

**อัตราจัดเก็บค่าบริการอบรม ทดสอบ และวิเคราะห์ ด้วยเครื่อง X-ray Diffractometer
รุ่น Bruker D8Discover พร้อมกับ Eulerian Cradle**

รายการ	อัตราจัดเก็บ		
	ก *	ข *	ค *
บริการทดสอบ			
งานทดสอบด้วยวิธี Locked-coupled ($\theta - 2\theta$) scan ในช่วงการวัด 20° ถึง 100° ด้วยระยะ 0.02°/step และ 0.4 sec/step (หรือในช่วงระยะเวลาการวัดที่ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที)	850 บาท/ ชิ้นงาน	1,250 บาท/ ชิ้นงาน	2,000 บาท/ ชิ้นงาน
งานทดสอบด้วยวิธี Locked-coupled ($\theta - 2\theta$) scan (สำหรับชิ้นงานที่มีช่วงระยะเวลาการทดสอบเกิน 30 นาที)	850 บาท/ ครึ่งชั่วโมง **	1,250 บาท/ ครึ่งชั่วโมง **	2,000 บาท/ ครึ่งชั่วโมง **
งานทดสอบพิเศษด้วยวิธี Z scan สำหรับชิ้นงานฟิล์มบาง ระยะเวลาไม่เกิน 10 นาที	400 บาท/ ชิ้นงาน	600 บาท/ ชิ้นงาน	1,000 บาท/ ชิ้นงาน
เทคนิค Grazing incidence diffraction (GID)	850 บาท/ ครึ่งชั่วโมง **	1,875 บาท/ ครึ่งชั่วโมง **	4,000 บาท/ ครึ่งชั่วโมง **
งานทดสอบด้วยเทคนิคพิเศษอื่น ๆ เช่น เทคนิค Stress analysis, เทคนิค Texture analysis, เทคนิค Reflectometry (XRR), test with 2D detector	1,020 บาท/ ครึ่งชั่วโมง **	1,875 บาท/ ครึ่งชั่วโมง **	4,000 บาท/ ครึ่งชั่วโมง **
หมายเหตุ			
<ol style="list-style-type: none"> * ดูคำอธิบาย หน้าที่ 5 คำอธิบายอัตราจัดเก็บ ** เศษนาที ปัดเป็นครึ่งชั่วโมง กรอกข้อมูลการขอใช้บริการทดสอบและวิเคราะห์ด้วยเครื่อง X-ray Diffraction ในระบบ Central Instrument Management System (CIMS) (เว็บไซต์ https://cims.kmutt.ac.th) ด้วยหน่วยงานผู้ดูแลมีนโยบายพิทักษ์สิทธิประโยชน์อันจะเกิดจากข้อมูลที่เป็นความลับในงานวิจัยของผู้วิจัย หน่วยงานผู้ดูแลจึงจะไม่วิเคราะห์ผลการทดสอบให้หากไม่ระบุให้วิเคราะห์ผลในแบบขอรับบริการทดสอบและวิเคราะห์นี้ หน่วยงานผู้ดูแล ขอสงวนสิทธิ์ในการปฏิเสธการให้บริการผู้ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนและข้อปฏิบัติต่าง ๆ 			

ฉบับวันที่ 2 มกราคม พ.ศ. 2569

CIMS-XRD001-1

(โดยยกเลิกอัตราจัดเก็บค่าบริการอบรม ทดสอบ และวิเคราะห์ ด้วยเครื่อง X-ray Diffractometer สังกัดครุภัณฑ์กลางเพื่อการวิจัยฯ สวทช. มจร. ที่ประกาศใช้ก่อนหน้านี้)

1 of 5

**อัตราจัดเก็บค่าบริการอบรม ทดสอบ และวิเคราะห์ ด้วยเครื่อง X-ray Diffractometer
รุ่น Bruker D8Discover พร้อมกับ Eulerian Cradle**

