


ที่ อว ๖๕๐๑.๐๒๐๑/ว ๒๕๗๐

เรียน นายกสภามหาวิทยาลัย อธิการบดี รองอธิการบดีทุกฝ่าย ผู้ช่วยอธิการบดีทุกท่าน คณะ สถาบัน
สำนัก กอง วิทยาเขต และหัวหน้าส่วนงานหรือเทียบเท่าในระดับคณะ
เพื่อโปรดทราบ



(นางสุกัญญา มณีเจริญ)
ผู้อำนวยการกองบริหารกลาง
๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๗

สำเนาถูกต้อง





ประกาศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการใช้บริการห้องประชุม เครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์
ของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เพื่อให้การจัดเก็บอัตราค่าธรรมเนียมการใช้บริการห้องประชุม เครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์
ของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๕ แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการบริหารจัดการ
ทรัพย์สิน พ.ศ. ๒๕๖๖ และโดยอนุมัติของคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่
๑๒/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๑๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ จึงให้กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการใช้บริการห้องประชุม
เครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ ของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

๑. ให้ยกเลิก

๑.๑ ประกาศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการใช้บริการ
ห้องประชุม โสตทัศนูปกรณ์ เครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ ของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ประกาศ ณ วันที่ ๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

๑.๒ ประกาศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการใช้บริการ
ห้องประชุม โสตทัศนูปกรณ์ เครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ ของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
(ฉบับที่ ๒) ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๖

๒. ประเภทผู้ขอใช้บริการ แบ่งเป็น ๓ ประเภท คือ

๒.๑ ประเภทที่ ๑ ได้แก่ บุคคลทั่วไป ธุรกิจเอกชน รัฐวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยอื่น และหน่วยงาน
ราชการอื่น ๆ

๒.๒ ประเภทที่ ๒ ได้แก่ หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

๒.๓ ประเภทที่ ๓ ได้แก่ หน่วยงานภายในคณะวิทยาศาสตร์

๓. อัตราค่าธรรมเนียมการใช้บริการห้องประชุม เครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์
ของคณะวิทยาศาสตร์ ให้เป็นไปตามอัตราค่าธรรมเนียมแนบท้ายประกาศนี้ โดยให้จัดเก็บดังนี้

๓.๑ ผู้ขอใช้บริการประเภทที่ ๑ ให้ชำระค่าธรรมเนียมในอัตรา ๑

๓.๒ ผู้ขอใช้บริการประเภทที่ ๒ ให้ชำระค่าธรรมเนียมในอัตรา ๒

๓.๓ ผู้ขอใช้บริการประเภทที่ ๓ ให้ชำระค่าธรรมเนียมในอัตรา ๓

๔. การขอยกเว้นค่าธรรมเนียมหรือการชำระค่าธรรมเนียมที่ต่างไปจากประกาศนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณบดีคณะวิทยาศาสตร์

๕ ให้คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากคณบดีคณะวิทยาศาสตร์ เป็นผู้อนุมัติการขอใช้และดูแลรับผิดชอบให้เป็นไปตามประกาศนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายจงรัก วาชรินทร์รัตน์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อัตราค่าธรรมเนียมแนบท้ายประกาศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการใช้บริการห้องประชุม เครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์
ของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

หมายเหตุ

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

๘.๕ ชุดตรวจวัดประสิทธิภาพเซลล์แสงอาทิตย์

สถานที่ตั้ง ภาควิชาวัสดุศาสตร์ ห้อง ๑๐๐๒ ชั้น ๑๐ อาคารทวิ ญาณสุคนธ์

| รายการ | อัตราค่าธรรมเนียม | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| | อัตรา ๑ | อัตรา ๒ | อัตรา ๓ |
| ค่าใช้บริการเครื่องมือ | ๕๐๐ บาท/ชั่วโมง | ๓๐๐ บาท/ชั่วโมง | ๒๐๐ บาท/ชั่วโมง |

๘.๖ Fourier Transform Infrared Spectrophotometer (FTIR) ยี่ห้อ Bruker รุ่น Vertex70, USA

สถานที่ตั้ง ภาควิชาวัสดุศาสตร์ ห้อง ๕๒๐ ชั้น ๕ อาคารสุขประชา วาจานนท์

| รายการ | อัตราค่าธรรมเนียม | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| | อัตรา ๑ | อัตรา ๒ | อัตรา ๓ |
| ค่าใช้บริการเครื่องมือ | ๕๐๐ บาท/ชั่วโมง | ๓๐๐ บาท/ชั่วโมง | ๒๐๐ บาท/ชั่วโมง |

๘.๗ UV-Visible Spectrophotometer ยี่ห้อ Perkin Elmer รุ่น Lambda 650 UV / Vis Spectrometer, USA

สถานที่ตั้ง ภาควิชาวัสดุศาสตร์ ห้อง ๕๒๐ ชั้น ๕ อาคารสุขประชา วาจานนท์

| รายการ | อัตราค่าธรรมเนียม | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| | อัตรา ๑ | อัตรา ๒ | อัตรา ๓ |
| ค่าใช้บริการเครื่องมือ | ๕๐๐ บาท/ชั่วโมง | ๓๐๐ บาท/ชั่วโมง | ๒๐๐ บาท/ชั่วโมง |

๘.๘ Refrigerated Centrifuge ยี่ห้อ Dynamica รุ่น velocity 14R, United Kingdom

สถานที่ตั้ง ภาควิชาวัสดุศาสตร์ ห้อง ๕๒๐ ชั้น ๕ อาคารสุขประชา วาจานนท์

| รายการ | อัตราค่าธรรมเนียม | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| | อัตรา ๑ | อัตรา ๒ | อัตรา ๓ |
| ค่าใช้บริการเครื่องมือ | ๓๐๐ บาท/ชั่วโมง | ๑๘๐ บาท/ชั่วโมง | ๑๒๐ บาท/ชั่วโมง |

๘.๙ เครื่องวัดความหนืดมูนีของยาง (Mooney viscosity) ยี่ห้อ CGM Technology รุ่น MV-01 ประเทศไทย

