



ประกาศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการใช้บริการห้องประชุม โสตทัศนอุปกรณ์ เครื่องมือและอุปกรณ์  
วิทยาศาสตร์ ของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เพื่อให้การจัดเก็บอัตราค่าธรรมเนียมการใช้บริการห้องประชุม โสตทัศนอุปกรณ์ เครื่องมือและ  
อุปกรณ์วิทยาศาสตร์ ของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๔๒ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วย  
การงบประมาณ การบริหารการเงิน และทรัพย์สิน พ.ศ. ๒๕๖๑ ประกอบกับข้อ ๖ แห่งประกาศมหาวิทยาลัย  
เกษตรศาสตร์ เรื่อง ระเบียบว่าด้วยการใช้อาคารและสถานที่ อุปกรณ์และการให้บริการการวิเคราะห์ของ  
หน่วยงานในสังกัดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๒ อธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จึงให้กำหนด  
อัตราค่าธรรมเนียมการใช้บริการห้องประชุม โสตทัศนอุปกรณ์ เครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ ของ  
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ขึ้นใหม่ ดังนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิก

๑.๑ ประกาศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เรื่อง อัตราค่าธรรมเนียมการใช้ห้องประชุม  
ของศูนย์บริการฉายรังสีแกมมาและวิจัยนิวเคลียร์เทคโนโลยี สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัย  
เกษตรศาสตร์ ประกาศ ณ วันที่ ๗ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๕

๑.๒ ประกาศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เรื่อง อัตราค่าธรรมเนียมการให้บริการ  
ฉายรังสีและการใช้สถานที่ ประกาศ ณ วันที่ ๑๐ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๒

๑.๓ ประกาศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการใช้  
บริการเครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ ของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประกาศ ณ วันที่  
๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔

๑.๔ ประกาศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการใช้บริการ  
เครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ ของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (ฉบับที่ ๒) ประกาศ  
ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

ข้อ ๒ ประเภทผู้ขอใช้บริการ แบ่งเป็น ๓ ประเภท คือ

๒.๑ ประเภทที่ ๑ ได้แก่ บุคคลทั่วไป ธุรกิจเอกชน รัฐวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยอื่น และ  
หน่วยงานราชการ

๒.๒ ประเภทที่ ๒ ได้แก่ หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

๒.๓ ประเภทที่ ๓ ได้แก่ หน่วยงานภายในคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ข้อ ๓ อัตราค่าธรรมเนียมการใช้บริการห้องประชุม โสตทัศนอุปกรณ์ เครื่องมือและอุปกรณ์  
วิทยาศาสตร์ ของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ให้เป็นไปตามอัตราแนบท้ายประกาศฉบับนี้  
โดยให้จัดเก็บ ดังนี้

๓.๑ ผู้ขอใช้บริการประเภทที่ ๑ ให้ชำระค่าธรรมเนียมในอัตรา ๑

๓.๒ ผู้ขอใช้บริการประเภทที่ ๒ ให้ชำระค่าธรรมเนียมในอัตรา ๒

๓.๓ ผู้ขอใช้บริการประเภทที่ ๓ ให้ชำระค่าธรรมเนียมในอัตรา ๓

ข้อ ๔ อัตราค่าธรรมเนียมการใช้บริการห้องประชุม โสตทัศนอุปกรณ์ เครื่องมือและอุปกรณ์  
วิทยาศาสตร์ ของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ให้เป็นไปตามอัตรา ๑ - ๓ แนบท้ายประกาศ  
ฉบับนี้

ข้อ ๕ การขอยกเว้นค่าธรรมเนียมหรือการชำระค่าธรรมเนียมที่ต่างไปจากประกาศฉบับนี้  
ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ข้อ ๖ ให้คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากคณบดีคณะวิทยาศาสตร์  
เป็นผู้อนุมัติการขอใช้และดูแลรับผิดชอบให้เป็นไปตามประกาศฉบับนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายจรัล Wachirathorn)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



อัตราค่าธรรมเนียมแนบท้ายประกาศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการใช้บริการห้องประชุม โสตทัศนอุปกรณ์ เครื่องมือและอุปกรณ์  
วิทยาศาสตร์ ของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
ประกาศ ณ วันที่ ..... เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

**หมายเหตุ**

- ส่วนลดไม่รวมค่าบริการ
- ค่าสารเคมีและวัสดุเตรียมตัวอย่างอื่น ๆ ที่ไม่ได้ระบุไว้ คิดตามชนิดและปริมาณที่ใช้จริง
- ค่าใช้เครื่อง เศษของชั่วโมงคิดเป็น ๑ ชั่วโมง