รายการ	อัตราจัดเก็บ		
	ก *	ข *	ค *
งานวิเคราะห์			
งานวิเคราะห์โครงสร้างและส่วนประกอบจากการทดสอบด้วยวิธี Locked-coupled ($\theta - 2\theta$) scan และค้นหาจากฐานข้อมูลมาตรฐาน JCPDS	400 บาท/ ชิ้นงาน/ ครึ่งชั่วโมง**	600 บาท/ ชิ้นงาน/ ครึ่งชั่วโมง**	1,000 บาท/ ชิ้นงาน/ ครึ่งชั่วโมง**
งานวิเคราะห์ที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคพิเศษอื่น ๆ เช่น เทคนิค Stress analysis, เทคนิค Texture analysis, เทคนิค Grazing incidence diffraction (GID), เทคนิค Reflectometry (XRR), test with 2D detector	1,000 บาท/ ชิ้นงาน/ ครึ่งชั่วโมง**	1,500 บาท/ ชิ้นงาน/ ครึ่งชั่วโมง**	2,500 บาท/ ชิ้นงาน/ ครึ่งชั่วโมง**
หมายเหตุ			
<ol style="list-style-type: none"> * ดูคำอธิบาย หน้าที่ 5 คำอธิบายอัตราจัดเก็บ ** เศษนาที ปัดเป็นครึ่งชั่วโมง กรอกข้อมูลการขอใช้บริการทดสอบและวิเคราะห์ด้วยเครื่อง X-ray Diffraction ในระบบ Central Instrument Management System (CIMS) (เว็บไซต์ https://cims.kmutt.ac.th) ด้วยหน่วยงานผู้ดูแลมีนโยบายพิทักษ์สิทธิประโยชน์อันจะเกิดจากข้อมูลที่เป็นความลับในงานวิจัยของผู้วิจัย หน่วยงานผู้ดูแลจึงจะไม่วิเคราะห์ผลการทดสอบให้หากไม่ระบุให้วิเคราะห์ผลในแบบขอรับบริการทดสอบและวิเคราะห์นี้ หน่วยงานผู้ดูแล ขอสงวนสิทธิ์ในการปฏิเสธการให้บริการผู้ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนและข้อปฏิบัติต่าง ๆ 			

ฉบับวันที่ 2 มกราคม พ.ศ. 2569

CIMS-XRD001-1

(โดยยกเลิกอัตราจัดเก็บค่าบริการอบรม ทดสอบ และวิเคราะห์ ด้วยเครื่อง X-ray Diffractometer สังกัดครุภัณฑ์กลางเพื่อการวิจัยฯ สวทช. มจร. ที่ประกาศใช้ก่อนหน้านี้)

**อัตราจัดเก็บค่าบริการอบรม ทดสอบ และวิเคราะห์ ด้วยเครื่อง X-ray Diffractometer
รุ่น Bruker D8Discover พร้อมกับ Eulerian Cradle**

รายการ	อัตราจัดเก็บ		
	ก *	ข *	ค *
บริการอื่น ๆ			
เตรียมชิ้นงาน	400 – 3,000 บาท/ ชิ้นงาน (ขึ้นกับชิ้นงาน)		
รับผลทดสอบ/วิเคราะห์เพิ่มเติม	100 บาท/ แผ่น		
รับรองผลทดสอบพร้อมลงนามรับรอง	1,500 บาท/ ชิ้นงาน		
รับรองผลวิเคราะห์พร้อมลงนามรับรอง	1,500 บาท/ ชิ้นงาน		
รับรองผลทดสอบและวิเคราะห์พร้อมลงนาม	2,500 บาท/ ชิ้นงาน		
หมายเหตุ			
<ol style="list-style-type: none"> * ดูคำอธิบาย หน้าที่ 5 คำอธิบายอัตราจัดเก็บ การรับรองผลทดสอบหรือวิเคราะห์เป็นไปเพื่อการยืนยันผลจากการทดสอบหรือวิเคราะห์ชิ้นงานนั้น ๆ เท่านั้น ทั้งนี้การวิเคราะห์จะเป็นไปตามข้อมูลเบื้องต้นที่ได้รับจากเจ้าของหรือผู้ส่งชิ้นงาน หากประสงค์จะนำผลทดสอบหรือวิเคราะห์ไปใช้เพื่อการโฆษณาหรือเผยแพร่ในเชิงการค้า บริษัทหรือผู้เผยแพร่จะต้องได้รับการอนุญาตจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี หน่วยงานผู้ดูแล ขอสงวนสิทธิ์ในการปฏิเสธการให้บริการผู้ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนและข้อปฏิบัติต่าง ๆ 			