สถานที่ตั้ง ห้อง ๕๐๑ ชั้น ๕ ภาควิชาวัสดุศาสตร์ อาคารสุขประชา วาจานนท์

| รายการ | อัตราค่าธรรมเนียม | | |
|----------|-------------------|------------------|------------------|
| | อัตรา ๑ | อัตรา ๒ | อัตรา ๓ |
| ค่าทดสอบ | ๔๐๐ บาท/ตัวอย่าง | ๓๖๐ บาท/ตัวอย่าง | ๒๘๐ บาท/ตัวอย่าง |

๘.๑๐ เครื่องวัดดัชนีความอ่อนตัวของยาง (Plastimeter) ยี่ห้อ CGM Technology รุ่น H-01 ประเทศไทย
สถานที่ตั้ง: ห้อง ๕๐๑ ชั้น ๕ ภาควิชาวัสดุศาสตร์ อาคารสุขประชา วาจันนท์

| รายการ | อัตราค่าธรรมเนียม | | |
|-------------------------------------|-------------------|------------------|------------------|
| | อัตรา ๑ | อัตรา ๒ | อัตรา ๓ |
| ๑. ค่าทดสอบความอ่อนตัวเริ่มต้น (Po) | ๒๕๐ บาท/ตัวอย่าง | ๒๒๕ บาท/ตัวอย่าง | ๑๗๕ บาท/ตัวอย่าง |
| ๒. ค่าทดสอบดัชนีความอ่อนตัว (PRI) | ๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง | ๒๗๐ บาท/ตัวอย่าง | ๒๑๐ บาท/ตัวอย่าง |

๘.๑๑ การวิเคราะห์และทดสอบฟองน้ำลาเท็กซ์สำหรับทำหมอนและที่นอน

สถานที่ตั้ง ห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุคืบและผลิตภัณฑ์ยาง ชั้น ๓ อาคารศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์ จุฬารักษ์ ๖๐ พรรษา
 จำนวนตัวอย่างหมอนส่งทดสอบ : ๒๐ ใบ ที่เป็นล็อตเดียวกัน (สำหรับการทดสอบครบทั้ง ๗ รายการ)
 จำนวนตัวอย่างที่นอนส่งทดสอบ : ๒ หลัง ที่เป็นล็อตเดียวกัน (สำหรับการทดสอบครบทั้ง ๗ รายการ)
 ค่าบริการสำหรับการประมาณค่าความไม่แน่นอนในการวัดของการทดสอบ (ยกเว้นรายการที่ ๑ และ ๔)
 เฉพาะกรณีที่ผู้ขอรับบริการร้องขอ โดยมีค่าใช้จ่ายรายการละ ๑,๐๐๐ บาท

| รายการ (ตาม มอก. ๒๗๔๑-๒๕๕๙ หรือ มอก. ๒๗๔๗-๒๕๕๙) | อัตราค่าธรรมเนียม | | |
|--|-------------------|----------------|----------------|
| | อัตรา ๑ | อัตรา ๒ | อัตรา ๓ |
| ๑. การวิเคราะห์คุณลักษณะทั่วไป (รูปร่าง สี และความสะอาด) General characteristics analysis (shape, color, and purity) | ๕๐๐ บาท/ล็อต | ๔๕๐ บาท/ล็อต | ๓๕๐ บาท/ล็อต |
| ๒. การทดสอบความหนาแน่น (Density) โดยใช้เครื่องมือ ดังนี้ | | | |
| - เครื่องชั่งทศนิยม ๔ ตำแหน่ง ยี่ห้อ Mettler-Toledo รุ่น MS204TS ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ | | | |
| - เครื่องวัดความหนาแบบ Force gauge ยี่ห้อ Mecmesin รุ่น 572-474 ประเทศอังกฤษ | | | |
| - เครื่องวัดขนาดแบบ Profile projector ยี่ห้อ Sinowon รุ่น VP300-1510 ประเทศจีน | | | |
| ๒.๑ ค่าเตรียมตัวอย่างฟองน้ำสำหรับหมอน | ๒๕๐ บาท/ล็อต | | |
| ๒.๒ ค่าเตรียมตัวอย่างฟองน้ำสำหรับที่นอน | ๓๕๐ บาท/ล็อต | | |
| ๒.๓ ค่าทดสอบความหนาแน่นของยางฟองน้ำ | ๖๕๐ บาท/ล็อต | ๕๘๕ บาท/ล็อต | ๕๐๐ บาท/ล็อต |
| ๓. การทดสอบการยุบตัวเนื่องจากแรงกด (Compression set) โดยใช้เครื่องมือ ดังนี้ | | | |
| - ชุดทดสอบการยุบตัวเนื่องจากแรงกด ยี่ห้อ S.C.S instrument รุ่น - ประเทศไทย | | | |
| - เครื่องวัดความหนาแบบ Force gauge ยี่ห้อ Mecmesin รุ่น 572-474 ประเทศอังกฤษ | | | |
| ๓.๑ ค่าเตรียมตัวอย่างฟองน้ำสำหรับหมอน | ๒๕๐ บาท/ล็อต | | |
| ๓.๒ ค่าเตรียมตัวอย่างฟองน้ำสำหรับที่นอน | ๓๕๐ บาท/ล็อต | | |
| ๓.๓ ค่าทดสอบการยุบตัวเนื่องจากแรงกดของยางฟองน้ำ | ๙๘๐ บาท/ล็อต | ๙๐๐ บาท/ล็อต | ๘๐๐ บาท/ล็อต |
| ๔. การทดสอบปริมาณเนื้อยางทั้งหมด (Total rubber content) ด้วยเทคนิค Thermogravimetric analysis โดยใช้เครื่องมือ ดังนี้ | | | |
| - เครื่องวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักและพลังงานความร้อนของสาร ยี่ห้อ Mettler-Toledo รุ่น TGA/DSC 3+ ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ | | | |
| ๔.๑ ค่าเตรียมตัวอย่างฟองน้ำสำหรับหมอน | ๒๕๐ บาท/ล็อต | | |
| ๔.๒ ค่าเตรียมตัวอย่างฟองน้ำสำหรับที่นอน | ๓๕๐ บาท/ล็อต | | |
| ๔.๓ ค่าทดสอบปริมาณเนื้อยางทั้งหมดของยางฟองน้ำ | ๑,๖๕๐ บาท/ล็อต | ๑,๕๕๐ บาท/ล็อต | ๑,๔๕๐ บาท/ล็อต |