**๑. ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ (สำนักงานเลขานุการ คณะวิทยาศาสตร์)**

๑.๑ Automated Solid Phase Extraction (ASPE) ยี่ห้อ LCTech GmbH รุ่น Freestyle SPE,  
Germany

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุนทร

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
๑. ค่าใช้เครื่อง	๒๐๐ บาท/ชั่วโมง	๑๐๐ บาท/ชั่วโมง	๕๐ บาท/ชั่วโมง

๑.๒ Atomic Force Microscope (AFM) รุ่น Asylum Research MFP-๓D (Bio), Santa Barbara,  
CA, USA

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑ อาคารสุขประชา วาจานนท์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
๑. ค่าใช้เครื่อง	๘๕๐ บาท/ชั่วโมง	๕๐๐ บาท/ชั่วโมง	๓๐๐ บาท/ชั่วโมง
๒. เทคนิค Tapping Mode (คิดเพิ่ม) ตัวอย่างละ	๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง	๑๒๐ บาท/ตัวอย่าง	๕๐ บาท/ตัวอย่าง
๓. เทคนิค Contact Mode (คิดเพิ่ม) ตัวอย่างละ	๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง	๑๒๐ บาท/ตัวอย่าง	๕๐ บาท/ตัวอย่าง
๔. เทคนิค Magnetic Force Mode (คิดเพิ่ม) ตัวอย่างละ	๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง	๑๒๐ บาท/ตัวอย่าง	๕๐ บาท/ตัวอย่าง
๕. เทคนิค Conductive Mode (คิดเพิ่ม) ตัวอย่างละ	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง	๒๕๐ บาท/ตัวอย่าง	๑๐๐ บาท/ตัวอย่าง
๖. เทคนิค Scanning in Fluid (คิดเพิ่ม) ตัวอย่างละ	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง	๒๕๐ บาท/ตัวอย่าง	๑๐๐ บาท/ตัวอย่าง

๑.๓ Autoclave รุ่น Sanyo MLS-๓๐๒๐, Tokyo, Japan

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุนทร

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
ค่าใช้เครื่อง	๒๐๐ บาท/ครั้ง	๑๐๐ บาท/ครั้ง	๕๐ บาท/ครั้ง



๑.๔ Bench Top Ring Mill ยี่ห้อ ROCKLABS รุ่น BTRM ๑A-BT, Auckland, New Zealand  
สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑ อาคารสุขประชา วาจานนท์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
ค่าใช้เครื่อง	๖๐ บาท/ชม.	๓๐ บาท/ชม.	๑๕ บาท/ชม.

๑.๕ Coating Material รุ่น Polaron Range SC๗๖๒๐ Sputte Coater & CA๗๖๒๕ Carbon Accessary  
สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑ อาคารสุขประชา วาจานนท์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
๑. ค่าใช้เครื่อง Gold Sputter	๕๐๐ บาท/ครั้ง	๔๐๐ บาท/ครั้ง	๒๕๐ บาท/ครั้ง
๒. ค่าใช้เครื่อง Carbon Sputter	๓๐๐ บาท/ครั้ง	๒๐๐ บาท/ครั้ง	๑๐๐ บาท/ครั้ง

๑.๖ Coating Material รุ่น Quorum Technology Polaron Range SC๗๖๒๐ Sputte Coater,  
Lewes, UK

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑ อาคารสุขประชา วาจานนท์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
ค่าใช้เครื่อง	๕๐๐ บาท/ครั้ง	๔๐๐ บาท/ครั้ง	๒๕๐ บาท/ครั้ง

๑.๗ Confocal Laser Scanning Microscope (CLSM) ยี่ห้อ Nikon รุ่น Digital Eclipse C๒Si  
สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑ อาคารสุขประชา วาจานนท์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
๑. ค่าใช้เครื่อง	๑,๖๕๐ บาท/ชั่วโมง	๘๕๐ บาท/ชั่วโมง	๔๕๐ บาท/ชั่วโมง
๒. ค่าบันทึกข้อมูล	๕๐ บาท / ๑๐๐ รูป		

๑.๘ Critical point Dryer (CPD) รุ่น Quorum Technology Polaron Range CPD๗๕๐๑, Lewes, UK  
สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑ อาคารสุขประชา วาจานนท์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
ค่าใช้เครื่อง	๖๐๐ บาท/ครั้ง	๔๐๐ บาท/ครั้ง	๒๐๐ บาท/ครั้ง

