



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน สำนักงานมหาวิทยาลัย กองคลัง โทร ๓๑๕๐

ที่ อว ๖๙.๒.๔/ ๓๗๐

วันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งมติที่ประชุมคณะกรรมการการเงิน

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย/คณบดีคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร

ตามบันทึกข้อความที่ อว ๖๙.๖.๑.๔/๕๖๗ ลงวันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๖๔ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ได้ดำเนินการปรับแก้ไข “ร่าง” ประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่อง อัตราเรียกเก็บค่าธรรมเนียมการให้บริการ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ตามข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของคณะอนุกรรมการการเงิน ในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๔ มาเพื่อเสนอคณะกรรมการการเงินพิจารณา นั้น

คณะกรรมการการเงินในการประชุม ครั้งที่ ๖/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๖๔ พิจารณาแล้วให้ความเห็นชอบ “ร่าง” ประกาศฯ ตามที่เสนอโดยให้ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการการเงินเสนอประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและนำเสนอที่ประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยต่อไป

(นางสาวนীর เรียนกุนา)

เลขานุการคณะกรรมการการเงิน

การรับ/ส่งเอกสาร

ทางเดินเอกตาร

พิมพ์เอกสาร (documentDetailPrint.aspx?keyDefault=SU5CT1g=-MjI0NQ==&keyOption=NjU4NzI2-MTg5OTM1NTc=-0-2245-14-18993557-0&qoiD=)

อธิการบดี
รับที่ 3279 เวลา ๑๖.๐๐ น.
วันที่ ๕ ต.ค. ๒๕๕๔

กองคลัง สำนักงานมหาวิทยาลัย

เลขที่รับ : ภายใน ม.ใน
กำกับ 3547/2564

วันที่รับ : 5/10/2564 9:52:57

ที่อยู่ส่ง : งานบริการวิชาการและวิจัย คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร (น.ส.ปวีศา ศรีสง่า)

วันที่ส่ง :5/10/2564 9:41:57

ความสำคัญการส่ง :ปกติ

ลงนาม/สั่งการ :แจ้งเพื่อทราบ

ข้อมูลเอกสาร

บักดี

เลขที่เอกสาร :อว 69.6.1.4/568

ระดับชั้นความลับ : ปกติ

ประเภทเอกสาร :หนังสือภายใน

วันที่เอกสาร : 04/10/2564

เรียน :ประธานคณะกรรมการการเงิน

จาก :งานบริการวิชาการและวิจัย

เรื่อง :ขอบรรจุวาระการประชุมที่ประชุมคณะกรรมการการเงิน

เจ้าของเอกสาร :งานบริการวิชาการและวิจัย คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมการศึกษา (น.ส.ปวีศา ศรีสง่า)

วันที่สร้าง :5/10/2564 9:41:56

วันที่หมดอายุ : ไม่ระบุ

สถานะการดำเนินการแล้วเสร็จ

เริ่มดำเนินการวันที่ :ไม่ระบุ

วันที่สิ้นสุด : ไม่ระบุ

สถานะดำเนินการ : ไม่กำหนดระยะเวลา

อ้างถึง

เอกสาร :ไม่ระบุ (%e0%b9%84%e0%b8%a1%e0%b9%88%e0%b8%a3%e0%b8%b0%e0%b8%9a%e0%b8%b8)

คำอธิบาย :ไม่ระบุ

หมายเหตุ

ໄຟຮະບູ

ข้อความแนบท้าย / สั่งการ

เรียน ประธานคณะกรรมการการเงิน

- เพื่อโปรดพิจารณา
- เห็นควรนำเข้าที่ประชุมคณะกรรมการการเงิน

2025 2026

น.ส.บาศรี สุขจิตต์

5/10/2564 10:13:51

<https://erp.mju.ac.th/documentDetail.aspx?keyDefault=SU5CT1g=-MjI0NQ==&keyOption=NjU4NzI2-MTg5OTM1NTc=-3>



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร งานบริการวิชาการและวิจัย โทร ๕๐๐๐-๑๕

ที่ อว ๖๙.๖.๑.๔/๕๖๘

วันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบรรจุวาระการประชุมที่ประชุมคณะกรรมการการเงิน

เรียน ประธานคณะกรรมการการเงิน

ตามที่จะมีการประชุมคณะกรรมการการเงิน ครั้งที่ ๖/๒๕๖๔ ในวันพฤหัสบดีที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๖๔ นั้น คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ขอบรรจุวาระเพื่อพิจารณา ประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่อง อัตราเรียกเก็บค่าธรรมเนียมการให้บริการ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ซึ่งผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากที่ประชุมคณะอนุกรรมการการเงิน ครั้งที่ ๕/๒๕๖๔ ในวันพุธที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๔ รายละเอียดดังเอกสารที่แนบด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และดำเนินการต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

(รองศาสตราจารย์จักรพงษ์ พิมพ์พิมล)
คณบดีคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน สำนักงานมหาวิทยาลัย กองคลัง โทร ๓๑๕๐

ที่ อว ๖๙.๒.๔/๒๕๖

วันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งมติที่ประชุมคณะกรรมการการเงิน

เรียน คณะบดีคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร

ตามบันทึกข้อความที่ อว ๖๙.๒.๑.๔/๓๕๖ ลงวันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๖๔ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรได้จัดทำ “ร่าง” ประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่อง อัตราเรียกเก็บค่าบำรุงจากการจัดการทรัพย์สินและการให้บริการจากบุคคลภายนอก คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๔ มาเพื่อเสนอคณะกรรมการการเงินพิจารณา นั้น

ในการนี้ คณะกรรมการการเงิน ในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๔ มีมติเห็นชอบ “ร่าง” ประกาศดังกล่าว โดยมีข้อสังเกตและข้อเสนอแนะในการปรับแก้ไข ดังนี้

๑. ปรับแก้ไขชื่อประกาศ

จากเดิม “ประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่อง อัตราเรียกเก็บค่าบำรุงจากการจัดการทรัพย์สินและการให้บริการจากบุคคลภายนอก คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร”

ปรับแก้ไขเป็น “ประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่อง อัตราเรียกเก็บค่าธรรมเนียมการให้บริการ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร”

๒. ปรับแก้ไขการอ้างบทอาศัยอำนาจในการออกประกาศฯ

จากเดิม “...อาศัยตามความในข้อ ๖ แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พ.ศ. ๒๕๖๑...”

ปรับแก้ไขเป็น “...อาศัยตามความในข้อ ๑๗ วรรคสอง แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ว่าด้วยการบริหารการเงินและทรัพย์สิน พ.ศ. ๒๕๖๒...”

๓. เพิ่มการอ้างมติที่ประชุมคณะกรรมการการเงิน ในการประชุมครั้งที่.../๒๕๖๔ เมื่อวันที่... และมติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่.../๒๕๖๔ เมื่อวันที่... ในวรรคหนึ่ง

๔. ตัดความในข้อ ๔ ออก

๕. ปรับแก้ไขคำว่า ค่าบำรุง เป็น ค่าธรรมเนียม ในประกาศฯ

๖. ให้เพิ่มข้อการขอยกเว้นค่าธรรมเนียมการให้บริการ ความว่า “การขอยกเว้นค่าธรรมเนียมการให้บริการคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรหรือการชำระค่าธรรมเนียมที่ต่างไปจากประกาศฉบับนี้ ให้ผู้ขอใช้บริการทำหนังสือขออนุมัติพร้อมเหตุผลความจำเป็น เสนอต่อคณะบดีคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรเพื่อพิจารณาอนุมัติเป็นกรณีไป”

๗. ให้จัดทำอัตราเรียกเก็บค่าธรรมเนียมเป็นเอกสารแนบท้าย โดยไม่ต้องมีคู่เทียบ ทั้งนี้หากคณะมีการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมผู้ให้บริการแต่ละประเภทแตกต่างกัน ให้คณะกำหนดประเภทผู้ให้บริการและระบุอัตราเรียกเก็บค่าธรรมเนียมให้ชัดเจน

ทั้งนี้ หากดำเนินการปรับแก้ไขตามข้อสังเกตและข้อเสนอแนะแล้วให้เสนอคณะกรรมการการเงินเพื่อพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไป

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยยศ สัมฤทธิ์สุกุล)

ผู้ช่วยอธิการบดี

ประธานคณะกรรมการการเงิน

เนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 จึงทำให้ทีมผู้ดูแลระบบต้อง Work From Home หากระบบมีปัญหาหรือข้อสงสัยกรุณาติดต่อที่หมายเลข 093-1404365 ขออภัยในความไม่สะดวก

รายการเอกสาร > รายละเอียดเอกสาร

รายละเอียด

การยื่นขอเอกสาร

ทางคืนเอกสาร

พิมพ์เอกสาร {documentDetailPrint.aspx?KeyDefault=SU5CTlg=35JDNQ==MA==&keyOption=NjQ0MTgw-MTg0OTUOTU=-0-2245-14-18492392-08goID=74}

ขอบรรจุการประชุมที่ประชุมคณะกรรมการการเงิน

ชื่อผู้ส่ง :นางธันฐภรณ์ เมธีวิทวงศ์ (นางธันฐภรณ์ เมธีวิทวงศ์)

วันที่ส่ง :5/8/2564 10:57:13

ความสำคัญการส่ง :ปกติ

ลงนาม/ส่งการ :แจ้งเพื่อทราบ

ข้อมูลเอกสาร

ปกติ

เลขที่เอกสาร :อว 69.6.1.4/396

ระดับชั้นความลับ :ปกติ

ประเภทเอกสาร :หนังสือภายใน

วันที่เอกสาร :02/08/2564

เรียน :ประธานคณะกรรมการการเงิน

จาก :งานบริการวิชาการและวิจัย

เรื่อง :ขอบรรจุการประชุมที่ประชุมคณะกรรมการการเงิน

เจ้าของเอกสาร :งานบริการวิชาการและวิจัย คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร (น.ส.ปวีศา ศรีสง่า)

วันที่สร้าง :4/8/2564 11:08:51

วันที่หมดอายุ :ไม่ระบุ

สถานะการดำเนินการแล้วเสร็จ

เริ่มดำเนินการวันที่ :ไม่ระบุ

วันที่สิ้นสุด :ไม่ระบุ

สถานะดำเนินการ :ไม่กำหนดระยะเวลา

อ้างอิง

เอกสาร :ไม่ระบุ (%e0%b9%84%e0%b8%a1%e0%b9%88%e0%b8%a3%e0%b8%b0%e0%b8%9a%e0%b8%b8)

คำอธิบาย :ไม่ระบุ

หมายเหตุ

ไม่ระบุ

ข้อความแนบท้าย / สิ่งการ

เรียน ประธานคณะกรรมการการเงิน

เพื่อโปรดพิจารณา

เห็นควรปำเข้าที่ประชุมคณะกรรมการการเงินเพื่อพิจารณาข้อเสนอคณะกรรมการการเงินต่อไป

นางธันฐภรณ์ เมธีวิทวงศ์

5/8/2564 10:59:05

แก้ไขข้อความแนบท้าย / สิ่งการ

เรียน ประธานคณะกรรมการการเงิน

คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ขอบรรจุการเพื่อพิจารณา เรื่อง ขอเสนอ “ร่างประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่อง สัตราเรียกเก็บค่าบำรุงจากการจัดการทรัพย์สินและการให้บริการจากบุคคล

ปวีศา ศรีสง่า

น.ส.ปวีศา ศรีสง่า

กองคลัง สำนักงานมหาวิทยาลัย

ภายใน ม.แม่

กำกับ 3282/2564

วันรับ :5/8/2564 10:57:33

อธิการบดี

วันที่ 23/8 เวลา..... น.