ฉบับวันที่ 2 มกราคม พ.ศ. 2569

CIMS-XRD001-1

(โดยยกเลิกอัตราจัดเก็บค่าบริการอบรม ทดสอบ และวิเคราะห์ ด้วยเครื่อง X-ray Diffractometer สังกัดครุภัณฑ์กลางเพื่อการวิจัยฯ สวทช. มจร. ที่ประกาศใช้ก่อนหน้านี้)

3 of 5

**อัตราจัดเก็บค่าบริการอบรม ทดสอบ และวิเคราะห์ ด้วยเครื่อง X-ray Diffractometer
รุ่น Bruker D8Discover พร้อมกับ Eulerian Cradle**

รายการ	อัตราจัดเก็บ		
	ก *	ข *	ค *
ค่าบริการเร่งด่วน			
รับผลทดสอบ/วิเคราะห์ภายใน 1-3 วันทำการ	+ 200%		
รับผลทดสอบ/วิเคราะห์ภายใน 4-7 วันทำการ	+ 100%		
หมายเหตุ			
1. * ดูคำอธิบาย หน้าที่ 5 คำอธิบายอัตราจัดเก็บ 2. จะคิดค่าบริการเร่งด่วนเมื่อมีชิ้นงานทดสอบจำนวนมาก โดยเจ้าหน้าที่/ผู้ดูแลจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า 3. หน่วยงานผู้ดูแล ขอสงวนสิทธิ์ในการปฏิเสธการให้บริการผู้ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนและข้อปฏิบัติต่าง ๆ			

ฉบับวันที่ 2 มกราคม พ.ศ. 2569

CIMS-XRD001-1

(โดยยกเลิกอัตราจัดเก็บค่าบริการอบรม ทดสอบ และวิเคราะห์ ด้วยเครื่อง X-ray Diffractometer สังกัดครุภัณฑ์กลางเพื่อการวิจัยฯ สวทช. มจร. ที่ประกาศใช้ก่อนหน้านี้)

**อัตราจัดเก็บค่าบริการอบรม ทดสอบ และวิเคราะห์ ด้วยเครื่อง X-ray Diffractometer
รุ่น Bruker D8Discover พร้อมกับ Eulerian Cradle**

คำอธิบายอัตราจัดเก็บ

- ก. หน่วยงานภายใน มจร.
โครงการวิจัยจากแหล่งทุนภายใน หรือภายนอกที่ นักศึกษา นักวิจัย อาจารย์ และบุคลากรของ มจร.
เสนอผ่าน มจร.
- ข. หน่วยงานราชการนอก มจร.
(ต้องมีหนังสือรับรองจากหน่วยงานต้นสังกัด)
- ค. หน่วยงานเอกชนทั่วไป

หมายเหตุ

1. นักศึกษา นักวิจัย อาจารย์ หรือ บุคลากรของ มจร. ที่ผ่านการอบรมการใช้โปรแกรมสามารถใช้บริการคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรมเพื่อการวิเคราะห์ผลได้ด้วยตัวเองโดยผ่านความเห็นชอบจากหน่วยงานผู้ดูแลในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อการวิเคราะห์ ทั้งนี้ ได้รับการอนุเคราะห์ค่าใช้จ่ายจากมหาวิทยาลัยฯ ในการวิเคราะห์ผลจากเครื่องคอมพิวเตอร์นี้ ซึ่งต่อไปอาจมีการเรียกเก็บจากผู้ขอใช้
2. หน่วยงานผู้ดูแล ขอสงวนสิทธิ์ในการปฏิเสธการให้บริการ และ/หรือ เรียกเอกสารเพิ่มเติม
3. เพื่อสิทธิประโยชน์ของมหาวิทยาลัยฯ หากพบว่าบุคคล/หน่วยงานภายนอกร่วมมือกับบุคลากร/หน่วยงานภายใน มจร. เพื่อส่งชิ้นงานสำหรับการทดสอบและวิเคราะห์ในอัตราของ ข้อ ก. หน่วยงานผู้ดูแล ขอสงวนสิทธิ์ในการปฏิเสธการให้บริการให้กับบุคลากร/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และหน่วยงานผู้ดูแลจะแจ้งให้มหาวิทยาลัยฯ ทราบต่อไป