๑.๙ Deep freezer (DF) ยี่ห้อ Haier Biomedical รุ่น DW-๔๐L๒๖๒, Qingdao, China  
สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
๑. ค่าใช้เครื่อง	๒๐๐ บาท/ชั่วโมง	๑๐๐ บาท/ชั่วโมง	๕๐ บาท/ชั่วโมง



๑.๑๐ Dip Coater รุ่น EE-KU PCD-๐๑, Bangkok, Thailand

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
ค่าใช้เครื่อง	๔๐ บาท/ชั่วโมง	๒๐ บาท/ชั่วโมง	๑๐ บาท/ชั่วโมง

๑.๑๑ E-coder รุ่น eDAQ ED๔๐๑, Sydney, NSW, Australia

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
ค่าใช้เครื่อง	๑๖๐ บาท/ชั่วโมง	๘๐ บาท/ชั่วโมง	๔๐ บาท/ชั่วโมง

๑.๑๒ Elemental Analyzer (EA Macro) รุ่น LECO CHN๖๒๘ Series, St. Joseph, MI, USA

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
๑. วิเคราะห์ CHN Mode			
๑.๑ ค่าวัสดุการทำ Condition และการปรับเทียบเครื่อง	๒,๕๐๐ บาท/ครั้ง	๑,๒๐๐ บาท/ครั้ง	๕๐๐ บาท/ครั้ง
๑.๒ เผาครั้งถัดไป ครั้งละ (ตัวอย่างเป็นของแข็ง)	๔๒๐ บาท/ครั้ง	๒๗๐ บาท/ครั้ง	๑๘๐ บาท/ครั้ง
๑.๓ เผาครั้งถัดไป ครั้งละ (ตัวอย่างเป็นของเหลว)	๕๒๐ บาท/ครั้ง	๓๒๐ บาท/ครั้ง	๒๐๐ บาท/ครั้ง

๑.๑๓ Flash High Performance Liquid Chromatograph (FLC) ยี่ห้อ Buchi Switzerland รุ่น

Pure C-๘๕๐ flash prep, Flawil, Switzerland

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
๑. ค่าใช้เครื่อง	๒๐๐ บาท/ชั่วโมง	๑๐๐ บาท/ชั่วโมง	๕๐ บาท/ชั่วโมง

๑.๑๔ Freeze Dryer (FD) ยี่ห้อ CHRIST รุ่น Alpha ๓-๔ LSCbasic, Germany

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
๑. ค่าใช้เครื่อง	๒๐๐ บาท/ชั่วโมง	๑๐๐ บาท/ชั่วโมง	๕๐ บาท/ชั่วโมง

๑.๑๕ Freezer Mill (FM) ยี่ห้อ SPEX SamplePrep รุ่น ๖๗๗๕ Freezer/Mill, New Jersey, USA

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
๑. ค่าใช้เครื่อง	๒๐๐ บาท/ชั่วโมง	๑๐๐ บาท/ชั่วโมง	๕๐ บาท/ชั่วโมง



๑.๑๖ Gas Chromatograph (GC) รุ่น Agilent ๗๘๙๐A, Santa Clara, CA, USA

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
๑. ค่าใช้เครื่อง (นำคอลัมน์มาเอง)	๒๐๐ บาท/ชั่วโมง	๑๐๐ บาท/ชั่วโมง	๕๐ บาท/ชั่วโมง
๒. ค่าใช้เครื่อง (ใช้บริการคอลัมน์ของศูนย์)	๓๐๐ บาท/ชั่วโมง	๑๕๐ บาท/ชั่วโมง	๗๕ บาท/ชั่วโมง

๑.๑๗ Gas Chromatograph – Mass Spectrometer (GC-MS) ยี่ห้อ Shimadzu รุ่น GCMS-

QP๒๐๒๐, Kyoto, Japan

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
<b>การใช้ส่วนของ GC-MS</b>			
๑ ค่าใช้เครื่อง			
๑.๑ นำคอลัมน์มาเอง	๖๐๐ บาท/ชั่วโมง	๔๐๐ บาท/ชั่วโมง	๒๐๐ บาท/ชั่วโมง
๑.๒ ใช้บริการคอลัมน์	๘๐๐ บาท/ชั่วโมง	๕๐๐ บาท/ชั่วโมง	๓๐๐ บาท/ชั่วโมง