วันที่ 6 ส.ค. 2564

☐อนุมัติ

☐ทราบ/ดำเนินการตั้งเสนอ

อธิการบดี

- 6 ส.ค. 2564



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร งานบริการวิชาการและวิจัย โทร ๕๐๐๐-๑๕
ที่ อว ๖๙.๖.๑.๔/๓๙๖ วันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๖๔
เรื่อง ขอบรรจุวาระการประชุมที่ประชุมคณะกรรมการการเงิน

เรียน ประธานคณะกรรมการการเงินรายได้

ตามที่จะมีการประชุมคณะกรรมการการเงิน ครั้งที่ ๕/๒๕๖๔ ในวันพุธที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๔ นั้น คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ขอบรรจุวาระเพื่อพิจารณา เรื่อง ขอเสนอ “ร่างประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่อง อัตราเรียกเก็บค่าบำรุงจากการจัดการทรัพย์สินและการให้บริการจากบุคคลภายนอก คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร” ซึ่งผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะ วิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรสมัยสามัญ ครั้งที่ ๕/๒๕๖๔ วันพุธที่ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๔ รายละเอียดดัง เอกสารที่แนบด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และดำเนินการต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

๕

(รองศาสตราจารย์จักรพงษ์ พิมพ์พิมล)
คณบดีคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร



ประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้

เรื่อง อัตราเรียกเก็บค่าธรรมเนียมการให้บริการ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร

เพื่อให้การบริการการใช้เครื่องมือ ห้องปฏิบัติการ และการตรวจวิเคราะห์ของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ จึงสมควรกำหนดอัตราเรียกเก็บค่าธรรมเนียมการให้บริการ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร อาศัยตามความในข้อ ๖ วรรคสอง และข้อ ๑๗ วรรคสามแห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ว่าด้วยการบริหารการเงินและทรัพย์สิน พ.ศ. ๒๕๖๒ และมติที่ประชุมคณะอนุกรรมการการเงิน ในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๔ ประกอบกับมติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ เมื่อวันที่จึงกำหนดอัตราเรียกเก็บค่าธรรมเนียมการให้บริการ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ไว้ดังนี้

๑. ให้ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่อง อัตราเรียกเก็บค่าบำรุงจากการจัดการทรัพย์สินและการให้บริการจากบุคคลภายนอก คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ฉบับลงวันที่ ๒๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

๒. ประเภทผู้ขอใช้บริการ แบ่งออกเป็น ๔ ประเภท ดังนี้

๒.๑ ประเภท ก ได้แก่ บุคคลทั่วไป บุคลากรจากหน่วยงานเอกชน (บริษัท/โรงงาน อุตสาหกรรม/ห้างหุ้นส่วนจำกัด)

๒.๒ ประเภท ข ได้แก่ บุคลากรจากหน่วยงานราชการภายนอก (หน่วยงานราชการ และวิสาหกิจภายนอกมหาวิทยาลัยแม่โจ้/นักวิจัย/นักศึกษาปริญญาตรี โท เอก จากสถาบันการศึกษาอื่น ๆ)

๒.๓ ประเภท ค ได้แก่ บุคลากรภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (บุคลากร/นักศึกษา ปริญญาตรี โท เอก ของ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

๒.๔ ประเภท ง ได้แก่ บุคลากรภายในคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

๓. อัตราค่าธรรมเนียมการให้บริการ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ให้เป็นไปตามรายละเอียดในประกาศของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร

๔. การชำระค่าธรรมเนียมการให้บริการ

๔.๑ การชำระค่าธรรมเนียมการให้บริการ (ยกเว้นกรณีการชำระค่าธรรมเนียม โดยการเบิกจ่ายผ่านหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้)

๔.๑.๑ ผู้ประสงค์จะใช้บริการจะต้องชำระค่าธรรมเนียมการใช้บริการก่อนการรับรายงานผลการวิเคราะห์ทดสอบ หรือหลังใช้บริการทันที ณ งานคลังและพัสดุ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร และจะขอคืนค่าธรรมเนียมดังกล่าวมิได้ ไม่ว่ากรณีใด ๆ

๔.๑.๒ หากผู้ขอใช้บริการไม่ชำระค่าธรรมเนียมภายในระยะเวลาที่กำหนด คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร จะระงับการแจ้งผลการทดสอบหรือการให้บริการในครั้งถัดไปโดยทันที

๔.๒ การชำระค่าธรรมเนียมการใช้บริการ โดยการเบิกจ่ายผ่านระบบการโอนเงินระหว่างหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้

๔.๒.๑ ผู้ขอใช้บริการที่มีความประสงค์จะเบิกจ่ายค่าธรรมเนียมการใช้บริการโดยผ่านระบบการโอนเงินระหว่างหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้บังคับบัญชาของหน่วยงานต้นสังกัด หรือหน่วยงานที่เบิกจ่ายก่อน

๔.๒.๒ ผู้ขอใช้บริการต้องแจ้งความประสงค์ในการชำระค่าธรรมเนียมการใช้บริการ ผ่านระบบการโอนเงินระหว่างหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ให้คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรทราบ ก่อนการใช้บริการ

๔.๒.๓ หลังการใช้บริการ งานคลัง คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร จะส่งหนังสือแจ้งค่าธรรมเนียมไปยังหน่วยงานต้นสังกัด หรือหน่วยงานที่เบิกจ่าย ที่ผู้ขอใช้บริการแจ้งการเบิกจ่ายตามข้อ ๔.๔.๒ เพื่อให้หน่วยงานดำเนินการเบิกจ่ายต่อไป

๔.๒.๔ หลังจากหน่วยงานต้นสังกัด หรือหน่วยงานที่เบิกจ่าย ทำการโอนเงินระหว่างหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้แล้ว ให้ผู้ขอใช้บริการส่งหลักฐานการโอนเงิน คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ภายใน ๓๐ วัน นับจากวันที่แจ้งค่าธรรมเนียม

๔.๒.๕ หากผู้ขอใช้บริการไม่ชำระค่าธรรมเนียมภายในปีงบประมาณที่ใช้บริการ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร จะระงับการให้บริการครั้งถัดไปโดยทันที

๕. การขอยกเว้นค่าธรรมเนียม สำหรับใช้บริการสนับสนุนภารกิจการเรียนการสอนของคณะ หรือการชำระค่าธรรมเนียมการใช้บริการที่ต่างไปจากประกาศฉบับนี้ สำหรับงานวิจัยของบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (ประเภท ค) และบุคลากรในคณะ (ประเภท ง) ให้ผู้ขอใช้บริการทำหนังสือขออนุมัติพร้อมเหตุผลความจำเป็น เสนอต่อคณบดีคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร เพื่อพิจารณาอนุมัติการใช้บริการเป็นกรณีไป

๖. ผู้ประสงค์จะขอให้บริการจะต้องระมัดระวังและรักษาทรัพย์สิน วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือต่าง ๆ รวมตลอดทั้งห้องปฏิบัติการ และจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายอย่างเต็มจำนวน กรณีเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการใช้บริการนั้นๆ

ประกาศ ณ วันที่

(รองศาสตราจารย์ ดร.วีระพล ทองมา)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้

อัตราค่าธรรมเนียมการใช้บริการ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์							
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	อัตราค่าบริการ			อัตราค่าอื่นๆ	หมายเหตุ
			ประเภท ก	ประเภท ข	ประเภท ค	ประเภท ง	
1	สมบัติการคงรูปของยางด้วย Moving Die Rheometer		400 บาท/ตัวอย่าง	380 บาท/ตัวอย่าง	360 บาท/ตัวอย่าง	340 บาท/ตัวอย่าง	ค่าเปิดเครื่อง 200 บาท/ครั้ง
2	การทดสอบความแข็ง (Shore A)	ตัวอย่างหนาอย่างน้อย 8 มม.	200 บาท/ตัวอย่าง	190 บาท/ตัวอย่าง	180 บาท/ตัวอย่าง	170 บาท/ตัวอย่าง	-
3	การยุบตัวเนื่องจากแรงอัด (compression Set)		400 บาท/ตัวอย่าง	380 บาท/ตัวอย่าง	360 บาท/ตัวอย่าง	340 บาท/ตัวอย่าง	ค่าเปิดตู้เย็น 200 บาท/อบตัวอย่าง 20 บาท/ชั่วโมง
4	ความต้านทานต่อการขีดข่วน (Abrasion Set) 4.1 Din Abrasion 4.2 AKRON Abrasion	ต้องแจ้งค่าความถ่วงจำเพาะของวัสดุที่นำมาทดสอบด้วย	400 บาท/ตัวอย่าง	380 บาท/ตัวอย่าง	360 บาท/ตัวอย่าง	340 บาท/ตัวอย่าง	-
5	การทดสอบการกระเด้งตัว (Rebound Resilience) ที่อุณหภูมิห้อง		800 บาท/ตัวอย่าง	760 บาท/ตัวอย่าง	720 บาท/ตัวอย่าง	680 บาท/ตัวอย่าง	-
6	ตัดตัวอย่างรูปดัมเบล		300 บาท/ตัวอย่าง	285 บาท/ตัวอย่าง	270 บาท/ตัวอย่าง	255 บาท/ตัวอย่าง	-
7	การทดสอบความต้านทานแรงดึงและระยะยืดเมื่อขาด		50 บาท/ตัวอย่าง	47 บาท/ตัวอย่าง	45 บาท/ตัวอย่าง	43 บาท/ตัวอย่าง	-
8	ค่าเข้าตู้อบอากาศร้อน (Hot air oven)		400 บาท/ตัวอย่าง	380 บาท/ตัวอย่าง	360 บาท/ตัวอย่าง	340 บาท/ตัวอย่าง	ค่าเปิดเครื่อง 200 บาท/ครั้ง
9	การทดสอบความต้านทานการหักงอด้วยเครื่อง De mattia		20 บาท/ชั่วโมง	19 บาท/ชั่วโมง	18 บาท/ชั่วโมง	17 บาท/ชั่วโมง	ค่าเปิดเครื่อง 200 บาท/ครั้ง
			1,000 บาท/ตัวอย่าง	950 บาท/ตัวอย่าง	900 บาท/ตัวอย่าง	850 บาท/ตัวอย่าง	

ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	อัตราค่าบริการ				อัตราค่าอื่นๆ	หมายเหตุ
			ประเภท ก	ประเภท ข	ประเภท ค	ประเภท ง		
10	การทดสอบความต้านทานการหักงอด้วยเครื่อง De mattia เกิน 120,000 รอบ ที่อุณหภูมิห้อง		800 บาท/ตัวอย่าง	760 บาท/ตัวอย่าง	720 บาท/ตัวอย่าง	680 บาท/ตัวอย่าง	-	
11	การทดสอบความต้านทานการหักงอด้วยเครื่อง De mattia ที่อุณหภูมิสูงกว่าอุณหภูมิห้อง		1,000 บาท/ตัวอย่าง	950 บาท/ตัวอย่าง	900 บาท/ตัวอย่าง	850 บาท/ตัวอย่าง	-	
12	เครื่องวัดค่าความถ่วงจำเพาะ (Specific Gravity Test)		200 บาท/ตัวอย่าง	190 บาท/ตัวอย่าง	180 บาท/ตัวอย่าง	170 บาท/ตัวอย่าง	-	
13	ความทนทานต่อการบ่มแรงด้วยตู้อบอากาศร้อน (Hot Air Aging) 1 ค่าอบตัวอย่าง		20 บาท/ชั่วโมง	19 บาท/ชั่วโมง	18 บาท/ชั่วโมง	17 บาท/ชั่วโมง	ค่าเปิดเครื่อง 200 บาท/ครั้ง	
14	2 การเปลี่ยนแปลงสมบัติการรับแรงดึง		800 บาท/ตัวอย่าง	760 บาท/ตัวอย่าง	720 บาท/ตัวอย่าง	680 บาท/ตัวอย่าง	-	
	3 การเปลี่ยนแปลงค่าความแข็ง		400 บาท/ตัวอย่าง	380 บาท/ตัวอย่าง	360 บาท/ตัวอย่าง	340 บาท/ตัวอย่าง	-	
	4 การเปลี่ยนแปลงความต้านทานการฉีกขาด		800 บาท/ตัวอย่าง	760 บาท/ตัวอย่าง	720 บาท/ตัวอย่าง	680 บาท/ตัวอย่าง	-	
	ค่าเช่าชุดเครื่องมือการทำลัดกันตัวอย่าง ฟองน้ำ ประกอบด้วยเครื่องตีฟอง การคงรูปด้วยไอน้ำหรือตู้อบ		500 บาท/สูตร	475 บาท/สูตร	450 บาท/สูตร	425 บาท/สูตร	-	
15	การขึ้นรูปชิ้นทดสอบแบบอัด (Compression Moulding)		200 บาท/ตัวอย่าง	190 บาท/ตัวอย่าง	180 บาท/ตัวอย่าง	170 บาท/ตัวอย่าง	ค่าเปิดเครื่อง 300 บาท/ครั้ง	
16	ค่าบริการใช้เครื่องผสมยางแบบบด (Internal Mixer)	วันละ 8 ชั่วโมง เกิน 4 ชั่วโมง คิดเป็น 1 วัน	800 บาท/วัน	760 บาท/วัน	720 บาท/วัน	680 บาท/วัน	-	

29	การวัดขนาดอนุภาคด้วยเครื่องแยกตะแกรงร่อน (Sieve analysis)	300 บาท/ชั่วโมง	285 บาท/ชั่วโมง	270 บาท/ชั่วโมง	255 บาท/ชั่วโมง	-
สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร						
1	เครื่องอบแห้งแสงอาทิตย์ร่วมกับลมร้อน	ขนาดไม่เกิน 100 กก.	3,000 บาท/ครั้ง	2850 บาท/ครั้ง	2700 บาท/ครั้ง	2550 บาท/ครั้ง
2	เครื่องผลิตถ่านเชื้อเพลิงและน้ำส้มควันไม้	ขนาดไม่เกิน 100 ลิตร	1,000 บาท/ครั้ง	950 บาท/ครั้ง	900 บาท/ครั้ง	850 บาท/ครั้ง
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	อัตราค่าบริการ			อัตราค่าอื่นๆ
			ประเภท ก	ประเภท ข	ประเภท ค	ประเภท ง
3	เครื่องมือผลิตถ่านชีวภาพด้วยกระบวนการไพโรไลซิส	น้ำหนักไม่เกิน 10 กรัม	1,000 บาท/ตัวอย่าง	950 บาท/ตัวอย่าง	900 บาท/ตัวอย่าง	850 บาท/ตัวอย่าง
		ปริมาตรไม่เกิน 50 ลิตร	2,500 บาท/ตัวอย่าง	2375 บาท/ตัวอย่าง	2250 บาท/ตัวอย่าง	2125 บาท/ตัวอย่าง
4	ค่าเตรียมตัวอย่าง บดตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์	ขนาดไม่เกิน 10 กรัม	300 บาท/ตัวอย่าง	285 บาท/ตัวอย่าง	270 บาท/ตัวอย่าง	255 บาท/ตัวอย่าง
5	ความชื้นของไบโอชาร์		150 บาท/ตัวอย่าง	143 บาท/ตัวอย่าง	135 บาท/ตัวอย่าง	128 บาท/ตัวอย่าง
6	วัดค่า ความหนาแน่นไบโอชาร์ (bulk density)		150 บาท/ตัวอย่าง	143 บาท/ตัวอย่าง	135 บาท/ตัวอย่าง	128 บาท/ตัวอย่าง
7	ความเป็นกรดต่างของไบโอชาร์		200 บาท/ตัวอย่าง	190 บาท/ตัวอย่าง	180 บาท/ตัวอย่าง	170 บาท/ตัวอย่าง
8	วัดค่าการนำไฟฟ้าของไบโอชาร์		200 บาท/ตัวอย่าง	190 บาท/ตัวอย่าง	180 บาท/ตัวอย่าง	170 บาท/ตัวอย่าง
9	การวิเคราะห์ CEC ไบโอชาร์		1,000 บาท/ตัวอย่าง	950 บาท/ตัวอย่าง	900 บาท/ตัวอย่าง	850 บาท/ตัวอย่าง
10	การวิเคราะห์ธาตุและโลหะหนักไบโอชาร์ ด้วย xrf	ค่าเตรียมตัวอย่าง	1,000 บาท/ตัวอย่าง	950 บาท/ตัวอย่าง	900 บาท/ตัวอย่าง	850 บาท/ตัวอย่าง
			100 บาท/ตัวอย่าง	95 บาท/ตัวอย่าง	90 บาท/ตัวอย่าง	85 บาท/ตัวอย่าง

11	การใช้เครื่อง microwave digestion ในการย่อยตัวอย่างเพื่อใช้วิเคราะห์ปริมาณแร่ธาตุในโบโลชาร์ด้วย ICP	ค่าเตรียมตัวอย่าง	1,500 บาท/ชั่วโมง	1425 บาท/ชั่วโมง	1350 บาท/ชั่วโมง	1275 บาท/ชั่วโมง	-	
12	การวิเคราะห์แร่ธาตุและโลหะหนักในโบโลชาร์ด้วย ICP	ค่าเตรียมตัวอย่าง	350 บาท/ตัวอย่าง 500 บาท/แร่ธาตุ 350 บาท/ตัวอย่าง	335 บาท/ตัวอย่าง 475 บาท/แร่ธาตุ 335 บาท/ตัวอย่าง	315 บาท/ตัวอย่าง 450 บาท/แร่ธาตุ 315 บาท/ตัวอย่าง	300 บาท/ตัวอย่าง 425 บาท/แร่ธาตุ 300 บาท/ตัวอย่าง	ค่าเปิดเครื่อง 2,500 บาท	
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	อัตราค่าบริการ				อัตราคือน้ำ	หมายเหตุ
			ประเภท ก	ประเภท ข	ประเภท ค	ประเภท ง		
13	ค่าเตรียมตัวอย่างโบโลชาร์วิเคราะห์ด้วยเทคนิค GC-MS/MS (ก) สำหรับการวิเคราะห์สารกลุ่ม PAHs 16 ชนิด (ข) สำหรับการวิเคราะห์สารกลุ่มไดออกซิน (PCDDs and PCDFs) จำนวน 17 ชนิดและสารกลุ่มพีซีบีคล้ายไดออกซิน (Dioxin-Like PCBs) จำนวน 19 ชนิด		2000/ตัวอย่าง 8000/ตัวอย่าง	1900/ตัวอย่าง 7600/ตัวอย่าง	1800/ตัวอย่าง 7200/ตัวอย่าง	1700/ตัวอย่าง 6800/ตัวอย่าง		
14	การวิเคราะห์ปริมาณ PAHs ในโบโลชาร์ด้วยเทคนิค GC-MS/MS		10,000 บาท/ตัวอย่าง	9500 บาท/ตัวอย่าง	9000 บาท/ตัวอย่าง	8500 บาท/ตัวอย่าง	-	
15	การวิเคราะห์สารกลุ่มไดออกซิน (PCDDs and PCDFs) จำนวน 17 ชนิดและสารกลุ่มพีซีบีคล้ายไดออกซิน (Dioxin-Like PCBs) จำนวน 19 ชนิด รวม 36 ชนิด		35000/ตัวอย่าง	33250/ตัวอย่าง	31500/ตัวอย่าง	29750/ตัวอย่าง	-	

16	การวิเคราะห์ธาตุในอาหารและผัก ผลไม้ ด้วย XRF		1,000 บาท/ ตัวอย่าง	950 บาท/ตัวอย่าง	900 บาท/ตัวอย่าง	850 บาท/ตัวอย่าง	-	
17	การวิเคราะห์ธาตุในอาหาร ผักและผลไม้ ด้วย ICP-OES	ค่าเตรียมตัวอย่าง	100 บาท/ตัวอย่าง	95 บาท/ตัวอย่าง	90 บาท/ตัวอย่าง	85 บาท/ตัวอย่าง	ค่าเปิดเครื่อง 2,500 บาท	
			500 บาท/ตัวอย่าง	475 บาท/ตัวอย่าง	450 บาท/ตัวอย่าง	425 บาท/ตัวอย่าง		
		ค่าเตรียมตัวอย่าง	350 บาท/ตัวอย่าง	335 บาท/ตัวอย่าง	315 บาท/ตัวอย่าง	300 บาท/ตัวอย่าง		
18	เครื่องวิเคราะห์ทางอุณหภูมิ (Differential Scanning Calorimetry and Thermogravimetric Analysis, DSC/TGA) (ก) ค่าใช้เครื่องมือ (ข) ค่า Aluminum Crucible Pan (ค) ค่า Aluminum Oxide Crucible		1500/ตัวอย่าง 200 บาท/ชุด 1600/ชุด	1350/ตัวอย่าง 180 บาท/ชุด 1400/ชุด	1200/ตัวอย่าง 150 บาท/ชุด 1200/ชุด	1050/ตัวอย่าง 100 บาท/ชุด 1000/ชุด	ค่าเปิดเครื่อง 500 บาท	
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	อัตราค่าบริการ				อัตราค่าอื่นๆ	หมายเหตุ
			ประเภท ก	ประเภท ข	ประเภท ค	ประเภท ง		
19	การวิเคราะห์สารประกอบอินทรีย์ด้วยเครื่อง FTIR ตัวอย่างของแข็งหรือของเหลว ด้วยเทคนิค (ก) ค่าเตรียมตัวอย่าง (ข) ค่าเตรียมตัวอย่างด้วยการอัดเม็ด	ตัวอย่างไม่เกิน 2 กรัม	500-1,000 บาท/ ตัวอย่าง	500-1,000 บาท/ ตัวอย่าง	500-1,000 บาท/ ตัวอย่าง	500-1,000 บาท/ ตัวอย่าง	-	
20	การวิเคราะห์ด้วยเครื่อง RAMAN การวิเคราะห์ด้วยเทคนิครามาน (ก) ค่าเตรียมตัวอย่าง (ข) ค่าเตรียมตัวอย่างด้วยการอัดเม็ด (ค) ค่าใช้เครื่อง		500-1,000 บาท/ ตัวอย่าง	500-1,000 บาท/ ตัวอย่าง	500-1,000 บาท/ ตัวอย่าง	500-1,000 บาท/ ตัวอย่าง	-	

ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	อัตราค่าบริการ				อัตราค่าอื่นๆ	หมายเหตุ
			ประเภท ก	ประเภท ข	ประเภท ค	ประเภท ง		
21	(ง) การวิเคราะห์ Mapping กรณีต้องการงานการประมวลผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ด้วยเครื่อง FTIR หรือ RAMAN	ตัวอย่างไม่เกิน 2 กรัม	1000 บาท/ชั่วโมง 500 บาท/ตัวอย่าง	950 บาท/ชั่วโมง 475 บาท/ตัวอย่าง	900 บาท/ชั่วโมง 450 บาท/ตัวอย่าง	850 บาท/ชั่วโมง 425 บาท/ตัวอย่าง	-	
22	การวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีที่ระเหยได้ด้วยเทคนิค GC-MS/MS (ก) ค่าเตรียมตัวอย่าง (ข) การวิเคราะห์ด้วย 1 วิธี หากเพิ่มเทคนิคการวิเคราะห์ (MS1 Scan/ SIM) (MS1 SIM) (MS/MS MRM) คิดเพิ่มวิธีละ		3,000 บาท/ ตัวอย่าง/วิธี 200 บาท/ชุด 1000 บาท/ ตัวอย่าง/วิธี	2850 บาท/ตัวอย่าง 190 บาท/ชุด 950 บาท/ตัวอย่าง/ วิธี	2700 บาท/ตัวอย่าง 180 บาท/ชุด 900 บาท/ตัวอย่าง/ วิธี	2550 บาท/ตัวอย่าง 170 บาท/ชุด 850 บาท/ตัวอย่าง/ วิธี	-	
18	เครื่องวิเคราะห์ทางอุณหภูมิตั้งแต่ Scanning Calorimetry and Thermogravimetric Analysis, DSC/TGA (ก) ค่าใช้เครื่องมือ (ข) ค่า Aluminum Crucible Pan ค) ค่า Aluminum Oxide Crucible		1500 บาท/ตัวอย่าง 200 บาท/ชุด 1600 บาท/ชุด	1350 บาท/ตัวอย่าง 180 บาท/ชุด 1400 บาท/ชุด	1200 บาท/ตัวอย่าง 150 บาท/ชุด 1200 บาท/ชุด	1050 บาท/ตัวอย่าง 100 บาท/ชุด 1000 บาท/ชุด	ค่าเปิดเครื่อง 500 บาท	
19	การวิเคราะห์สารประกอบอินทรีย์ด้วยเครื่อง FTIR ตัวอย่างของแข็งหรือของเหลว ด้วยเทคนิค (ก) ค่าเตรียมตัวอย่าง (ข) ค่าเตรียมตัวอย่างด้วยการอัดเม็ด		500-1,000 บาท/ ตัวอย่าง 100 บาท/ตัวอย่าง 300 บาท/ตัวอย่าง	500-1,000 บาท/ ตัวอย่าง 90 บาท/ตัวอย่าง 285 บาท/ตัวอย่าง	500-1,000 บาท/ ตัวอย่าง 80 บาท/ตัวอย่าง 270 บาท/ตัวอย่าง	500-1,000 บาท/ ตัวอย่าง 70 บาท/ตัวอย่าง 255 บาท/ตัวอย่าง	-	
20	การวิเคราะห์ด้วยเครื่อง RAMAN การวิเคราะห์ด้วยเทคนิครามาน (ก) ค่าเตรียมตัวอย่าง		500-1,000 บาท/ ตัวอย่าง 100 บาท/ตัวอย่าง	500-1,000 บาท/ ตัวอย่าง 90 บาท/ตัวอย่าง	500-1,000 บาท/ ตัวอย่าง 80 บาท/ตัวอย่าง	500-1,000 บาท/ ตัวอย่าง 70 บาท/ตัวอย่าง	-	

	(ข) ค่าเตรียมตัวอย่างด้วยการอัดเม็ด		300 บาท/ตัวอย่าง	285 บาท/ตัวอย่าง	270 บาท/ตัวอย่าง	2550 บาท/ตัวอย่าง	
	(ค) ค่าใช้เครื่อง		600/ตัวอย่าง	570/ตัวอย่าง	540/ตัวอย่าง	510/ตัวอย่าง	
	(ง) การวิเคราะห์ Mapping		1,000/ชั่วโมง	950/ชั่วโมง	900/ชั่วโมง	850/ชั่วโมง	
21	กรณีต้องการรายงานการประมวลผลสารวิเคราะห์ฉบับเต็มจากการวิเคราะห์ด้วยเครื่อง FTIR หรือ RAMAN		500 บาท/ตัวอย่าง	475 บาท/ตัวอย่าง	450 บาท/ตัวอย่าง	425 บาท/ตัวอย่าง	-
22	การวิเคราะห์หองค์ประกอบทางเคมีที่ระเหยได้ด้วยเทคนิค GC-MS/MS (ก) ค่าเตรียมตัวอย่าง (ข) การวิเคราะห์ด้วย 1 วิธี หากเพิ่มเทคนิคการวิเคราะห์ (MS1 Scan/ SIM) (MS1 SIM) (MS/MS MRM) คิดเพิ่มวิธีละ		3,000 บาท/ตัวอย่าง/วิธี 200/ชุด 1000 บาท/ตัวอย่าง/วิธี	2850 บาท/ตัวอย่าง 190/ชุด 950 บาท/ตัวอย่าง/วิธี	2700 บาท/ตัวอย่าง 180/ชุด 900 บาท/ตัวอย่าง/วิธี	2550 บาท/ตัวอย่าง 170/ชุด 850 บาท/ตัวอย่าง/วิธี	-
23	ค่าประมวลผลข้อมูลกรณีต้องการฉบับเต็มด้วยเครื่อง GC-MS/MS		500 บาท/ตัวอย่าง	475 บาท/ตัวอย่าง	450 บาท/ตัวอย่าง	425 บาท/ตัวอย่าง	-
24	การวิเคราะห์ฝุ่นจากการเผาไหม้จากปล่อง		3,000 บาท/ชั่วโมง	2850 บาท/ชั่วโมง	2700 บาท/ชั่วโมง	2550 บาท/ชั่วโมง	-
25	ค่ากำจัดของเสีย/ตัวอย่างทดสอบ		100/กิโลกรัม	100/กิโลกรัม	100/กิโลกรัม	100/กิโลกรัม	
26	การวิเคราะห์ความร้อนด้วยกล้องถ่ายภาพความร้อน		1,000 บาท/ตัวอย่าง	950 บาท/ตัวอย่าง	900 บาท/ตัวอย่าง	850 บาท/ตัวอย่าง	-
27	เครื่องวัดความเร็วลมแบบละเอียด		300 บาท/ตัวอย่าง	285 บาท/ตัวอย่าง	270 บาท/ตัวอย่าง	255 บาท/ตัวอย่าง	-
สถานศึกษาเศรษฐศาสตร์และเทคโนโลยีทางอาหาร							
1	เครื่องกำเนิดไอน้ำ		1,000 บาท/ชั่วโมง	950 บาท/ชั่วโมง	900 บาท/ชั่วโมง	850 บาท/ชั่วโมง	ชั่วโมงแรก 3,000 บาท
2	รางไดอากส	ใช้น้ำ	100 บาท/ชั่วโมง	95 บาท/ชั่วโมง	90 บาท/ชั่วโมง	85 บาท/ชั่วโมง	-
3	เครื่องปิดผนึกภาชนะป้องกัน	อัดโน้มติ	500 บาท/ชั่วโมง	475 บาท/ชั่วโมง	450 บาท/ชั่วโมง	425 บาท/ชั่วโมง	-
4	เครื่องฆ่าเชื้ออุณหภูมิสูง ขนาด 3 ตระกร้า (Direct Steam Retort)	ใช้น้ำ	500 บาท/ชั่วโมง	475 บาท/ชั่วโมง	450 บาท/ชั่วโมง	425 บาท/ชั่วโมง	-
5	หม้อหุงต้มแบบลดความดัน (Evaporator)		1,000 บาท/ชั่วโมง	950 บาท/ชั่วโมง	900 บาท/ชั่วโมง	850 บาท/ชั่วโมง	-

