



## ใบสมัครลงทะเบียนการฝึกอบรม On-Line

CLT Staff ONLY

### หลักสูตร หลักการพื้นฐานการทดสอบทางเคมีด้วยเครื่อง

ICP-OES และ ICP-MS

วันที่ 24-25 สิงหาคม 2566 เวลา 09.00-16.30 น.

อบรมออนไลน์ผ่านโปรแกรม Zoom Cloud Meetings

เลขที่ใบสมัคร .....  
เลขที่ขอรับบริการ .....  
วันที่รับเรื่อง.....

#### ข้อมูลในการออกใบเสร็จ/ใบกำกับภาษี :

ชื่อหน่วยงาน ตาม ภ.พ.20 ..... ☐ สำนักงานใหญ่ ☐ สาขาที่.....  
ที่อยู่.....

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี (กรณีสมัครส่วนบุคคล โปรดใส่เลขบัตรประชาชน เพื่อระบุตัวตนผู้รับบริการและใช้ออกใบกำกับภาษี).....

ต้องการระบุชื่อ-สกุลผู้เข้าอบรมในใบเสร็จรับเงินหรือไม่ ☐ ต้องการ ☐ ไม่ต้องการ

เงื่อนไขการหักภาษี ณ ที่จ่าย ☐ มีหลักฐานและจะนำส่งทางไปรษณีย์ ☐ อื่นๆ.....

ที่อยู่จัดส่งเอกสาร ☐ ตาม ภ.พ.20 ☐ อื่นๆ.....

ที่อยู่สำหรับออกหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย (กรณีต้องการหักภาษี ณ ที่จ่าย)

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด สำนักงานใหญ่ เลขที่ 2179 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105546096453

#### ข้อมูลผู้เข้าอบรม (เพื่อการลงทะเบียนและจัดทำประกาศนียบัตร) :

1. ชื่อ-สกุล (ไทย) นาย/นาง/นางสาว.....  
(อังกฤษ) Mr./Mrs./Miss..... (สำหรับออก Certificate)  
E-mail..... โทรศัพท์.....

ประสบการณ์ด้านทดสอบ ☐ 0 - 2 ปี ☐ 3 - 5 ปี ☐ มากกว่า 5 ปี

#### ข้อมูลผู้ติดต่อ/ผู้ประสานงาน (เพื่อใช้ในการประสานงาน/จัดส่งเอกสาร) :

ชื่อ-สกุล ผู้ประสานงาน..... ตำแหน่ง/แผนก.....

E-mail..... โทรศัพท์.....

\* ข้าพเจ้า (ชื่อ-นามสกุล) ..... ☐ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม ให้บริษัทฯ เก็บรวบรวม ใช้ เผยแพร่ หรือประมวลข้อมูลส่วนบุคคล

เพื่อวัตถุประสงค์ในการนำเสนอข่าวสาร สิทธิประโยชน์ โปรโมชัน หรือบริการของบริษัทฯ ทั้งนี้ ท่านสามารถถอนความยินยอมเมื่อใดก็ได้ ผ่านช่องทางการติดต่อของบริษัทฯ

กรณีที่ท่านไม่ให้ความยินยอมหรือถอนความยินยอมภายหลัง ท่านอาจพลาดการรับข้อเสนอ โปรโมชัน หรือสิทธิประโยชน์ของบริษัทฯ

#### การชำระเงิน :

ค่าลงทะเบียน ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% ชำระ 3,103 บาท/1 ท่าน หรือ หากสามารถหักภาษี ณ ที่จ่าย 3% ชำระ 3,016 บาท/1 ท่าน  
(ราคาก่อนรวมภาษี 2,900 บาท/1 ท่าน)

ชำระโดย ☐ เช็ค ☐ โอน

สั่งจ่ายในนาม บจก.ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย)

บัญชีออมทรัพย์ ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



เลขที่บัญชี 235-220-332-2 ชื่อบัญชี บจก.ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย)