๑.๑๘ Gas Chromatograph - Mass Spectrometer (GC-MS/MS) ยี่ห้อ Thermo Scientific รุ่น

TRACE ๑๓๐๐, USA

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
๑. ค่าใช้เครื่อง			
๑.๑ นำคอลัมน์มาเอง	๑๕๐๐ บาท/ชั่วโมง	๑๐๐๐ บาท/ชั่วโมง	๕๐๐ บาท/ชั่วโมง
๑.๒ ใช้บริการคอลัมน์ของศูนย์	๑๘๐๐ บาท/ชั่วโมง	๑๒๐๐ บาท/ชั่วโมง	๖๐๐ บาท/ชั่วโมง
๒. Mode MS/MS			
๒.๑ Headspace		๒๕ บาท/ตัวอย่าง	
๒.๒ SPME		๓๐ บาท/ตัวอย่าง	
๒.๓ ITEX Trap		๔๐ บาท/ตัวอย่าง	

๑.๑๙ High Performance Liquid Chromatograph (HPLC) รุ่น Prostar ๒๑๐, Santa Clara,

CA, USA - UV/fluorescence detector รุ่น Varian, Palo Alto, CA, USA

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
๑. ค่าใช้เครื่อง			
๑.๑ นำคอลัมน์และตัวทำละลายมาเอง	๒๔๐ บาท/ชั่วโมง	๑๒๐ บาท/ชั่วโมง	๖๐ บาท/ชั่วโมง
๑.๒ ใช้บริการคอลัมน์ นำตัวทำละลายมาเอง	๔๐๐ บาท/ชั่วโมง	๒๐๐ บาท/ชั่วโมง	๑๐๐ บาท/ชั่วโมง



๑.๒๐ High Performance Liquid Chromatograph (HPLC) รุ่น Agilent ๑๑๐๐, Santa Clara, CA, USA

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑ อาคารสุขประชา วาจานนท์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
<b>การใช้ส่วนของ HPLC</b>			
๑. ค่าใช้เครื่อง			
๑.๑ นำคอลัมน์และตัวทำละลายมาเอง	๒๕๐ บาท/ชั่วโมง	๑๒๐ บาท/ชั่วโมง	๖๐ บาท/ชั่วโมง
๑.๒ ใช้บริการคอลัมน์ นำตัวทำละลายมาเอง	๔๐๐ บาท/ชั่วโมง	๒๐๐ บาท/ชั่วโมง	๑๐๐ บาท/ชั่วโมง

๑.๒๑ High Performance Liquid Chromatograph – Mass Spectrometer (HPLC – MS/MS) ยี่ห้อ Agilent รุ่น ๖๔๒๐ Triple Quadrupole LC/MS, California, USA

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑ อาคารสุขประชา วาจานนท์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
<b>การใช้ส่วนของ HPLC</b>			
๑. ค่าใช้เครื่อง			
๑.๑ นำคอลัมน์และตัวทำละลายมาเอง	๓๐๐ บาท/ชั่วโมง	๑๖๐ บาท/ชั่วโมง	๘๐ บาท/ชั่วโมง
๑.๒ ใช้บริการคอลัมน์ นำตัวทำละลายมาเอง	๔๕๐ บาท/ชั่วโมง	๒๔๐ บาท/ชั่วโมง	๑๒๐ บาท/ชั่วโมง
<b>การใช้ส่วนของ MS</b>			
๒. เทคนิค ESI	๑,๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง	๘๐๐ บาท/ตัวอย่าง	๔๐๐ บาท/ตัวอย่าง
๓. เทคนิค APCI	๑,๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง	๘๐๐ บาท/ตัวอย่าง	๔๐๐ บาท/ตัวอย่าง
๔. เทคนิค MS/MS	๒,๐๐๐ บาท/มวล	๑,๐๐๐ บาท/มวล	๕๐๐ บาท/มวล

๑.๒๒ High Performance Liquid Chromatograph – Mass Spectrometer - Quadrupole – Time of Flight (LC-MS/MS-QTOF) ยี่ห้อ Sciex รุ่น ExonLCTM AD Series (LC) รุ่น X๕๐๐R QTOF System (QTOF), Massachusetts, USA

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑ อาคารสุขประชา วาจานนท์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
๑. ค่าใช้เครื่อง			
๑.๑ นำคอลัมน์มาเอง	๒๑๐๐ บาท/ชั่วโมง	๑๔๐๐ บาท/ชั่วโมง	๗๐๐ บาท/ชั่วโมง
๑.๒ ใช้บริการคอลัมน์ของศูนย์	๒๔๐๐ บาท/ชั่วโมง	๑๖๐๐ บาท/ชั่วโมง	๘๐๐ บาท/ชั่วโมง