| รายการ (ตาม มอก. ๒๗๔๑-๒๕๕๙ หรือ มอก. ๒๗๔๗-๒๕๕๙) | อัตราค่าธรรมเนียม | | |
|--|-------------------|---------------|---------------|
| | อัตรา ๑ | อัตรา ๒ | อัตรา ๓ |
| ๕. การทดสอบดัชนีความแข็งเชิงกด (Indentation hardness) โดยใช้เครื่องมือ ดังนี้ - เครื่องทดสอบดัชนีความแข็งเชิงกดและความทนแรงอัดซ้ำคงที่ ยี่ห้อ Zwick/Roell รุ่น Z005 ประเทศเยอรมัน | | | |
| ๕.๑ ค่าเตรียมตัวอย่างยางพองน้ำสำหรับหมอน | ๒๕๐ บาท/ลอต | | |
| ๕.๒ ค่าเตรียมตัวอย่างยางพองน้ำสำหรับที่นอน | ๓๕๐ บาท/ลอต | | |
| ๕.๓ ค่าทดสอบดัชนีความแข็งเชิงกดของยางพองน้ำ | ๕๐๐ บาท/ลอต | ๔๕๐ บาท/ลอต | ๔๐๐ บาท/ลอต |
| ๖. การทดสอบความทนแรงอัดซ้ำคงที่ (Fatigue by constant-load pounding) โดยใช้เครื่องมือดังนี้ - เครื่องทดสอบดัชนีความแข็งเชิงกดและความทนแรงอัดซ้ำคงที่ ยี่ห้อ Zwick/Roell รุ่น Z005 ประเทศเยอรมัน | | | |
| ๖.๑ ค่าเตรียมตัวอย่างยางพองน้ำสำหรับหมอน | ๒๕๐ บาท/ลอต | | |
| ๖.๒ ค่าเตรียมตัวอย่างยางพองน้ำสำหรับที่นอน | ๓๕๐ บาท/ลอต | | |
| ๖.๓ ค่าทดสอบความทนแรงอัดซ้ำคงที่ของยางพองน้ำ | ๒,๒๐๐ บาท/ลอต | ๒,๐๐๐ บาท/ลอต | ๑,๘๐๐ บาท/ลอต |
| ๗. การทดสอบการเร่งการเสื่อมอายุ (Accelerated aging) โดยใช้เครื่องมือดังนี้ - เครื่องทดสอบการบ่มเร่ง ยี่ห้อ Yasuda รุ่น SHF-S ประเทศญี่ปุ่น - เครื่องทดสอบดัชนีความแข็งเชิงกดและความทนแรงอัดซ้ำคงที่ ยี่ห้อ Zwick/Roell รุ่น Z005 ประเทศเยอรมัน | | | |
| ๗.๑ ค่าเตรียมตัวอย่างยางพองน้ำสำหรับหมอน | ๒๕๐ บาท/ลอต | | |
| ๗.๒ ค่าเตรียมตัวอย่างยางพองน้ำสำหรับที่นอน | ๓๕๐ บาท/ลอต | | |
| ๗.๓ ค่าทดสอบการเร่งการเสื่อมอายุของยางพองน้ำ | ๒,๓๐๐ บาท/ลอต | ๒,๑๕๐ บาท/ลอต | ๒,๐๐๐ บาท/ลอต |

๘.๑๒ การวิเคราะห์และทดสอบน้ำยางชั้นธรรมชาติ

สถานที่ตั้ง ห้องปฏิบัติการทดสอบวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ยาง ชั้น ๓ อาคารศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์

จุฬารกรณ์ ๖๐ พรรษา

จำนวนตัวอย่างน้ำยางชั้นธรรมชาติส่งทดสอบ : ขนาด ๑ ลิตร จำนวน ๒ ชุด ที่เป็นลอตเดียวกัน

ค่าบริการสำหรับการประมาณค่าความไม่แน่นอนในการวัดของการทดสอบ เฉพาะกรณีที่ผู้ขอรับบริการร้องขอ โดยมีค่าใช้จ่ายรายการละ ๑,๐๐๐ บาท

| รายการ (ตาม มอก. ๙๘๐-๒๕๕๒) | อัตราค่าธรรมเนียม | | |
|---|-------------------|-------------|-------------|
| | อัตรา ๑ | อัตรา ๒ | อัตรา ๓ |
| ๑. การวิเคราะห์คุณลักษณะทั่วไป (ลักษณะทางกายภาพ สี และกลิ่น) General characteristics analysis (physical appearance, color, and smell) | | | |
| ๑.๑ ค่าทดสอบ | ๕๐๐ บาท/ลอต | ๔๕๐ บาท/ลอต | ๓๕๐ บาท/ลอต |
| ๒. ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total solid content, TSC) โดยใช้เครื่องมือดังนี้ - เครื่องชั่งทศนิยม ๔ ตำแหน่ง ยี่ห้อ Mettler-Toledo รุ่น MS204TS ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ - ตู้อบลมร้อน ยี่ห้อ Memmert รุ่น UF110 ประเทศเยอรมัน | | | |
| ๒.๑ ค่าทดสอบ | ๙๓๐ บาท/ลอต | ๘๕๐ บาท/ลอต | ๘๐๐ บาท/ลอต |