#### หมายเหตุ :

- ค่าลงทะเบียนอบรมนี้ รวมค่าหลักสูตร ไฟล์เอกสารประกอบการฝึกอบรม (PDF File) ประกาศนียบัตรและคำจัดส่ง แล้ว
- บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการสำรองที่นั่งให้กับผู้สมัครที่ชำระค่าลงทะเบียนก่อน กรณีการเลื่อนวันฝึกอบรมหรือยกเลิกการฝึกอบรม เจ้าหน้าที่ประสานงานจะแจ้งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้ผู้เข้าอบรมทราบ ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนวันฝึกอบรม ผ่านทางโทรศัพท์และอีเมลที่ผู้เข้าอบรมระบุไว้ในใบสมัคร
- บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการคืนเงินค่าลงทะเบียนอบรมเฉพาะกรณีที่บริษัทฯ เป็นผู้แจ้งยกเลิกการอบรม หรือกรณีที่ผู้เข้าอบรมแจ้งยกเลิกเป็นลายลักษณ์อักษร ล่วงหน้าอย่างน้อย 14 วัน ก่อนวันฝึกอบรม พร้อมแนบหลักฐานประกอบการขอเงินคืนตามที่บริษัทฯ ร้องขอครบถ้วน เท่านั้น ทั้งนี้ บริษัทฯ ไม่รับผิดชอบค่าใช้จ่ายอื่นใดของผู้เข้าอบรม อันเนื่องมาจากการเลื่อนหรือยกเลิกการอบรม ทุกกรณี

#### การลงทะเบียน :

สามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม และ ส่งใบสมัคร/หลักฐานการชำระเงิน ได้ที่

คุณณัฐธชัย / คุณชลิษา / คุณหนึ่งฤทัย

โทรศัพท์ : 02-9406881-83 ต่อ 212 หรือ 092-1629449

E-mail : training@centrallabthai.com

หรือ ทาง LINE QR Code >>



กรอกใบสมัคร

ส่งใบสมัครมาที่  
Training@centrallabthai.com

รับ E-mail ตอบกลับ  
จากผู้ประสานงาน

ชำระเงิน และส่งหลักฐาน  
Pay-in Slip มาที่  
Training@centrallabthai.com

รับใบเสร็จรับเงิน  
ทางไปรษณีย์



## หลักสูตร

## หลักการพื้นฐานการทดสอบทางเคมีด้วยเครื่อง ICP-OES และ ICP-MS

วิทยากร : คุณกำธร แก้วอ้าย  
นักวิทยาศาสตร์อาวุโส  
ห้องปฏิบัติการ Heavy Metals

### วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้เข้าใจถึงหลักการทำงาน และส่วนประกอบของเครื่อง ICP-OES / MS การดูแลรักษาเครื่องมือ ตลอดจนการตรวจสอบสมรรถนะของเครื่องมือ รวมถึงการประยุกต์ใช้เครื่อง ICP กับเครื่องมืออื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

บุคคลที่สนใจ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ทดสอบหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องและมีความรู้พื้นฐานทางด้านเครื่องมือ ICP หรือ AAS

### การรับรองผลการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะได้รับประกาศนียบัตรเมื่อเข้าร่วมอบรมครบ 12 ชม. และได้คะแนน Post-test ร้อยละ 50-84 หากได้ร้อยละ 85-100 ประกาศนียบัตรจะได้รับการประทับตรา "Excellence"

### การชำระค่าลงทะเบียน

กรณีต้องการใบแจ้งหนี้ กรุณา ส่งใบ PO มาทางอีเมล Training@centrallabthai.com

### รูปแบบการฝึกอบรม

อบรมออนไลน์ผ่านโปรแกรม  
Zoom Cloud Meetings



QR Code LINE

ส่งใบสมัคร หรือสอบถามและยืนยันการชำระเงิน ได้ที่  
เจ้าหน้าที่แผนกฝึกอบรมฯ

☎ โทรศัพท์ : 02-9406881 ถึง 83 ต่อ 212 หรือ 092-1629449

✉ E-mail : training@centrallabthai.com

📄 www.facebook.com/Centrallabthai.Training

🌐 www.centrallabthai.com

Day 1	เวลา	กำหนดการ
	08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียน
	09.00 – 10.30 น.	แบบฝึกหัดก่อนการฝึกอบรม (Pre-Test) - Inductively Coupled Plasma
	10.30 – 10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
	10.45 – 12.00 น.	- Overview about ICP-OES
	12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
	13.00 – 14.30 น.	- วิธีการวิเคราะห์ด้วยเทคนิค ICP-OES
	14.30 – 14.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
	14.45 – 16.30 น.	- การบำรุงรักษาเครื่อง ICP-OES - ICP Basic Troubleshooting

เวลา	กำหนดการ	Day 2
08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียน	
09.00 – 10.30 น.	- เทคนิคการวิเคราะห์ด้วยเครื่อง ICP-MS - Overview about ICP-MS	
10.30 – 10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง	
10.45 – 12.00 น.	- Overview about ICP-MS (ต่อ) - Sample preparation & Contamination	
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน	
13.00 – 14.30 น.	- ขั้นตอนการใช้งานเครื่อง ICP-MS	
14.30 – 14.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง	
14.45 – 16.30 น.	- การบำรุงรักษาเครื่อง ICP-MS - แบบฝึกหัดหลังการฝึกอบรม (Post-Test)	