๑.๒๓ Nano LC- Quadrupole -Time of Flight High Resolution Mass Spectrophotometer  
(NanoLC-QTOF-HRMS) รุ่น Bruker microtof-Q III, Billerica, MA USA

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑ อาคารสุขประชา วาจานนท์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
<b>การใช้ส่วนของ NanoLC</b>			
๑. ค่าใช้เครื่อง			
๑.๑ นำคอลลัมน์มาเอง	๘๐๐ บาท/ชั่วโมง	๔๐๐ บาท/ชั่วโมง	๒๐๐ บาท/ชั่วโมง
๑.๒ ใช้บริการคอลลัมน์	๑,๐๐๐ บาท/ชั่วโมง	๖๐๐ บาท/ชั่วโมง	๓๐๐ บาท/ชั่วโมง
<b>การใช้ส่วนของ HRMS</b>			
๑. เทคนิค ESI	๒,๑๕๐ บาท/ ตัวอย่าง	๑,๐๕๐ บาท/ตัวอย่าง	๖๐๐ บาท/ ตัวอย่าง
๒. เทคนิค APCI	๒,๓๕๐ บาท/ ตัวอย่าง	๑,๑๕๐ บาท/ตัวอย่าง	๖๕๐ บาท/ ตัวอย่าง

๑.๒๔ Hot Air Oven รุ่น Binder ED๕๓, Tuttlingen, Germany

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
ค่าใช้เครื่อง	๖๐ บาท/ชั่วโมง	๔๐ บาท/ชั่วโมง	๒๐ บาท/ชั่วโมง

๑.๒๕ Imaging Analyzer รุ่น Vilber Lourmat Fusion FX๗, Paris, France

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
ค่าใช้เครื่อง	๓๐๐ บาท/ชั่วโมง	๑๕๐ บาท/ชั่วโมง	๖๐ บาท/ชั่วโมง

๑.๒๖ Isothermal Titration Calorimeter (iTC) รุ่น GE Healthcare MicroCal™ iTC<sub>๒๐๐</sub>,  
Northampton, MA, USA

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
๑. ค่าใช้เครื่อง	๑,๑๕๐ บาท/ชั่วโมง	๗๕๐ บาท/ชั่วโมง	๔๕๐ บาท/ชั่วโมง



๑.๒๗ Lapping and Polisher รุ่น SBT ๙๒๐, San Clemente, CA, USA

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
๑. ค่าใช้เครื่อง	๑๕๐ บาท/ชั่วโมง	๘๐ บาท/ชั่วโมง	๔๐ บาท/ชั่วโมง

๑.๒๘ Low Speed Diamond Wheel Saw รุ่น SBT ๖๕๐, San Clemente, CA, USA

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
ค่าใช้เครื่อง	๔๐๐ บาท/ชั่วโมง	๒๐๐ บาท/ชั่วโมง	๑๐๐ บาท/ชั่วโมง

๑.๒๙ Microplate Reader รุ่น Spark™ ๑๐M, TECAN, Mannedorf, Switzerland

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
๑. ค่าใช้เครื่อง Absorbance Mode	๑๒๕ บาท/๓๐ นาที	๕๐ บาท/๓๐ นาที	๒๕ บาท/๓๐ นาที
๒. ค่าใช้เครื่อง Fluorescence Mode	๑๒๕ บาท/๓๐ นาที	๕๐ บาท/๓๐ นาที	๒๕ บาท/๓๐ นาที
๓. ค่าใช้เครื่อง luminescence mode	๑๒๕ บาท/๓๐ นาที	๕๐ บาท/๓๐ นาที	๒๕ บาท/๓๐ นาที
๔. ค่าใช้เครื่อง Time-Resolved Fluorescence Mode	๑๒๕ บาท/๓๐ นาที	๕๐ บาท/๓๐ นาที	๒๕ บาท/๓๐ นาที
๕. ค่าใช้เครื่อง Kinetic Mode	๕๐๐ บาท/๑๕ นาทีแรก	๒๐๐ บาท/๑๕ นาทีแรก	๑๐๐ บาท/๑๕ นาทีแรก
	๒๕๐ บาท/๓๐ นาที	๑๐๐ บาท/๓๐ นาที	๕๐ บาท/๓๐ นาที