| รายการ (ตาม มอก. ๙๘๐-๒๕๕๒) | อัตราค่าธรรมเนียม | | |
|--|-------------------|----------------|----------------|
| | อัตรา ๑ | อัตรา ๒ | อัตรา ๓ |
| ๓. ปริมาณเนื้อยางแห้ง (Dry rubber content, DRC) โดยใช้เครื่องมือดังนี้ - เครื่องชั่งตวงวัด ๔ ตำแหน่ง ยี่ห้อ Mettler-Toledo รุ่น MS204TS ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ - ตู้อบลมร้อน ยี่ห้อ Memmert รุ่น UF110 ประเทศเยอรมัน - อ่างไอน้ำ ยี่ห้อ Memmert รุ่น WTB 35 ประเทศเยอรมัน | | | |
| ๓.๑ ค่าทดสอบ | ๑,๐๓๐ บาท/ล็อต | ๙๕๐ บาท/ล็อต | ๘๕๐ บาท/ล็อต |
| ๔. ปริมาณของแข็งที่ไม่ใช่ยาง (Non-rubber content, NRC) | | | |
| ๔.๑ ค่าทดสอบ | ๑๕๐ บาท/ล็อต | ๑๐๐ บาท/ล็อต | ๘๐ บาท/ล็อต |
| ๕. ความเป็นด่าง (Alkalinity in NH₃) (คำนวณเป็น NH₃) โดยใช้เครื่องมือดังนี้ - เครื่องชั่งตวงวัด ๔ ตำแหน่ง ยี่ห้อ Mettler-Toledo รุ่น MS204TS ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ - เครื่องวัดความเป็นกรด-ด่าง ยี่ห้อ Mettler-Toledo รุ่น S220 ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ | | | |
| ๕.๑ ค่าทดสอบ | ๖๓๐ บาท/ล็อต | ๖๐๐ บาท/ล็อต | ๕๕๐ บาท/ล็อต |
| ๖. เสถียรภาพต่อการปั่น (Mechanical stability, MST) โดยใช้เครื่องมือดังนี้ - เครื่องชั่งตวงวัด ๔ ตำแหน่ง ยี่ห้อ Mettler-Toledo รุ่น MS204TS ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ - เครื่องทดสอบเสถียรภาพต่อการปั่น ยี่ห้อ Latex MST รุ่น KLAXON MK 3 ประเทศไทย | | | |
| ๖.๑ ค่าทดสอบ | ๑,๒๓๐ บาท/ล็อต | ๑,๑๕๐ บาท/ล็อต | ๑,๐๐๐ บาท/ล็อต |
| ๗. ยางจับก้อน (Coagulum content) โดยใช้เครื่องมือดังนี้ - เครื่องชั่งตวงวัด ๔ ตำแหน่ง ยี่ห้อ Mettler-Toledo รุ่น MS204TS ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ - ตู้อบลมร้อน ยี่ห้อ Binder รุ่น ED-115 ประเทศเยอรมัน | | | |
| ๗.๑ ค่าทดสอบ | ๕๙๐ บาท/ล็อต | ๕๕๐ บาท/ล็อต | ๕๐๐ บาท/ล็อต |
| ๘. ปริมาณตะกอน (Sludge content) โดยใช้เครื่องมือดังนี้ - เครื่องชั่งตวงวัด ๔ ตำแหน่ง ยี่ห้อ Mettler-Toledo รุ่น MS204TS ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ - ตู้อบลมร้อน ยี่ห้อ Memmert รุ่น UF110 ประเทศเยอรมัน - เครื่องหมุนเหวี่ยงความเร็วสูง ยี่ห้อ Hermle รุ่น Z326 ประเทศเยอรมัน | | | |
| ๘.๑ ค่าทดสอบ | ๙๗๐ บาท/ล็อต | ๙๐๐ บาท/ล็อต | ๘๕๐ บาท/ล็อต |
| ๙. ค่ากรดไขมันที่ระเหยได้ (Volatile fatty acid number) โดยใช้เครื่องมือดังนี้ - เครื่องชั่งตวงวัด ๔ ตำแหน่ง ยี่ห้อ Mettler-Toledo รุ่น MS204TS ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ - เครื่องไทเทรตอัตโนมัติ ยี่ห้อ Mettler-Toledo รุ่น T5 ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ | | | |
| ๙.๑ ค่าทดสอบ | ๑,๘๗๐ บาท/ล็อต | ๑,๗๐๐ บาท/ล็อต | ๑,๖๕๐ บาท/ล็อต |
| ๑๐. ค่าโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ (KOH number) โดยใช้เครื่องมือดังนี้ - เครื่องชั่งตวงวัด ๔ ตำแหน่ง ยี่ห้อ Mettler-Toledo รุ่น MS204TS ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ - เครื่องวัดความเป็นกรด-ด่าง ยี่ห้อ Mettler-Toledo รุ่น S220 ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ | | | |
| ๑๐.๑ ค่าทดสอบ | ๑,๐๐๐ บาท/ล็อต | ๙๐๐ บาท/ล็อต | ๘๐๐ บาท/ล็อต |
| ๑๑. ปริมาณแมกนีเซียม (Magnesium content) โดยใช้เครื่องมือดังนี้ - เครื่องชั่งตวงวัด ๔ ตำแหน่ง ยี่ห้อ Mettler-Toledo รุ่น MS204TS ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ - เครื่องไทเทรตอัตโนมัติ ยี่ห้อ Mettler-Toledo รุ่น T5 ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ | | | |
| ๑๑.๑ ค่าทดสอบ | ๒,๓๗๐ บาท/ล็อต | ๒,๒๕๐ บาท/ล็อต | ๒,๐๐๐ บาท/ล็อต |

๘.๑๓ การวิเคราะห์และทดสอบถุงมือยาง

สถานที่ตั้ง ห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุคุณภาพและผลิตภัณฑ์ยาง ชั้น ๓ อาคารศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์

จุฬารักษ์ ๖๐ พรรษา

จำนวนตัวอย่างถุงมือยาง : จำนวน ๑ กล่อง (๑ กล่อง = ๕๐ คู่ ที่เป็นล็อตเดียวกัน) หรือตามข้อตกลงร่วมกัน

ค่าบริการสำหรับการประมาณค่าความไม่แน่นอนในการวัดของการทดสอบ เฉพาะกรณีที่ผู้ขอรับบริการร้องขอ