6	เครื่องอบแห้งไมโครเวฟสูญญากาศ		1,000 บาท/ชั่วโมง	950 บาท/ชั่วโมง	900 บาท/ชั่วโมง	850 บาท/ชั่วโมง	-	
7	เครื่องตีแป้งและผลไม้ (Hammer Mill)		300 บาท/ชั่วโมง	285 บาท/ชั่วโมง	270 บาท/ชั่วโมง	255 บาท/ชั่วโมง	-	
8	เครื่องแยกกาก (Pulper and Refiner)		300 บาท/ชั่วโมง	285 บาท/ชั่วโมง	270 บาท/ชั่วโมง	255 บาท/ชั่วโมง	-	
9	เครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอย (Spray Dryer)		2,000 บาท/ชั่วโมง	1900 บาท/ชั่วโมง	1800 บาท/ชั่วโมง	1700 บาท/ชั่วโมง	-	
10	เครื่องบดผงละเอียด		100 บาท/ชั่วโมง	95บาท/ชั่วโมง	90 บาท/ชั่วโมง	85 บาท/ชั่วโมง	-	
11	ห้องเย็น		1 บาท/กิโลกรัม/วัน	0.95 บาท/กิโลกรัม/วัน	0.9 บาท/กิโลกรัม/วัน	0.85 บาท/กิโลกรัม/วัน	-	
12	เครื่องอบแบบลูกกลิ้ง (Drum dryer)	ให้ไอน้ำ	500 บาท/ชั่วโมง	475 บาท/ชั่วโมง	450 บาท/ชั่วโมง	425 บาท/ชั่วโมง	-	
13	เครื่องไฮโดรไลซิซเซอร์ (Two-stage Homogenizer)		300 บาท/ชั่วโมง	285 บาท/ชั่วโมง	270 บาท/ชั่วโมง	255 บาท/ชั่วโมง	-	
14	เครื่องอบแห้ง (Cabinet Dryer)		1,500 บาท/วัน	1425 บาท/วัน	1350 บาท/วัน	1275 บาท/วัน	-	
15	เครื่องสับเนื้อ		100 บาท/ชั่วโมง	95 บาท/ชั่วโมง	90 บาท/ชั่วโมง	85 บาท/ชั่วโมง	-	
16	ตู้อบสูญญากาศ		1200 บาท/วัน	1140 บาท/วัน	1080 บาท/วัน	1020 บาท/วัน	-	
17	เครื่องเขย่า (Shaker)		50 บาท/ชั่วโมง	47 บาท/ชั่วโมง	45 บาท/ชั่วโมง	43 บาท/ชั่วโมง	-	
18	หม้อนิ่งความดันไฟฟ้า	แบบอัตโนมัติ	100 บาท/ชั่วโมง	95 บาท/ชั่วโมง	90 บาท/ชั่วโมง	85 บาท/ชั่วโมง	-	
19	ตู้ปั๊ม		300 บาท/วัน	285 บาท/วัน	270 บาท/วัน	255 บาท/วัน	-	
20	ตู้อบลมร้อน		300 บาท/วัน	285 บาท/วัน	270 บาท/วัน	255 บาท/วัน	-	
21	กล้องจุลทรรศน์		30 บาท/ชั่วโมง	28 บาท/ชั่วโมง	27 บาท/ชั่วโมง	25 บาท/ชั่วโมง	-	
22	กล้องจุลทรรศน์ 3 มิติ		30 บาท/ชั่วโมง	28 บาท/ชั่วโมง	27 บาท/ชั่วโมง	25 บาท/ชั่วโมง	-	
23	เครื่องปั่นเหวี่ยงขนาด 1.5-250 มิลลิลิตร		100 บาท/ชั่วโมง	95 บาท/ชั่วโมง	90 บาท/ชั่วโมง	85 บาท/ชั่วโมง	-	
24	เครื่องปั่นเหวี่ยงแบบควบคุมอุณหภูมิ ขนาด 250 มิลลิลิตร		300 บาท/ชั่วโมง	285 บาท/ชั่วโมง	270 บาท/ชั่วโมง	255 บาท/ชั่วโมง	-	
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	อัตราค่าบริการ				อัตราค่าอื่นๆ	หมายเหตุ
			ประเภท ก	ประเภท ข	ประเภท ค	ประเภท ง		
25	เครื่องวัดสีแบบตั้งโต๊ะ (Colorimeter)		100 บาท/ตัวอย่าง	95 บาท/ตัวอย่าง	90 บาท/ตัวอย่าง	85 บาท/ตัวอย่าง	-	
			300 บาท/ชั่วโมง	285 บาท/ชั่วโมง	270 บาท/ชั่วโมง	255 บาท/ชั่วโมง		
26	เครื่องวัดค่ากิจกรรมของน้ำ (Aw)		100 บาท/ตัวอย่าง	95 บาท/ตัวอย่าง	90 บาท/ตัวอย่าง	85 บาท/ตัวอย่าง	-	
			300 บาท/ชั่วโมง	285 บาท/ชั่วโมง	270 บาท/ชั่วโมง	255 บาท/ชั่วโมง		

59	การวิเคราะห์ปริมาณใยอาหารทั้งหมดด้วยวิธี Fiber Bag	1000 บาท/ตัวอย่าง	950 บาท/ตัวอย่าง	900 บาท/ตัวอย่าง	850 บาท/ตัวอย่าง	-
60	การวิเคราะห์ Estimated Glycemic Index (eGI) ด้วย GOPOD Kit	300 บาท/ชั่วโมง	285 บาท/ชั่วโมง	270 บาท/ชั่วโมง	255 บาท/ชั่วโมง	
61	Total Polyphenol ด้วยวิธี Folin - Ciocalteu	4000 บาท/ตัวอย่าง	3800 บาท/ตัวอย่าง	3600 บาท/ตัวอย่าง	3400 บาท/ตัวอย่าง	
61	Antioxidant Activity (DPPH) ด้วย Spectrometer	800 บาท/ตัวอย่าง	760 บาท/ตัวอย่าง	720 บาท/ตัวอย่าง	680 บาท/ตัวอย่าง	
62	Antioxidant Activity (FRAP) ด้วย Spectrometer	800 บาท/ตัวอย่าง	760 บาท/ตัวอย่าง	720 บาท/ตัวอย่าง	680 บาท/ตัวอย่าง	
63	วิเคราะห์น้ำหนักโมเลกุลของโปรตีนโดยวิธี SDS-PAGE (SDS-PAGE analysis for protein)	500 บาท/ตัวอย่าง	475 บาท/ตัวอย่าง	450 บาท/ตัวอย่าง	425 บาท/ตัวอย่าง	
		500 บาท/ชั่วโมง	475 บาท/ชั่วโมง	450 บาท/ชั่วโมง	425 บาท/ชั่วโมง	
สถาบันวิจัยโภชนาการมหาวิทยาลัยมหิดล						
1	เครื่องอบแห้งแบบไม่โครเวฟ-สุญญากาศ	ขนาดไม่เกิน 1 กก.	300 บาท/ชั่วโมง	285 บาท/ชั่วโมง	270 บาท/ชั่วโมง	255 บาท/ชั่วโมง
2	เครื่องอบแห้งแบบลมร้อน		300 บาท/ชั่วโมง	285 บาท/ชั่วโมง	270 บาท/ชั่วโมง	255 บาท/ชั่วโมง
3	เครื่องอบแห้งสุญญากาศ		300 บาท/ชั่วโมง	285 บาท/ชั่วโมง	270 บาท/ชั่วโมง	255 บาท/ชั่วโมง
4	ตู้ป่น		300 บาท/ชั่วโมง	285 บาท/ชั่วโมง	270 บาท/ชั่วโมง	255 บาท/ชั่วโมง
5	เครื่องบดอนุภาค Colloid Mill		300 บาท/กิโลกรัม	285 บาท/กิโลกรัม	270 บาท/กิโลกรัม	255 บาท/กิโลกรัม
6	เครื่องบีบอัดน้ำมัน		500 บาท/กิโลกรัม	475 บาท/กิโลกรัม	450 บาท/กิโลกรัม	425 บาท/กิโลกรัม
			กิโลกรัมวัตถุดิบ	กิโลกรัมวัตถุดิบ	กิโลกรัมวัตถุดิบ	กิโลกรัมวัตถุดิบ
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	อัตราค่าบริการ			อัตราค่าอื่นๆ
			ประเภท ก	ประเภท ข	ประเภท ค	
						หมายเหตุ

7	เครื่องโครมาโทกราฟีชนิดของเหลวประสิทธิภาพสูง (HPLC)	* ราคาไม่รวมค่าทำ ความสะอาดและค่า สารเคมีที่ต้องใช้ ในการวิเคราะห์	500 บาท/ชั่วโมง	475 บาท/ชั่วโมง	450 บาท/ชั่วโมง	425 บาท/ชั่วโมง	-	
8	เครื่องกลั่นระเหยสารระบบสุญญากาศ (Rotary evaporator)		3,000 บาท/วัน 300 บาท/ชั่วโมง 1,800 บาท/วัน	2850 บาท/วัน 285 บาท/ชั่วโมง 1710 บาท/วัน	2700 บาท/วัน 270 บาท/ชั่วโมง 1620 บาท/วัน	2550 บาท/วัน 255 บาท/ชั่วโมง 1530 บาท/วัน	-	
9	เครื่องวัดการดูดกลืนแสงของสารละลาย (Spectrometer)	* ราคาไม่รวมค่าทำ ความสะอาดและค่า สารเคมีที่ต้องใช้ ในการวิเคราะห์	350 บาท/ชั่วโมง	333 บาท/ชั่วโมง	315 บาท/ชั่วโมง	298 บาท/ชั่วโมง	-	
10	เครื่องวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH meter)		100 บาท/ตัวอย่าง	95 บาท/ตัวอย่าง	90 บาท/ตัวอย่าง	85 บาท/ตัวอย่าง	-	
11	เครื่องวัดปริมาณของแข็ง (Hand Refractometer)		100 บาท/ตัวอย่าง	95 บาท/ตัวอย่าง	90 บาท/ตัวอย่าง	85 บาท/ตัวอย่าง	-	
12	เครื่อง Ultrasonic Bath		300 บาท/ชั่วโมง 1,800 บาท/วัน	285 บาท/ชั่วโมง 1710 บาท/วัน	270 บาท/ชั่วโมง 1620 บาท/วัน	255 บาท/ชั่วโมง 1530 บาท/วัน	-	
13	ชุดไทเทรตกรด-เบส (Acid-base titration)		150 บาท/ตัวอย่าง	143 บาท/ตัวอย่าง	135 บาท/ตัวอย่าง	128 บาท/ตัวอย่าง	-	
14	เครื่องห่อหุ้มตัวอย่าง (Encapsulator B-390)		600 บาท/ชั่วโมง	570 บาท/ชั่วโมง	540 บาท/ชั่วโมง	510 บาท/ชั่วโมง	-	
15	เครื่องเขย่าสารละลาย (Rotary Shaker)	* ราคาไม่รวมค่าทำ ความสะอาดและค่า สารเคมีที่ต้องใช้ ในการวิเคราะห์	150 บาท/ ชั่วโมง	143 บาท/ ชั่วโมง	135 บาท/ ชั่วโมง	128 บาท/ ชั่วโมง	-	
16	เครื่องปั่นเนื้อเยื่อตกตะกอนแบบควบคุมอุณหภูมิ		1,200 บาท/ ชั่วโมง	1140 บาท/ ชั่วโมง	1080 บาท/ ชั่วโมง	1020 บาท/ ชั่วโมง	-	
17	เครื่อง High Pressure Homogenizer		500 บาท/ ชั่วโมง	475 บาท/ ชั่วโมง	450 บาท/ ชั่วโมง	425 บาท/ ชั่วโมง	-	
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	อัตราค่าบริการ			อัตราค่าอื่นๆ		หมายเหตุ