๑.๓๐ Muffle Furnace รุ่น Lenton SAF๑๑/๑, Hope Valley, UK

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
ค่าใช้เครื่อง	๑๒๐ บาท/ชั่วโมง	๖๐ บาท/ชั่วโมง	๓๐ บาท/ชั่วโมง

๑.๓๑ Potentiostat & Galvanostat รุ่น Autolab PGSTAT ๓๐๒N, Utrecht, Netherlands

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
ค่าใช้เครื่อง	๓๐๐ บาท/ชั่วโมง	๑๒๐ บาท/ชั่วโมง	๖๐ บาท/ชั่วโมง



๑.๓๒ Pressing ยี่ห้อ Fluxana รุ่น Vaneox ๒๕t manual, Germany

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑ อาคารสุขประชา วาจานนท์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
ค่าใช้เครื่อง	๕๐ บาท/ชั่วโมง		

๑.๓๓ Real-Time PCR รุ่น QIAGEN Roter Gene Q๕ Plex HRM, Valencia, CA, USA

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
ค่าใช้เครื่อง (ครั้งละไม่เกิน ๓ ชั่วโมง)	๑,๕๐๐ บาท/ครั้ง	๗๕๐ บาท/ครั้ง	๓๐๐ บาท/ครั้ง

๑.๓๔ Refrigerated Centrifuge รุ่น Jouan BR-๔, Nantes, France

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าบริการ		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
ค่าใช้เครื่อง	๓๐๐ บาท/ชั่วโมง	๒๐๐ บาท/ชั่วโมง	๑๐๐ บาท/ชั่วโมง

๑.๓๕ Refrigerated Micro centrifuge (RMC) ยี่ห้อ CRYSTE รุ่น PURISPIN ๑๗R, Seoul, Korea

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
๑. ค่าใช้เครื่อง	๒๐๐ บาท/ชั่วโมง	๑๐๐ บาท/ชั่วโมง	๕๐ บาท/ชั่วโมง

๑.๓๖ Scanning Electron Microscope (SEM) รุ่น FEI Quanta ๔๕๐, Hillsboro, OR, USA

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑ อาคารสุขประชา วาจานนท์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
<u>การใช้เครื่องมือ</u>			
๑. ค่าใช้เครื่อง	๒,๑๕๐ บาท/ชั่วโมง	๑,๑๕๐ บาท/ชั่วโมง	๖๐๐ บาท/ชั่วโมง
๒. ค่าบันทึกข้อมูลพร้อม CD	๕๐ บาท/ครั้ง		
<u>การวิเคราะห์ธาตุด้วย EDX</u>			
๑. ค่าวิเคราะห์เชิงคุณภาพ	๕๐๐ บาท/จุด	๓๐๐ บาท/จุด	๑๐๐ บาท/จุด
๒. ค่าวิเคราะห์เชิงปริมาณ	๖๐๐ บาท/ ๓ จุด	๓๕๐ บาท/ ๓ จุด	๑๕๐ บาท/ ๓ จุด
๓. X-Ray Mapping	๗๕๐ บาท/จุด	๔๐๐ บาท/จุด	๒๐๐ บาท/จุด



๑.๓๗ Silicone Oil Bath (SOB) ยี่ห้อ CHRIST รุ่น CB ๑๘-๔๐, Germany

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
๑. ค่าใช้เครื่อง	๒๐๐ บาท/ชั่วโมง	๑๐๐ บาท/ชั่วโมง	๕๐ บาท/ชั่วโมง

๑.๓๘ Sonicater รุ่น Elma Transsonic T ๕๖๐/H, Singen, Germany

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
ค่าใช้เครื่อง	๔๐ บาท/ชั่วโมง	๒๐ บาท/ชั่วโมง	๑๐ บาท/ชั่วโมง

๑.๓๙ Spectrofluorometer ยี่ห้อ Horiba scientific รุ่น FluoroMax plus, Japan

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
๑. ค่าใช้เครื่อง	๓๐๐ บาท/ชั่วโมง	๑๒๐ บาท/ชั่วโมง	๖๐ บาท/ชั่วโมง

๑.๔๐ SPE Vacuum Manifolds (SPEVM) ยี่ห้อ Agela รุ่น SPE ๑๒ Port Vacuum Manifold ๑๒-Bit- Ea, California, USA

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
ค่าใช้เครื่อง	๒๐๐ บาท/ชั่วโมง	๑๐๐ บาท/ชั่วโมง	๕๐ บาท/ชั่วโมง