โดยมีค่าใช้จ่ายรายการละ ๑,๐๐๐ บาท

| รายการ (ตาม มอก. ๑๐๕๖ เล่ม ๑-๒๕๕๖ หรือ มอก. ๕๓๘-๒๕๖๐ หรือ มอก. ๒๔๗๖-๒๕๖๑ หรือ มอก. ๒๕๐๕-๒๕๕๓) | อัตราค่าธรรมเนียม | | |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|
| | อัตรา ๑ | อัตรา ๒ | อัตรา ๓ |
| ๑. การวัดมิติ (Dimensions) โดยใช้เครื่องมือดังนี้ - เครื่องวัดความหนา ยี่ห้อ Mitutoyo รุ่น ๕๔๗-๓๒๑ ประเทศญี่ปุ่น | | | |
| ๑.๑ ค่าทดสอบ | ๑,๐๐๐ บาท/ ล็อต | ๘๐๐ บาท/ล็อต | ๘๐๐ บาท/ล็อต |
| ๒. การวัดการรั่วซึมน้ำ (Water leakages test) โดยใช้เครื่องมือดังนี้ - ชุดทดสอบการรั่วซึมน้ำที่มีคุณลักษณะตามที่ระบุไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) | | | |
| ๒.๑ ค่าทดสอบ | ๑,๒๐๐ บาท/ ล็อต | ๑,๑๐๐ บาท/ ล็อต | ๑,๐๐๐ บาท/ ล็อต |
| ๓. สมบัติแรงดึง (Tensile properties) โดยใช้เครื่องมือดังนี้ - เครื่องทดสอบแรงดึง ยี่ห้อ Zwick/Roell รุ่น Z005TN ประเทศเยอรมัน - เครื่องทดสอบการบ่มแรง ยี่ห้อ Yasuda รุ่น SHF-S ประเทศญี่ปุ่น | | | |
| ๓.๑ ค่าเตรียมตัวอย่าง | ๕๐๐ บาท/ล็อต | | |
| ๓.๒ ค่าทดสอบแรงดึง (ก่อนแรงการเสื่อมอายุ) | ๒,๐๐๐ บาท/ ล็อต | ๑,๘๐๐ บาท/ ล็อต | ๑,๖๕๐ บาท/ ล็อต |
| ๓.๓ ค่าทดสอบการเร่งการเสื่อมอายุ | ๖,๕๐๐ บาท/ ล็อต | ๖,๐๐๐ บาท/ ล็อต | ๕,๘๐๐ บาท/ ล็อต |
| ๓.๔ ค่าทดสอบแรงดึง (หลังเร่งการเสื่อมอายุ) | ๒,๐๐๐ บาท/ ล็อต | ๑,๘๐๐ บาท/ ล็อต | ๑,๖๕๐ บาท/ ล็อต |
| ๔. ความเป็นกรด-ด่าง โดยใช้เครื่องมือดังนี้ - เครื่องชั่งทศนิยม ๔ ตำแหน่ง ยี่ห้อ Mettler-Toledo รุ่น MS204TS ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ - เครื่องวัดความเป็นกรด-ด่าง ยี่ห้อ Mettler-Toledo รุ่น S220 ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ | | | |
| ๔.๑ ค่าทดสอบ | ๑,๐๐๐ บาท/ ล็อต | ๘๐๐ บาท/ ล็อต | ๗๕๐ บาท/ ล็อต |
| ๕. ปริมาณแป้งตกค้าง โดยใช้เครื่องมือดังนี้ - เครื่องชั่งทศนิยม ๔ ตำแหน่ง ยี่ห้อ Mettler-Toledo รุ่น MS204TS ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ - เครื่องเขย่าสาร ยี่ห้อ Thermo Fisher Scientific รุ่น Digital Mini Rotators ประเทศสหรัฐอเมริกา - ตู้อบลมร้อน ยี่ห้อ Memmert รุ่น UF110 ประเทศเยอรมัน | | | |
| ๕.๑ ค่าทดสอบ | ๑,๐๐๐ บาท/ ล็อต | ๘๐๐ บาท/ ล็อต | ๗๕๐ บาท/ ล็อต |

๘.๑๔ เครื่องวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH-meter) ยี่ห้อ Mettler-Toledo รุ่น S220 ประเทศสวิตเซอร์แลนด์
สถานที่ตั้ง ห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุดิบและผลิตภัณฑ์ยาง ชั้น ๓ อาคารศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์
จุฬารกรณ์ ๖๐ พรรษา

| รายการ | อัตราค่าธรรมเนียม | | |
|----------|-------------------|------------------|------------------|
| | อัตรา ๑ | อัตรา ๒ | อัตรา ๓ |
| ค่าทดสอบ | ๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง | ๒๕๐ บาท/ตัวอย่าง | ๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง |

๘.๑๕ เครื่องวัดความหนืด (Brookfield Viscometer) ยี่ห้อ Ametek รุ่น DV2T ประเทศสหรัฐอเมริกา
สถานที่ตั้ง ห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุดิบและผลิตภัณฑ์ยาง ชั้น ๓ อาคารศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์
จุฬารกรณ์ ๖๐ พรรษา

| รายการ | อัตราค่าธรรมเนียม | | |
|----------|-------------------|------------------|------------------|
| | อัตรา ๑ | อัตรา ๒ | อัตรา ๓ |
| ค่าทดสอบ | ๓๙๐ บาท/ตัวอย่าง | ๓๕๐ บาท/ตัวอย่าง | ๒๘๐ บาท/ตัวอย่าง |

๘.๑๖ เครื่องทดสอบสมบัติเชิงกลพลวัต (Dynamic Mechanical Analyzer) ยี่ห้อ Mettler-Toledo
รุ่น DMA1 Module ประเทศสวิตเซอร์แลนด์
สถานที่ตั้ง: ห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุดิบและผลิตภัณฑ์ยาง ชั้น ๓ อาคารศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์
จุฬารกรณ์ ๖๐ พรรษา

| รายการ | อัตราค่าธรรมเนียม | | |
|--------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| | อัตรา ๑ | อัตรา ๒ | อัตรา ๓ |
| ๑. ค่าทดสอบ | ๑,๓๐๐ บาท/ ตัวอย่าง | ๑,๒๐๐ บาท/ ตัวอย่าง | ๑,๐๐๐ บาท/ ตัวอย่าง |
| ๒. ค่าไนโตรเจนเหลว | ๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง | | |

๘.๑๗ เครื่องวัดคุณลักษณะเนื้อสัมผัสของผลิตภัณฑ์ (Texture Analyzer) ยี่ห้อ Stable Micro Systems
รุ่น TA.XT plus ประเทศอังกฤษ
สถานที่ตั้ง ห้อง ๑๐๐๔ ชั้น ๑๐ ภาควิชาวัสดุศาสตร์ อาคารทวิ ญาณสุนทร

| รายการ | อัตราค่าธรรมเนียม | | |
|----------|-------------------|------------------|------------------|
| | อัตรา ๑ | อัตรา ๒ | อัตรา ๓ |
| ค่าทดสอบ | ๖๕๐ บาท/ตัวอย่าง | ๕๘๐ บาท/ตัวอย่าง | ๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง |

๘.๑๘ เครื่องทำแห้งด้วยความเย็น (Freeze Dry) ยี่ห้อ Labconco รุ่น Freezone 4.5L ประเทศสหรัฐอเมริกา
สถานที่ตั้ง ห้อง ๑๐๐๔ ชั้น ๑๐ ภาควิชาวัสดุศาสตร์ อาคารทวิ ญาณสุนทร

| รายการ | อัตราค่าธรรมเนียม | | |
|---|-------------------|------------------|------------------|
| | อัตรา ๑ | อัตรา ๒ | อัตรา ๓ |
| ๑. ค่าทดสอบ (ใช้สำหรับตัวทำละลายที่เป็นน้ำเท่านั้น) | ๑๓๐ บาท/ตัวอย่าง | ๑๑๕ บาท/ตัวอย่าง | ๑๐๐ บาท/ตัวอย่าง |
| ๒. ค่าเตรียมตัวอย่าง | ๕๐ บาท/ตัวอย่าง | | |

๘.๑๙ เครื่องบดผสมแบบปิด (Internal mixer) ยี่ห้อ CHAREONTUT รุ่น MX300 ประเทศไทย
สถานที่ตั้ง ห้อง ๕๓๐ ชั้น ๕ ภาควิชาวัสดุศาสตร์ อาคารสุขประชา วาจานนท์

| รายการ | อัตราค่าธรรมเนียม | | |
|---------------|-------------------|------------------|------------------|
| | อัตรา ๑ | อัตรา ๒ | อัตรา ๓ |
| ค่าใช้เครื่อง | ๔๐๐ บาท/ตัวอย่าง | ๓๕๐ บาท/ตัวอย่าง | ๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง |

๘.๒๐ เครื่องบดผสมยางแบบเปิด (Two-roll mill) ยี่ห้อ CHAREONTUT รุ่น ML- D6L12 ประเทศไทย
สถานที่ตั้ง ห้อง ๕๓๐ ชั้น ๕ ภาควิชาวัสดุศาสตร์ อาคารสุขประชา วาจานนท์

| รายการ | อัตราค่าธรรมเนียม | | |
|---------------|-------------------|------------------|------------------|
| | อัตรา ๑ | อัตรา ๒ | อัตรา ๓ |
| ค่าใช้เครื่อง | ๔๐๐ บาท/ตัวอย่าง | ๓๕๐ บาท/ตัวอย่าง | ๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง |

๘.๒๑ เครื่องอัดขึ้นรูปชิ้นงาน (Compression molding) ยี่ห้อ CHAREONTUT
รุ่น PR1D-W300L350-PM-HMI ประเทศไทย
สถานที่ตั้ง ห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุดิบและผลิตภัณฑ์ยาง ชั้น ๓ อาคารศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์
จุฬารักษ์ ๖๐ พรรษา

| รายการ | อัตราค่าธรรมเนียม | | |
|---------------|-------------------|------------------|------------------|
| | อัตรา ๑ | อัตรา ๒ | อัตรา ๓ |
| ค่าใช้เครื่อง | ๓๕๐ บาท/ตัวอย่าง | ๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง | ๒๕๐ บาท/ตัวอย่าง |

๘.๒๒ เครื่องวัดความหนืดมูนิของยาง (Mooney viscosity) ยี่ห้อ CGM Technology รุ่น MV-01 ประเทศไทย
สถานที่ตั้ง ห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุดิบและผลิตภัณฑ์ยาง ชั้น ๓ อาคารศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์
จุฬารักษ์ ๖๐ พรรษา

| รายการ | อัตราค่าธรรมเนียม | | |
|----------|-------------------|------------------|------------------|
| | อัตรา ๑ | อัตรา ๒ | อัตรา ๓ |
| ค่าทดสอบ | ๕๕๐ บาท/ตัวอย่าง | ๔๗๕ บาท/ตัวอย่าง | ๔๐๐ บาท/ตัวอย่าง |

๘.๒๓ เครื่องวัดดัชนีความอ่อนตัวของยาง (Plastimeter) ยี่ห้อ CGM Technology รุ่น H-01 ประเทศไทย
สถานที่ตั้ง ห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุดิบและผลิตภัณฑ์ยาง ชั้น ๓ อาคารศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์
จุฬารักษ์ ๖๐ พรรษา

| รายการ | อัตราค่าธรรมเนียม | | |
|-------------------------------------|-------------------|------------------|------------------|
| | อัตรา ๑ | อัตรา ๒ | อัตรา ๓ |
| ๑. ค่าทดสอบความอ่อนตัวเริ่มต้น (Po) | ๔๐๐ บาท/ตัวอย่าง | ๓๕๐ บาท/ตัวอย่าง | ๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง |
| ๒. ค่าทดสอบดัชนีความอ่อนตัว (PRI) | ๔๕๐ บาท/ตัวอย่าง | ๔๐๐ บาท/ตัวอย่าง | ๓๕๐ บาท/ตัวอย่าง |