		ประเภท ก	ประเภท ข	ประเภท ค	ประเภท ง	
18	เครื่อง Freeze drying แบบขนาดใหญ่	10-40 /กก.ลิตร* ราคาไม่รวมค่าทำ ความสะอาด	3325 บาท/วัน	3150 บาท/วัน	2975 บาท/วัน	-
19	เครื่องวัดความหนืด	350 บาท/ ชั่วโมง	333 บาท/ ชั่วโมง	315 บาท/ ชั่วโมง	298 บาท/ ชั่วโมง	-
20	เครื่องหาคความชื้น	350 บาท/ ชั่วโมง	333 บาท/ ชั่วโมง	315 บาท/ ชั่วโมง	298 บาท/ ชั่วโมง	-
21	เครื่องวัดค่ากิจกรรมของน้ำ	350 บาท/ ชั่วโมง	333 บาท/ ชั่วโมง	315 บาท/ ชั่วโมง	298 บาท/ ชั่วโมง	-
22	เครื่องวัดสีแบบดิจิตัล	400 บาท/ชั่วโมง	380 บาท/ชั่วโมง	360 บาท/ชั่วโมง	340 บาท/ชั่วโมง	-
23	Texture analyzer	500 บาท/ชั่วโมง	475 บาท/ชั่วโมง	450 บาท/ชั่วโมง	425 บาท/ชั่วโมง	-
24	เครื่องสกัดด้วยไฟฟ้าแบบพัลส์	3,000 บาท/วัน	2850 บาท/วัน	2700 บาท/วัน	2550 บาท/วัน	-
25	เครื่องคอมพิวเตอร์สมรรถนะสูง	1,000 บาท/ ตัวอย่าง	950 บาท/ตัวอย่าง	900 บาท/ตัวอย่าง	850 บาท/ตัวอย่าง	-
26	ระบบถ่ายภาพวัตถุและบันทึกน้ำหนักอัตโนมัติ	-เพื่อการสร้าง แบบจำลองทาง คณิตศาสตร์ -น้ำหนักไม่เกิน 3000 กรัม ความ ละเอียด 0.01 กรัม -ขนาดวัตถุ (กว้าง ยาว สูง) ไม่เกิน 25 x 25 x 10 เซนติเมตร	2,500 บาท/วัน	2250 บาท/วัน	2125 บาท/วัน	-

1.5 การบรรจุหีบห่อ		รายการ	เงื่อนไขการใช้	อัตราค่าบริการ			อัตราค่าอื่นๆ	หมายเหตุ
ลำดับ				ประเภท ก	ประเภท ข	ประเภท ค	ประเภท ง	
8	การรวมผลไม้วัยแก่ SO ₂ จากถังโดยตรง	จำนวนผลผลิตสำหรับบรรจุ SO ₂ ไม่ต่ำกว่า 500 กิโลกรัม ราคาไม่รวมค่าแรง	1.00 บาท/กก.	1.00 บาท/กก.	1.00 บาท/กก.	1.00 บาท/กก.	1.00 บาท/กก.	-
9	การเก็บรักษาในห้องเย็น (+5 ถึง +15°C)	ขนาด 16 ตารางเมตร	1,000 บาท/วัน/ห้อง	1,000 บาท/วัน/ห้อง	1,000 บาท/วัน/ห้อง	1,000 บาท/วัน/ห้อง	1,000 บาท/วัน/ห้อง	-
		ขนาด 7.5 ตารางเมตร	500 บาท/วัน/ห้อง	500 บาท/วัน/ห้อง	500 บาท/วัน/ห้อง	500 บาท/วัน/ห้อง	500 บาท/วัน/ห้อง	-
10	ทำความสะอาดด้วยตะแกรงและแรงลมเมล็ดพันธุ์		100 บาท/กก.	100 บาท/กก.	100 บาท/กก.	100 บาท/กก.	100 บาท/กก.	-
11	ทำความสะอาดด้วยเครื่องแบบถ่วงเมล็ดพันธุ์		150 บาท/กก.	150 บาท/กก.	150 บาท/กก.	150 บาท/กก.	150 บาท/กก.	-
12	การนวดเมล็ดพืช		10 บาท/กก.	10 บาท/กก.	10 บาท/กก.	10 บาท/กก.	10 บาท/กก.	-
13	การคัดขนาดเมล็ดด้วยตะแกรงเมล็ดพืชไร่		10 บาท/กก.	10 บาท/กก.	10 บาท/กก.	10 บาท/กก.	10 บาท/กก.	-
14	การคัดขนาดเมล็ดด้วยเครื่องแบบถ่วงเมล็ดพืชไร่		150 บาท/กก.	150 บาท/กก.	150 บาท/กก.	150 บาท/กก.	150 บาท/กก.	-
15	การบรรจุถุงสูญอากาศ		2 บาท/กก.	2 บาท/กก.	2 บาท/กก.	2 บาท/กก.	2 บาท/กก.	-
16	การเคลือบเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวาน		60 บาท/กก.	60 บาท/กก.	60 บาท/กก.	60 บาท/กก.	60 บาท/กก.	-
17	การเคลือบเมล็ดพันธุ์พืชตระกูลแตง		300 บาท/กก.	300 บาท/กก.	300 บาท/กก.	300 บาท/กก.	300 บาท/กก.	-
18	โรงอบหลังงานแสงอาทิตย์		150 บาท/กก.	150 บาท/กก.	150 บาท/กก.	150 บาท/กก.	150 บาท/กก.	-
19	การตรวจสอบความบริสุทธิ์ของเมล็ด		50 บาท/ตัวอย่าง	50 บาท/ตัวอย่าง	50 บาท/ตัวอย่าง	50 บาท/ตัวอย่าง	50 บาท/ตัวอย่าง	-
20	การทดสอบความชื้นเมล็ดพันธุ์		100 บาท/ตัวอย่าง	100 บาท/ตัวอย่าง	100 บาท/ตัวอย่าง	100 บาท/ตัวอย่าง	100 บาท/ตัวอย่าง	-
21	การวัดสีของเมล็ด (L* a* b*)		50 บาท/ตัวอย่าง	50 บาท/ตัวอย่าง	50 บาท/ตัวอย่าง	50 บาท/ตัวอย่าง	50 บาท/ตัวอย่าง	-
22	การตรวจสอบความงอกของเมล็ดพันธุ์พืชไร่		100 บาท/ตัวอย่าง	100 บาท/ตัวอย่าง	100 บาท/ตัวอย่าง	100 บาท/ตัวอย่าง	100 บาท/ตัวอย่าง	-

23	การตรวจสอบความงอกของเมล็ดพันธุ์พืชไร่	150 บาท/ตัวอย่าง	150 บาท/ตัวอย่าง	150 บาท/ตัวอย่าง	150 บาท/ตัวอย่าง	-	
24	การตรวจสอบความแข็งแรงของเมล็ดพันธุ์	200 บาท/ตัวอย่าง	200 บาท/ตัวอย่าง	200 บาท/ตัวอย่าง	200 บาท/ตัวอย่าง	-	
25	การตรวจสอบความแตกตัวของเมล็ดพันธุ์ Fast green test	200 บาท/ตัวอย่าง	200 บาท/ตัวอย่าง	200 บาท/ตัวอย่าง	200 บาท/ตัวอย่าง	-	
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	อัตราค่าบริการ			อัตราค่าอื่นๆ	หมายเหตุ
			ประเภท ก	ประเภท ข	ประเภท ค		
26	การตรวจสอบความมีชีวิตของเมล็ดพันธุ์ด้วยวิธีไตรโคเลียม		200 บาท/ตัวอย่าง	200 บาท/ตัวอย่าง	200 บาท/ตัวอย่าง	-	
27	เครื่องลดความชื้นแบบลมแห้ง	เมล็ดพันธุ์มีความชื้นตั้งแต่ 8-12%	150 บาท/กก	150 บาท/กก	150 บาท/กก	-	
		เมล็ดพันธุ์มีความชื้นตั้งแต่ 12-18%	180 บาท/กก.	180 บาท/กก.	180 บาท/กก.	-	
หน่วยวิจัยและพัฒนาผลผลิตทางการเกษตรและอาหารเพื่ออนาคต							
1	เครื่องกลั่นน้ำมันหอมระเหยด้วยระบบไอน้ำ	ขนาดไม่เกิน 3 กก.	1,000 บาท/ตัวอย่าง	1,000 บาท/ตัวอย่าง	1,000 บาท/ตัวอย่าง	-	
2	เครื่องสกัดโดยใช้ไมโครเวฟ	ขนาดไม่เกิน 300 กรัม	200 บาท/ตัวอย่าง	200 บาท/ตัวอย่าง	200 บาท/ตัวอย่าง	-	
3	เครื่องอัดเม็ดแบบปากเดียว (Single Punch Tablet Press Machine)	100-1,000 เม็ด (500-1,000 มก.)	500-5,000 บาท/ตัวอย่าง	500-5,000 บาท/ตัวอย่าง	500-5,000 บาท/ตัวอย่าง	-	
4	เครื่องวัดแอลกอฮอล์ (Ebulliometer)	ตัวอย่าง 50-100 มล	200 บาท/ตัวอย่าง	200 บาท/ตัวอย่าง	200 บาท/ตัวอย่าง	-	
5	เครื่อง Freeze drying	200-600 มล.	400 บาท/ชั่วโมง 3,000 บาท/วัน	400 บาท/ชั่วโมง 3,000 บาท/วัน	400 บาท/ชั่วโมง 3,000 บาท/วัน	-	
6	บริการทดสอบ/พัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ					-	

ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	อัตราค่าบริการ				อัตราค่าอื่นๆ	หมายเหตุ
			ประเภท ก	ประเภท ข	ประเภท ค	ประเภท ง		
	6.1 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ		10,000-50,000 บาท/ผลิตภัณฑ์ (ตามความเหมาะสม)	10,000-50,000 บาท/ผลิตภัณฑ์ (ตามความเหมาะสม)	10,000-50,000 บาท/ผลิตภัณฑ์ (ตามความเหมาะสม)	10,000-50,000 บาท/ผลิตภัณฑ์ (ตามความเหมาะสม)	-	
	6.2 การทดสอบการยอมรับของผลิตภัณฑ์		10,000-50,000 บาท/ผลิตภัณฑ์ (ตามความเหมาะสม)	10,000-50,000 บาท/ผลิตภัณฑ์ (ตามความเหมาะสม)	10,000-50,000 บาท/ผลิตภัณฑ์ (ตามความเหมาะสม)	10,000-50,000 บาท/ผลิตภัณฑ์ (ตามความเหมาะสม)	-	
	6.3 การทดสอบอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์อาหาร		20,000-40,000 บาท/ผลิตภัณฑ์ (ตามความเหมาะสม)	20,000-40,000 บาท/ผลิตภัณฑ์ (ตามความเหมาะสม)	20,000-40,000 บาท/ผลิตภัณฑ์ (ตามความเหมาะสม)	20,000-40,000 บาท/ผลิตภัณฑ์ (ตามความเหมาะสม)	-	
	6.4 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบพร้อมบรรจุภัณฑ์		50,000-100,000 บาท/ผลิตภัณฑ์ (ตามความเหมาะสม)	50,000-100,000 บาท/ผลิตภัณฑ์ (ตามความเหมาะสม)	50,000-100,000 บาท/ผลิตภัณฑ์ (ตามความเหมาะสม)	50,000-100,000 บาท/ผลิตภัณฑ์ (ตามความเหมาะสม)	-	