๑.๔๑ Spin Coater รุ่น Autolab ECO Chemie BV, Utrecht, Netherlands

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
ค่าใช้เครื่อง	๑๒๐ บาท/ชั่วโมง	๖๐ บาท/ชั่วโมง	๓๐ บาท/ชั่วโมง

๑.๔๒ Stereofluorescence รุ่น Olympus SZX๑๖, Tokyo, Japan

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
ค่าใช้เครื่อง	๕๐๐ บาท/ชั่วโมง	๓๐๐ บาท/ชั่วโมง	๑๐๐ บาท/ชั่วโมง



๑.๔๓ Surface analyzer ยี่ห้อ Micromeritics รุ่น ๓Flex Surface characterization, Georgia, USA

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
๑. วิเคราะห์การดูดซับทางกายภาพ			
๑.๑ วิเคราะห์พื้นที่ผิว	๒,๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง	๑,๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง	๘๐๐ บาท/ตัวอย่าง
๑.๒ วิเคราะห์พื้นที่ผิวทางกายภาพและปริมาตรรูพรุนของตัวอย่าง Mesopore	๒,๗๐๐ บาท/ตัวอย่าง	๑,๘๐๐ บาท/ตัวอย่าง	๑,๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง
๑.๓ วิเคราะห์พื้นที่ผิวทางกายภาพและปริมาตรรูพรุนของตัวอย่าง Micropore	๓,๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง	๒,๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง	๑,๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง
๑.๔ วิเคราะห์พื้นที่ผิวแบบ CO <sub>2</sub> Absorption	๔,๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง	๓,๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง	๒,๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง
๒. วิเคราะห์การดูดซับทางเคมี			
๒.๑ Temperature-programmed reduction	๓,๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง	๒,๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง	๑,๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง
๒.๒ Temperature-programmed oxidation	๓,๗๐๐ บาท/ตัวอย่าง	๒,๗๐๐ บาท/ตัวอย่าง	๒,๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง

๑.๔๔ Tube Furnace รุ่น Lenton LTF ๑๒/๒๕/๒๕๐, Hope Valley, UK

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
๑. ค่าใช้เครื่อง Tube Furnace (กรณีไม่ใช้แก๊ส)	๑๕๐ บาท/ชั่วโมง	๖๐ บาท/ชั่วโมง	๓๐ บาท/ชั่วโมง
๒. ค่าใช้เครื่อง Tube Furnace (กรณีใช้แก๊ส)	๓๐๐ บาท/ชั่วโมง	๑๒๐ บาท/ชั่วโมง	๖๐ บาท/ชั่วโมง
๓. ค่าใช้บริการ Quartz Tube Furnace	๒๐ บาท/ชั่วโมง		

๑.๔๕ Ultrasonic Cleanser (UC) ยี่ห้อ Cole-Parmer รุ่น EW-๐๘๘๘๕-๑๙, Illinois, USA

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
๑. ค่าใช้เครื่อง	๒๐๐ บาท/ชั่วโมง	๑๐๐ บาท/ชั่วโมง	๕๐ บาท/ชั่วโมง

๑.๔๖ UV-Vis Spectrophotometer รุ่น SHIMADZU UV-๑๘๐๐, Kyoto, Japan

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
ค่าใช้เครื่อง	๕๐๐ บาท/ชั่วโมง	๒๕๐ บาท/ชั่วโมง	๑๐๐ บาท/ชั่วโมง



๑.๔๗ XcelVap (XV) ยี่ห้อ Horizon technology รุ่น XcelVap™ System, New Hampshire, USA

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
ค่าใช้เครื่อง	๒๐๐ บาท/ชั่วโมง	๑๐๐ บาท/ชั่วโมง	๕๐ บาท/ชั่วโมง

๑.๔๘ X-Ray Diffractometer (XRD) รุ่น Bruker D๘ Advance, Karlsruhe, Germany

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑ อาคารสุขประชา วาจานนท์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
๑. ค่าใช้เครื่อง	๑,๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง	๗๐๐ บาท/ตัวอย่าง	๓๕๐ บาท/ตัวอย่าง
๒. ค่าใช้โปรแกรมในการวิเคราะห์	๔๐๐ บาท/ชั่วโมง	๒๐๐ บาท/ชั่วโมง	๑๐๐ บาท/ชั่วโมง
๓. ตัวอย่างที่ใช้เวลาในการวิเคราะห์เกิน ๑ ชั่วโมง คิดชั่วโมงส่วนเกินชั่วโมงละ	๑๕๐ บาท/ชั่วโมง		