๘.๒๔ เครื่องทดสอบการคงรูปของยาง (Moving Die Rheometer; MDR) ยี่ห้อ CGM Technology รุ่น MDR-01 ประเทศไทย
สถานที่ตั้ง ห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุติบและผลิตภัณฑ์ยาง ชั้น ๓ อาคารศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์ จุฬารภรณ์ ๖๐ พรรษา

| รายการ | อัตราค่าธรรมเนียม | | |
|----------|-------------------|-----------------------|------------------|
| | อัตรา ๑ | อัตรา ๒ | อัตรา ๓ |
| ค่าทดสอบ | ๕๘๕ บาท/ตัวอย่าง | ๕๓๐ บาท / ตัวอย่าง | ๔๕๐ บาท/ตัวอย่าง |

๘.๒๕ เครื่องทดสอบแรงตึง (Universal Testing Machine; UTM) ยี่ห้อ Zwick/Roell รุ่น Z005TN ประเทศเยอรมัน
สถานที่ตั้ง ห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุติบและผลิตภัณฑ์ยาง ชั้น ๓ อาคารศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์ จุฬารภรณ์ ๖๐ พรรษา

| รายการ | อัตราค่าธรรมเนียม | | |
|----------------------|-------------------|------------------|------------------|
| | อัตรา ๑ | อัตรา ๒ | อัตรา ๓ |
| ๑. ค่าเตรียมตัวอย่าง | ๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง | | |
| ๒. ค่าทดสอบ | ๕๒๐ บาท/ตัวอย่าง | ๔๗๕ บาท/ตัวอย่าง | ๔๐๐ บาท/ตัวอย่าง |

๘.๒๖ เครื่องศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางความร้อนของสารตัวอย่าง (Differential Scanning Calorimeter; DSC) ยี่ห้อ Mettler-Toledo รุ่น DSC 3+ ประเทศสวิตเซอร์แลนด์
สถานที่ตั้ง ห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุติบและผลิตภัณฑ์ยาง ชั้น ๓ อาคารศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์ จุฬารภรณ์ ๖๐ พรรษา

| รายการ | อัตราค่าธรรมเนียม | | |
|---------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| | อัตรา ๑ | อัตรา ๒ | อัตรา ๓ |
| ๑. ค่าทดสอบ | ๑,๒๐๐ บาท/ ตัวอย่าง | ๑,๑๐๐ บาท/ ตัวอย่าง | ๑,๐๐๐ บาท/ ตัวอย่าง |
| ๒. ค่าไนโตรเจนเหลว | ๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง | | |
| ๓. ค่า Aluminum pan | ๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง | | |

๘.๒๗ เครื่องวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักและพลังงานทางความร้อนของสาร (Thermogravimetry Analyzer; TGA) ยี่ห้อ Mettler-Toledo รุ่น TGA/DSC 3+ ประเทศสวิตเซอร์แลนด์
สถานที่ตั้ง ห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุติบและผลิตภัณฑ์ยาง ชั้น ๓ อาคารศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์ จุฬารภรณ์ ๖๐ พรรษา

| รายการ | อัตราค่าธรรมเนียม | | |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|
| | อัตรา ๑ | อัตรา ๒ | อัตรา ๓ |
| ค่าทดสอบ | ๑,๖๕๐ บาท/ ตัวอย่าง | ๑,๕๕๐ บาท/ ตัวอย่าง | ๑,๔๕๐ บาท/ ตัวอย่าง |

๘.๒๘ เครื่องวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักและพลังงานทางความร้อนของสาร (Thermogravimetry Analyzer; TGA) ยี่ห้อ Mettler-Toledo รุ่น TGA/DSC 3+ ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ และ เครื่อง Mid Infrared FT-IR Spectrometer (Mid FT-IR) แบบ Gas phase ยี่ห้อ Bruker รุ่น INVENIO® S ประเทศเยอรมัน

สถานที่ตั้ง ห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุดิบและผลิตภัณฑ์ยาง ชั้น ๓ อาคารศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์ จุฬารักษ์ ๖๐ พรรษา

| รายการ | อัตราค่าธรรมเนียม | | |
|---|------------------------|------------------------|------------------------|
| | อัตรา ๑ | อัตรา ๒ | อัตรา ๓ |
| ๑. ค่าทดสอบ TGA-FTIR (Gas phase) | ๒,๘๖๐ บาท/ ตัวอย่าง | ๒,๖๕๐ บาท/ ตัวอย่าง | ๒,๕๐๐ บาท/ ตัวอย่าง |
| ๒. ค่าไนโตรเจนเหลวสำหรับ FTIR (Gas phase) | ๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง | | |

๘.๒๙ เครื่องวิเคราะห์หาชนิดและปริมาณสารตัวอย่าง (Gas chromatography-Mass spectrometer; GC/MS) ยี่ห้อ Thermo Scientific รุ่น TRACE 1310, ISQ 7000 Single Quadrupole GC/MS system ประเทศสหรัฐอเมริกา

สถานที่ตั้ง ห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุดิบและผลิตภัณฑ์ยาง ชั้น ๓ อาคารศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์ จุฬารักษ์ ๖๐ พรรษา

| รายการ | อัตราค่าธรรมเนียม | | |
|----------|-----------------------|---------------------|---------------------|
| | อัตรา ๑ | อัตรา ๒ | อัตรา ๓ |
| ค่าทดสอบ | ๑,๐๕๐ บาท/ ชั่วโมง | ๙๕๐ บาท/ ชั่วโมง | ๘๕๐ บาท/ ชั่วโมง |

๘.๓๐ เครื่องวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักและพลังงานทางความร้อนของสาร (Thermogravimetry Analyzer; TGA) ยี่ห้อ Mettler-Toledo รุ่น TGA/DSC 3+ ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ และ เครื่อง Mid Infrared FT-IR Spectrometer (Mid FT-IR) แบบ Gas phase ยี่ห้อ Bruker รุ่น INVENIO® S ประเทศเยอรมัน และเครื่องวิเคราะห์หาชนิดและปริมาณสารตัวอย่าง (Gas chromatography-Mass spectrometer; GC/MS) ยี่ห้อ Thermo Scientific รุ่น TRACE 1310, ISQ Single Quadrupole GC/MS system ประเทศสหรัฐอเมริกา