17	ค่าบริการใช้เครื่องผสมยางแบบสองลูกกลิ้ง (Two Roll Mill)	วันละ 8 ชั่วโมง เกิน 4 ชั่วโมง คิดเป็น 1 วัน	800 บาท/วัน	760 บาท/วัน	720 บาท/วัน	680 บาท/วัน	-	
18	ค่าบริการใช้เครื่องบดลิ่ม (Ball Mill)		200 บาท/วัน	190 บาท/วัน	180 บาท/วัน	170 บาท/วัน	ค่าเปิดเครื่อง 100 บาท/ครั้ง	
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	อัตราค่าบริการ				อัตราค่าอื่นๆ	หมายเหตุ
			ประเภท ก	ประเภท ข	ประเภท ค	ประเภท ง		
19	ค่าบริการออกลูดยาง		ราคาตามตกลง	ราคาตามตกลง	ราคาตามตกลง	ราคาตามตกลง	-	
20	ค่าทดสอบความเสถียรเชิงกลของน้ำยาง (Mechanical Stability Test, MST)	ใช้น้ำยางสำหรับทดสอบ 100 มิลลิลิตร	200 บาท/ตัวอย่าง	190 บาท/ตัวอย่าง	180 บาท/ตัวอย่าง	170 บาท/ตัวอย่าง	-	
21	การทดสอบปริมาณเนื้อยางแห้งในน้ำยาง (Dry Rubber Content, DRC)	ใช้น้ำยางสำหรับทดสอบ 30 มิลลิลิตร	200 บาท/ตัวอย่าง	190 บาท/ตัวอย่าง	180 บาท/ตัวอย่าง	170 บาท/ตัวอย่าง	-	
22	การทดสอบปริมาณของแข็งทั้งหมดในน้ำยาง (Total Solid Content, TSC)	ใช้น้ำยางสำหรับทดสอบ 30 มิลลิลิตร	200 บาท/ตัวอย่าง	190 บาท/ตัวอย่าง	180 บาท/ตัวอย่าง	170 บาท/ตัวอย่าง	-	
23	ค่าบริการเตรียมสารดีสเพิลชั่น		ราคาตามตกลง	ราคาตามตกลง	ราคาตามตกลง	ราคาตามตกลง	-	
24	ค่าบริการเตรียมน้ำยางคอมพาวนด์		ราคาตามตกลง	ราคาตามตกลง	ราคาตามตกลง	ราคาตามตกลง	-	
25	การทดสอบความต้านทานการฉีกขาด (Tear strength)		400 บาท/ตัวอย่าง	380 บาท/ตัวอย่าง	360 บาท/ตัวอย่าง	340 บาท/ตัวอย่าง	ค่าเปิดเครื่อง 200 บาท/ครั้ง	
26	ค่าบริการใช้เครื่องผสมพอลิเมอร์หลอมเหลว		1000 บาท/สูตร	950 บาท/สูตร	900 บาท/สูตร	850 บาท/สูตร	-	
27	การทดสอบดัชนีการบวมพอง (Swelling index) ที่อุณหภูมิห้อง		300 บาท/ตัวอย่าง	285 บาท/ตัวอย่าง	270 บาท/ตัวอย่าง	255 บาท/ตัวอย่าง	-	
28	การทดสอบความต้านทานแรงดัดโค้งแบบ 3 จุด (3 point bending)		400 บาท/ตัวอย่าง	380 บาท/ตัวอย่าง	360 บาท/ตัวอย่าง	340 บาท/ตัวอย่าง	ค่าเปิดเครื่อง 200 บาท/ครั้ง	

ฉบับเดิม



ประกาศคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร

เรื่อง อัตราเรียกเก็บค่าบริการจากการจัดการทรัพย์สินและการให้บริการจากบุคคลภายนอก
ของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร

เพื่อให้การบริการการใช้เครื่องมือห้องปฏิบัติการและการตรวจวิเคราะห์ของ
คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ จึงสมควร
กำหนดอัตราเรียกเก็บค่าบริการจากการจัดการทรัพย์สินและการให้บริการ คณะวิศวกรรมและ
อุตสาหกรรมเกษตร อาศัยตามความในข้อ ๖ แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ว่าด้วยการกำหนดอัตรา
เรียกเก็บผลประโยชน์ของมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๖๑ ประกอบกับมติที่ประชุมคณะกรรมการประจำ
คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ในการประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๑
ได้กำหนดอัตราเรียกเก็บค่าบริการจากการจัดการทรัพย์สินและการให้บริการจากบุคคลภายนอก
คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ไว้ดังนี้

๑. ให้ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่อง อัตราเรียกเก็บค่าบริการจากการจัดการ
ทรัพย์สินและการให้บริการจากบุคคลภายนอก คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ฉบับลงวันที่
๒๖ เมษายน ๒๕๕๖

๒. ผู้ประสงค์จะใช้บริการจะต้องทำหนังสือตามแบบฟอร์มที่กำหนดต่อคณบดีคณะ
วิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร หรือผู้แทนเพื่อพิจารณาล่วงหน้าอย่างน้อย ๓ วันทำการ

๓. ผู้ประสงค์จะใช้บริการจะต้องชำระค่าบริการก่อนการใช้บริการ ณ งานคลัง
คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร

๔. บุคลากรภายนอกคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร หมายถึง บุคคลที่ไม่ใช่
ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานมหาวิทยาลัย พนักงานราชการ ลูกจ้างชั่วคราว และนักศึกษา
ของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

๕. อัตราค่าธรรมเนียมการใช้เครื่องมือห้องปฏิบัติการและการตรวจวิเคราะห์ให้เป็นไป
ตามอัตราค่าธรรมเนียมที่กำหนดแนบท้ายประกาศนี้

๖. ผู้ประสงค์...

๖. ผู้ประสงค์จะขอใช้บริการจะต้องระมัดระวังและรักษาทรัพย์สิน วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ
ต่างๆ รวมตลอดทั้งห้องปฏิบัติการ เสมือนวิญญูชนพึงสงวนและรักษาทรัพย์สินของตนตาม
วัตถุประสงค์ เพื่อการศึกษา ค้นคว้า วิจัย และจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายอย่างเต็มจำนวน
กรณีเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการใช้บริการนั้นๆ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๑



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุมาพร อุประ)

คณบดีคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร

อัตราค่าบริการการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร

สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์				
ลำดับที่	รายการ	เงื่อนไขการใช้	อัตราค่าบริการ	หมายเหตุ
๑	สมบัติการคงรูปของยางด้วย Moving Die Rheometer		ตัวอย่างละ ๔๐๐ บาท	ค่าเปิดเครื่อง ๒๐๐ บาท
๒	การทดสอบความแข็ง (Shore A, Shore D, IRHD Hardness)		ตัวอย่างละ ๑๐๐ บาท	
๓	การยุบตัวเนื่องจากการอัด (Compression Set) ที่ อุณหภูมิห้อง		ตัวอย่างละ ๒๐๐ บาท	
๔	การยุบตัวเนื่องจากการอัด (Compression Set) ที่สูงกว่า อุณหภูมิห้อง		ตัวอย่างละ ๑,๐๐๐ บาท	ค่าเปิดตู้อบ ๒๐๐ บาท
๕	ความต้านทานต่อการขัดถู (Abrasion Set) ๕.๑ Din Abrasion ๕.๒ AKRON Abrasion		ตัวอย่างละ ๔๐๐ บาท ตัวอย่างละ ๑,๐๐๐ บาท	
๖	การทดสอบการกระเด็นตัว (Rebound Resilience) ที่ อุณหภูมิห้อง		ตัวอย่างละ ๒๐๐ บาท	
๗	ตัดตัวอย่างรูปดัมเบล		ตัวอย่างละ ๕๐ บาท	
๘	การทดสอบความต้านทาน แรงดึงและระยะยืดเมื่อขาด		ตัวอย่างละ ๔๐๐ บาท	ค่าเปิดเครื่อง ๒๐๐ บาท
๙	ค่าเข้าตู้อบอากาศร้อน (Hot air oven)		ชั่วโมงละ ๒๐ บาท	ค่าเปิดเครื่อง ๒๐๐ บาท
๑๐	การทดสอบความต้านทาน การหักงอด้วยเครื่อง De mattia ไม่เกิน		ตัวอย่างละ ๕๐๐ บาท	

สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์				
ลำดับที่	รายการ	เงื่อนไขการใช้	อัตราค่าบริการ	หมายเหตุ
	๑๒๐,๐๐๐ รอบ ที่ อุณหภูมิห้อง			
๑๑	การทดสอบความต้านทาน การหักงอด้วยเครื่อง De mattia เกิน ๑๒๐,๐๐๐ รอบ ที่อุณหภูมิห้อง		ตัวอย่างละ ๘๐๐ บาท	
๑๒	การทดสอบความต้านทาน การหักงอด้วยเครื่อง De mattia ที่อุณหภูมิสูงกว่า อุณหภูมิห้อง		ตัวอย่างละ ๑,๐๐๐ บาท	
๑๓	เครื่องวัดค่าความ ถ่วงจำเพาะ (Specific Gravity Test)		ตัวอย่างละ ๑๐๐ บาท	
๑๔	ความทนทานต่อการบ่มเร่ง ด้วยตู้อบอากาศร้อน		ตัวอย่างละ ๑๐๐๐ บาท	ค่าเปิดเครื่อง ๒๐๐ บาท
๑๕	ค่าเช่าชุดเครื่องมือการทำ ผลิตภัณฑ์ยางพองน้ำ ประกอบด้วยเครื่องตีฟอง การคงรูปด้วยไอน้ำหรือตู้อบ		สูตรละ ๕๐๐ บาท	
๑๖	การขึ้นรูปขึ้นทดสอบแบบอัด (Compression Moulding)		ตัวอย่างละ ๒๐๐ บาท	ค่าเปิดเครื่อง ๓๐๐ บาท
๑๗	ค่าบริการใช้เครื่องผสมยาง แบบปิด (Internal Mixer)		๘๐๐ บาท/วัน	วันละ ๘ ชั่วโมง เกิน ๔ ชั่วโมง คิดเป็น ๑ วัน
๑๘	ค่าบริการใช้เครื่องผสมยาง แบบสองลูกกลิ้ง (Two Roll Mill)		๘๐๐ บาท/วัน	วันละ ๘ ชั่วโมง เกิน ๔ ชั่วโมง คิดเป็น ๑ วัน
๑๙	ค่าบริการใช้เครื่องบดมิล (Ball Mill)		๑๐๐๐ บาท/วัน	ค่าเปิดเครื่อง ๑๐๐ บาท
๒๐	ค่าบริการออกสูตรยาง		ราคาตามตกลง	

สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์				
ลำดับที่	รายการ	เงื่อนไขการใช้	อัตราค่าบริการ	หมายเหตุ
๒๑	ค่าทดสอบความเสถียรเชิงกลของน้ำยาง (Mechanical Stability Test, MST)		ตัวอย่างละ ๒๐๐ บาท	
๒๒	การทดสอบปริมาณเนื้อยางแห้งในน้ำยาง (Dry Rubber Content, DRC)		ตัวอย่างละ ๒๐๐ บาท	
๒๓	การทดสอบปริมาณของแข็งทั้งหมดในน้ำยาง (Total Solid Content, TSC)		ตัวอย่างละ ๑๐๐ บาท	
๒๔	ค่าบริการเตรียมสารดิสเพิลชั่น		ราคาตามตกลง	
๒๕	ค่าบริการเตรียมน้ำยางคอมพาวนด์		ราคาตามตกลง	