๑.๔๙ X-ray Fluorescence (XRF) ยี่ห้อ Bruker AXS รุ่น S๒ PUMA, Karlsruhe, Germany

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑ อาคารสุขประชา วาจานนท์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
ค่าใช้เครื่อง	๙๐๐ บาท/ตัวอย่าง	๖๐๐ บาท/ตัวอย่าง	๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง

๑.๕๐ น้ำกลั่นคุณภาพ Water Distiller รุ่น ELGA OPTION R-๖๐, High Wycombe, Buckinghamshire, UK

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
๑. Ultrapure Water ( $\geq 18$ M $\Omega$ )	๑๕๐ บาท/ลิตร	๑๐๐ บาท/ลิตร	๕๐ บาท/ลิตร
๒. Deionized Water ( $\geq 15$ M $\Omega$ )	๓๐ บาท/ลิตร	๒๐ บาท/ลิตร	๑๐ บาท/ลิตร

๑.๕๑ เครื่องชั่ง ๔ ตำแหน่ง

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
ค่าใช้เครื่อง	๑๕๐ บาท/ชั่วโมง	๑๐๐ บาท/ชั่วโมง	๕๐ บาท/ชั่วโมง



**๑.๕๒ ไนโตรเจนเหลว**

สถานที่ตั้ง ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชั้น ๑ อาคารสุขประชา วาจานนท์

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม
๑. ภาชนะบรรจุปริมาตรต่ำกว่า ๓๐ ลิตร	๓๕ บาท/ลิตร
๒. ภาชนะบรรจุปริมาตรตั้งแต่ ๓๐ ลิตรขึ้นไป	๓๐ บาท/ลิตร
* หมายเหตุ ผู้ขอใช้บริการทุกประเภทชำระค่าธรรมเนียมในอัตราเดียวกัน	

**๑.๕๓ Field Emission Transmission Electron Microscope (FETEM) รุ่น JEOL JEM๓๑๐๐F, ผลิตที่ประเทศญี่ปุ่น**

สถานที่ตั้ง: ห้องปฏิบัติการกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องผ่าน ชั้น ๑ ตึกกฤษฎณา ชูติมา

รายการ	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
ค่าบริการการใช้เครื่อง	๔,๐๐๐ บาท/ชั่วโมง	๓,๐๐๐ บาท/ชั่วโมง	๓,๐๐๐ บาท/ ชั่วโมง
ค่าบริการEDS	๒๐๐ บาท/จุด	๒๐๐ บาท/จุด	๒๐๐ บาท/จุด
ค่ารูปถ่าย	๒๐ บาท/รูป	๒๐ บาท/รูป	๒๐ บาท/รูป
Carbon-copper grid	๒๐๐ บาท/ชิ้น	๒๐๐ บาท/ชิ้น	๒๐๐ บาท/ชิ้น

**๒. ภาควิชาเคมี**

**๒.๑ Atomic Absorption Spectrometer (AA) ยี่ห้อ Perkin-Elmer รุ่น AA nalyt ๒๐๐**

สถานที่ตั้ง ภาควิชาเคมี ห้องเครื่องมือกลาง NMR ๕A

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
๑. ค่าใช้เครื่อง			
๑.๑ Flame - วิเคราะห์ด้วย Air/C <sub>๒</sub> H <sub>๒</sub>	๔๐๐ บาท/ชั่วโมง	๑๖๐ บาท/ชั่วโมง	๘๐ บาท/ชั่วโมง
๑.๒ Graphite furnace	๖๐๐ บาท/ชั่วโมง	๒๔๐ บาท/ชั่วโมง	๑๒๐ บาท/ชั่วโมง

**๒.๒ Differential Scanning Calorimeter (DSC) ยี่ห้อ Perkin Elmer รุ่น DSC ๘๐๐๐, USA**

สถานที่ตั้ง ภาควิชาเคมี ห้อง NMR ๕A ชั้น ๕ อาคารกฤษฎณา ชูติมา

รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม		
	อัตรา ๑	อัตรา ๒	อัตรา ๓
๑. ค่าใช้เครื่อง	๖๐๐ บาท/ชั่วโมง	๒๔๐ บาท/ชั่วโมง	๑๒๐ บาท/ชั่วโมง
๒. ค่า Aluminium pan	๑๒๐ บาท/ชั่วโมง	๑๒๐ บาท/ชั่วโมง	๑๒๐ บาท/ชั่วโมง
๓. ค่าบริการ	๑๐๐ บาท/ตัวอย่าง		