สถานที่ตั้ง ห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุดิบและผลิตภัณฑ์ยาง ชั้น ๓ อาคารศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์ จุฬารักษ์ ๖๐ พรรษา

| รายการ | อัตราค่าธรรมเนียม | | |
|--|------------------------|------------------------|------------------------|
| | อัตรา ๑ | อัตรา ๒ | อัตรา ๓ |
| ๑. ค่าทดสอบ TGA-FTIR-GC/MS (Gas phase) | ๖,๐๑๐ บาท/ ตัวอย่าง | ๕,๕๐๐ บาท/ ตัวอย่าง | ๕,๐๕๐ บาท/ ตัวอย่าง |
| ๒. ค่าไนโตรเจนเหลว | ๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง | | |

๘.๓๑ เครื่อง Raman Spectrometer ยี่ห้อ Horiba รุ่น XploRA PLUS ประเทศฝรั่งเศส
สถานที่ตั้ง ห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุคืบและผลิตภัณฑ์ยาง ชั้น ๓ อาคารศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์
 จุฬารักษ์ ๖๐ พรรษา

| รายการ | อัตราค่าธรรมเนียม | | |
|------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| | อัตรา ๑ | อัตรา ๒ | อัตรา ๓ |
| ๑. ค่าทดสอบ แบบ Single point | ๙๑๐ บาท/ ชั่วโมง | ๘๕๐ บาท/ ชั่วโมง | ๗๐๐ บาท/ ชั่วโมง |
| ๒. ค่าทดสอบ แบบ Mapping | ๑,๓๐๐ บาท/ ชั่วโมง | ๑,๒๐๐ บาท/ ชั่วโมง | ๙๕๐ บาท/ ชั่วโมง |

๘.๓๒ เครื่อง Atomic Force Microscope (AFM) ยี่ห้อ Horiba รุ่น SmartSPM ประเทศฝรั่งเศส
สถานที่ตั้ง ห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุคืบและผลิตภัณฑ์ยาง ชั้น ๓ อาคารศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์
 จุฬารักษ์ ๖๐ พรรษา

| รายการ | อัตราค่าธรรมเนียม | | |
|------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | อัตรา ๑ | อัตรา ๒ | อัตรา ๓ |
| ๑. ค่าทดสอบ แบบ Tapping mode | ๑,๓๐๐ บาท/ ชั่วโมง | ๑,๑๗๐ บาท/ ชั่วโมง | ๙๕๐ บาท/ ชั่วโมง |
| ๒. ค่าทดสอบ แบบ Contact mode | ๑,๙๕๐ บาท/ ชั่วโมง | ๑,๗๖๐ บาท/ ชั่วโมง | ๑,๓๗๐ บาท/ ชั่วโมง |

๘.๓๓ เครื่อง Raman Spectrometer ยี่ห้อ Horiba รุ่น XploRA PLUS ประเทศฝรั่งเศส และ เครื่อง Atomic Force Microscope (AFM) ยี่ห้อ Horiba รุ่น SmartSPM ประเทศฝรั่งเศส
สถานที่ตั้ง ห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุคืบและผลิตภัณฑ์ยาง ชั้น ๓ อาคารศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์
 จุฬารักษ์ ๖๐ พรรษา

| รายการ | อัตราค่าธรรมเนียม | | |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | อัตรา ๑ | อัตรา ๒ | อัตรา ๓ |
| ๑. ค่าทดสอบ Raman (Single) - AFM (Tapping mode) | ๒,๒๑๐ บาท/ ชั่วโมง | ๒,๐๒๐ บาท/ ชั่วโมง | ๑,๖๕๐ บาท/ ชั่วโมง |
| ๒. ค่าทดสอบ Raman (Mapping) - AFM (Tapping mode) | ๒,๖๐๐ บาท/ ชั่วโมง | ๒,๓๗๐ บาท/ ชั่วโมง | ๑,๙๐๐ บาท/ ชั่วโมง |
| ๓. ค่าทดสอบ Raman (Single) - AFM (Contact mode) | ๒,๘๖๐ บาท/ ชั่วโมง | ๒,๖๑๐ บาท/ ชั่วโมง | ๒,๐๗๐ บาท/ ชั่วโมง |
| ๔. ค่าทดสอบ Raman (Mapping) - AFM (Contact mode) | ๓,๒๕๐ บาท/ ชั่วโมง | ๒,๙๖๐ บาท/ ชั่วโมง | ๒,๓๒๐ บาท/ ชั่วโมง |

หมายเหตุ เครื่องมือห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุคืบและผลิตภัณฑ์ยาง ชั้น ๓ อาคารศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์
 จุฬารักษ์ ๖๐ พรรษา

- ส่วนลดไม่รวมค่าเตรียมตัวอย่าง ค่าไนโตรเจนเหลว และค่า Aluminum pan
- ค่าสารเคมีและวัสดุเตรียมตัวอย่างอื่น ๆ ที่ไม่ได้ระบุไว้ คิดตามชนิดและปริมาณที่ใช้จริง
- ค่าทดสอบที่เป็นเวลา เศษของชั่วโมงคิดเป็น ๑ ชั่วโมง



บันทึก
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เรื่อง

เรียน กรรมการและเลขานุการ ก.บ.ม.

เพื่อโปรดพิจารณาเสนออธิการบดีลงนามในประกาศฯ ตามมติที่ประชุม
ก.บ.ม. จำนวน ๑ ฉบับ

ส.

(นางสุกัญญา มณีเจริญ)

ผู้อำนวยการกองบริหารกลาง

.๒๔./..๖.ค../๒๕๖๗..

เรียน อธิการบดี

เพื่อโปรดพิจารณาลงนาม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธานีรัตน์ คงศิลา)

รองอธิการบดีฝ่ายทรัพยากรมนุษย์และยุทธศาสตร์

กรรมการและเลขานุการ ก.บ.ม.

๒๔/..๖.ค../ ๒๕๖๗

ลงนามแล้ว

(นายจรรักษ์ วาชรินทร์รัตน์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

๒๔ ๖.ค. ๒๕๖๗