเคมีในอนาคตด้วย software
2. เพื่อช่วยพัฒนาและเพิ่มขีดความสามารถในภาคอุตสาหกรรมให้มีรากฐานการผลิตที่แข็งแกร่ง มีการประกันคุณภาพ มีความสามารถในการแข่งขันในเวทีการค้าโลกได้ โดยใช้เทคนิค NIRs ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการยกระดับคุณภาพและมาตรฐานของสินค้า ตลอดจนการลดต้นทุนการผลิต และลดปริมาณการใช้สารเคมีที่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม
3. มีโอกาสพบปะแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความคิดเห็นระหว่างผู้เข้าอบรมและวิทยากรที่มีประสบการณ์สูงเพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือและความช่วยเหลือทางวิชาการและงานวิจัยต่อไป

เวลา

1. ผู้เชี่ยวชาญจากประเทศญี่ปุ่น
2. อาจารย์และนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เวลา และสถานที่จัดอบรม

1. ระหว่างวันที่ 26 - 28 มีนาคม 2550
2. วันที่ 26 มีนาคม 2550 ห้องประชุมใหญ่ ชั้น 4 อาคารวิทยบริการ สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน
3. วันที่ 27-28 มีนาคม 2550 ห้องประชุมชั้น 9 อาคารปฏิบัติวิจยกลาง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน

ลักษณะของการจัดอบรม

การบรรยายหลักเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษเฉพาะช่วงเช้าของวันแรก และมีภาคปฏิบัติโดยการใช้ Software ที่เกี่ยวข้อง

การรับสมัคร

วันที่ 26 มีนาคม 2550 ภาคบรรยาย	นิสิต/นักศึกษา	ข้าราชการและเอกชน
	500 บาท	1,000 บาท
วันที่ 27-28 มีนาคม 2550 ภาคปฏิบัติ	1,500 บาท	3,000 บาท

(ภาคปฏิบัติรับจำนวนจำกัด 30 คน)

** ราคานี้รวมค่าอาหารกลางวัน อาหารว่าง และเอกสารประกอบการบรรยาย และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์พร้อม software ในการฝึกสร้างสมการ

หมายเหตุ

ผู้เข้าร่วมอบรมจากหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ สามารถเข้าร่วมอบรมได้โดยไม่ถือเป็นวันลา มีสิทธิ์เบิกค่าลงทะเบียน และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ตามระเบียบของทางราชการ

การลงทะเบียน

โอนเงินเข้าบัญชี ออมทรัพย์ ธนาคารกรุงศรีอยุธยา

สาขา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อบัญชี นางวราณี ณะแพทย

บัญชีเลขที่ 374-1-27257-9

การรับลงทะเบียนจะถือตามสำเนาเอกสารการโอนเงิน พร้อมแบบลงทะเบียน การเข้าร่วมอบรม ภายในวันที่ 19 มีนาคม 2550

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

คุณวราณี ณะแพทย สถาบันผลิตผลเกษตรฯ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

E-mail: aapwnt@ku.ac.th โทรศัพท์ 02-5620339, 02-9428600-3 ต่อ 502,

089-5153555 โทรสาร 02-5620339

กำหนดการ

การควบคุมคุณภาพสินค้าด้วยเทคนิค Near Infrared Spectroscopy เพื่อการแข่งขันในเวทีการค้าโลก

(The Third workshop on NIR spectroscopy in Thailand)

วันที่ 26-28 มีนาคม 2550

วันที่ 26 มีนาคม 2550

- | | |
|------------------|---|
| 8.00-8.30 น. | ลงทะเบียน |
| 8.30-8.45 น. | พิธีเปิดการอบรม โดย รศ.วิชัย หดทัยธนาสันต์ |
| 8.45-9.15 น. | หลักการพื้นฐานและทฤษฎีของเทคนิคอินฟราเรดย่านใกล้ |
| | สเปกโตรสโกปี (Sumio Kawano, in English) |
| 9.15-9.50 น. | เครื่องมือและหลักการเกี่ยวกับเครื่องอินฟราเรดย่านใกล้ |
| | สเปกโตรสโกปี (Sumio Kawano, in English) |
| 9.50-10.10 น. | พักรับประทานอาหารว่าง |
| 10.10-11.00 น. | การปรับแต่งสเปกตรัมก่อนการวิเคราะห์ |
| | (ดร.ศิริณภา ศรีนัยวงศ์) |
| 11.00-12.00 น. | การวิเคราะห์สเปกตรัม NIR เชิงปริมาณ (ดร.ศิริณภา ศรีนัยวงศ์) |
| 12.00-13.00 น. | พักรับประทานอาหารกลางวัน |
| 13.00-13.30 น. | การวิเคราะห์สเปกตรัม NIR เชิงคุณภาพ (ดร.ศิริณภา ศรีนัยวงศ์) |
| 13.30-14.20 น. | การใช้ประโยชน์ NIRs ในอุตสาหกรรมอาหารและผลไม้ |
| | (ดร.ศิริณภา ศรีนัยวงศ์) |
| 14.20-14.40 น. | พักรับประทานอาหารว่าง |
| 14.40-15.30 น. | การใช้ประโยชน์ NIRs ในอุตสาหกรรมเมล็ดพืชและอาหารสัตว์ |
| | (ดร.รณฤทธิ์ ฤทธิธ ณะวิศวกรรมศาสตร์ |
| | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำแพงแสน) |
| 15.30 - 16.20 น. | การใช้ประโยชน์ NIRs ในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและยา |
| | (ดร.ศุภพร เกษมสำราญ สถาบันผลิตผลเกษตรฯ |
| | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน) |
| 16.20-17.00 น. | ตอบข้อซักถาม |

วันที่ 27 มีนาคม 2550 และวันที่ 28 มีนาคม 2550

ภาคปฏิบัติ : ฝึกการใช้งานเครื่องมือ NIRs และสร้างสมการในการทำนายคุณภาพของสินค้า โดยการใช้ software unscramble และอื่น ๆ ในการทำงานวิจัยและพัฒนา และการใช้ประโยชน์ในภาคอุตสาหกรรม