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร				
ลำดับที่	รายการ	เงื่อนไขการใช้	อัตราค่าบริการ	หมายเหตุ
๑	เครื่องกำเนิดไอน้ำ		๒,๐๐๐ บาท / ชั่วโมง	๓,๐๐๐ บาท เมื่อเปิดเครื่อง
๒	เครื่องล้างแบบพ่นฉีดและ ปอกเปลือก	ใช้ไอน้ำ	๖๐๐ บาท / ชั่วโมง	
๓	เครื่องลอกผักและผลไม้	ใช้ไอน้ำ	๖๐๐ บาท / ชั่วโมง	
๔	เครื่องเติมน้ำเชื่อมลง กระป๋อง		๒๐๐ บาท / ชั่วโมง	
๕	รางไล่อากาศ	ใช้ไอน้ำ	๔๐๐ บาท / ชั่วโมง	
๖	สายพานลำเลียงกระป๋อง		๒๐๐ บาท / ชั่วโมง	
๗	เครื่องปิดฝักฝากระป๋อง (อัตโนมัติ)	อัตโนมัติ	๑,๒๐๐ บาท/ชั่วโมง	
๘	เครื่องล้างกระป๋อง		๔๐๐ บาท/ชั่วโมง	
๙	เครื่องฆ่าเชื้ออุณหภูมิต่ำ (cooker)	ใช้ไอน้ำ	๑,๐๐๐ บาท/ชั่วโมง	
๑๐	Spray water retort	ใช้ไอน้ำ	๓,๐๐๐ บาท / ชั่วโมง	
๑๑	Direct steam retort	ใช้ไอน้ำ	๒,๐๐๐ บาท/ชั่วโมง	
๑๒	เครื่องพ่นกระป๋อง กึ่งอัตโนมัติ		๔๐๐ บาท/ชั่วโมง	
๑๓	ถังต้มน้ำเชื่อม-น้ำเกลือ	ใช้ไอน้ำ	๖๐๐ บาท/ชั่วโมง	
๑๔	หม้อหุงต้มแบบลดความดัน (Evaporator)		๑,๒๐๐ บาท/ชั่วโมง	
๑๕	เครื่องฆ่าเชือน้ำผลไม้แบบ ท่อแลกเปลี่ยนความร้อน	ใช้ไอน้ำ	๒,๐๐๐ บาท/ชั่วโมง	๓,๐๐๐ บาท เมื่อเปิดเครื่อง
๑๖	ถังเก็บผลิตภัณฑ์		๖๐๐ บาท/ชั่วโมง	ใช้ร่วมกับเครื่องทำน้ำ หล่อเย็น
๑๗	เครื่องอบแห้งไมโครเวฟ สุญญากาศ	ขนาดไม่เกิน ๕ กก.	๑,๒๐๐ บาท/ชั่วโมง	

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร				
ลำดับที่	รายการ	เงื่อนไขการใช้	อัตราค่าบริการ	หมายเหตุ
๑๘	เครื่องตีแป้งและผลไม้ (Hammer Mill)		๖๐๐ บาท/ชั่วโมง	
๑๙	เครื่องแยกกาก (pulper and refiner)		๖๐๐ บาท/ชั่วโมง	
๒๐	สายพานตรวจสอบวัตถุดิบ		๒๐๐ บาท/ชั่วโมง	
๒๑	เครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอย (Spray dryer)		๒,๐๐๐ บาท/ชั่วโมง	
๒๒	เครื่องนวดเนื้อสัตว์ (Vacuum Mixing and Tumbling Machine)		๖๐๐ บาท/ชั่วโมง	
๒๓	เครื่องปั่นไอศกรีม		๑,๐๐๐ บาท/ชั่วโมง	
๒๔	เครื่องทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง		๓,๐๐๐ บาท/ชั่วโมง	
๒๕	เครื่องแยกกระดูกออกจากเนื้อปลา		๖๐๐ บาท/ชั่วโมง	
๒๖	เครื่องทำน้ำหล่อเย็น		๖๐๐ บาท/ชั่วโมง	
๒๗	เครื่องอบแห้ง (cabinet dryer)		๒,๐๐๐ บาท/ชั่วโมง	
๒๘	เครื่องอบแห้งแบบใช้แก๊ส		๒,๐๐๐ บาท/ชั่วโมง	
๒๙	เครื่องบรรจุน้ำผลไม้		๒๐๐ บาท/ชั่วโมง	
๓๐	ตู้อบ (Heraeus)		๔๐ บาท/ชั่วโมง	
๓๑	ตู้อบ (WTB Binder)		๔๐ บาท/ชั่วโมง	
๓๒	ตู้อบอุณหภูมิต่ำ (sanyo)		๘๐ บาท/ชั่วโมง	
๓๓	ตู้อบลมร้อน (WTB Binder)		๖๐ บาท/ชั่วโมง	
๓๔	กล้องจุลทรรศน์		๑๐๐ บาท/ชั่วโมง	
๓๕	กล้องจุลทรรศน์ ๓ มิติ		๑๐๐ บาท/ชั่วโมง	
๓๖	เครื่องปั่นเหวี่ยงแบบควบคุมอุณหภูมิ		๑,๒๐๐ บาท/ชั่วโมง	ควบคุมอุณหภูมิได้

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร				
ลำดับที่	รายการ	เงื่อนไขการใช้	อัตราค่าบริการ	หมายเหตุ
๓๓'	เครื่องวัดค่ากิจกรรมของน้ำ Aw		๖๐ บาท/ตัวอย่าง	
๓๔	เครื่องวัดความชื้น (Moisture balance)		๑๐๐ บาท/ตัวอย่าง	
๓๕'	เครื่องแยกตะกอน	ใช้ครบชุด ใช้บางส่วน	๑๒๐ บาท/ลิตร ๖๐ บาท/ลิตร	

สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร				
ลำดับที่	รายการ	เงื่อนไขการใช้	อัตราค่าบริการ	หมายเหตุ
๑	เครื่องอบแห้งไมโครเวฟ-สุญญากาศ	ขนาดไม่เกิน ๑๐ กก.	๑,๐๐๐ บาท/ครั้ง	
๒	เครื่องอบแห้งอินฟราเรด-สุญญากาศ	ขนาดไม่เกิน ๕ กก.	๑,๐๐๐ บาท/ครั้ง	
๓	เครื่องสกัดสารด้วยน้ำร้อน-อัลตราโซนิก	ขนาดไม่เกิน ๒๐ ลิตร	๑,๐๐๐ บาท/ครั้ง	
๔	ชุดสำหรับวัดค่าพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar radiation) และพลังงานที่ใช้สังเคราะห์แสง (PAR) พร้อมชุดควบคุมกำลังจ่ายหรือระดับความเข้มสำหรับงานทางการเกษตรและอาหาร		๑,๐๐๐ บาท/ครั้ง	

สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร				
ลำดับที่	รายการ	เงื่อนไขการใช้	อัตราค่าบริการ	หมายเหตุ
๑	การวัดค่าความชื้นวัสดุ (Moisture content)	ใช้ตู้อบลมร้อนตามวิธี ASABE	๑๕๐ บาท/ตัวอย่าง (จำนวน ๓ ซ้ำ)	
๒	ความชื้นวัสดุ (Moisture content)	ใช้ตู้อบลมร้อนสุญญากาศ วิธี AOAC	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง (จำนวน ๓ ซ้ำ)	
๓	อบลมร้อนวัสดุ	วิธีการของลูกค้า	๖๐๐ บาท/ตัวอย่าง (จำนวน ๓ ซ้ำ)	
๔	อบลมร้อน-อินฟราเรดวัสดุ		๖๐๐ บาท/ตัวอย่าง (จำนวน ๓ ซ้ำ)	
๕	สีข้าวเปลือกตัวอย่างเป็นข้าวกล้อง		๑๐๐ บาท/ตัวอย่าง (จำนวน ๓ ซ้ำ)	
๖	สีข้าวเปลือกตัวอย่างเป็นข้าวสาร		๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง (จำนวน ๓ ซ้ำ)	
๗	สีข้าวเปลือกเป็นข้าวกล้องหรือข้าวขาวพร้อมคัดข้าวหัก		๑๐๐ บาท/ ๑ ตันข้าวเปลือก	
๘	เครื่องบรรจุสุญญากาศ - น้อยกว่า ๒๐๐ กิโลกรัม - มากกว่า ๒๐๐ กิโลกรัม	ไม่รวมบรรจุภัณฑ์	๕.๐๐ บาท/ตัวอย่าง ๓.๐๐ บาท/ตัวอย่าง	
๙	ความหนาแน่นกอง (Bulk density)	Clementson et al. (๒๐๑๐)	๑๕๐ บาท/ตัวอย่าง (จำนวน ๓ ซ้ำ)	
๑๐	ความหนาแน่นที่แท้จริง (Bulk density)	Mohsenin (๑๙๘๐)	๑๕๐ บาท/ตัวอย่าง (จำนวน ๓ ซ้ำ)	
๑๑	ความพรุน (Porosity)	Mohsenin (๑๙๘๐)	๑๕๐ บาท/ตัวอย่าง (จำนวน ๓ ซ้ำ)	

สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร				
ลำดับที่	รายการ	เงื่อนไขการใช้	อัตราค่าบริการ	หมายเหตุ
๑๒	แฟกเตอร์รูปร่างหรือค่าความกลมวัสดุ	Mohsenin (๑๙๕๐)	๑๕๐ บาท/ตัวอย่าง (จำนวน ๓ ซ้ำ)	
๑๓	พลังงานตัด (Cutting Energy)	เพนตูล์มตามวิธีการ Visvanathan, et al. (๑๙๙๖)	๑๕๐ บาท/ตัวอย่าง (จำนวน ๓ ซ้ำ)	
๑๔	ขนาดเฉลี่ยวัสดุ		๑๐๐ บาท/ตัวอย่าง	
๑๕	ขนาดวัสดุเชิงเรขาคณิต (Geometric mean diameter)		๑๐๐ บาท/ตัวอย่าง	
๑๖	ขนาดพืชอาหารสัตว์	วิธีตะแกรงร่อนตาม ASAE Standards (๒๐๐๓)	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง	
๑๗	ขนาดวัสดุที่มีรูปร่างไม่แน่นอนและไม่สม่ำเสมอ	วิธีตะแกรงร่อนตาม ASABE Standards (๒๐๐๘)	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง	
๑๘	น้ำหนักต่อ ๑๐๐ เมล็ด			
๑๙	การหาความเร็วต่ำสุดในการเกิดฟลูอิดเซชัน	สมการ Ergun และการทดลองจริง	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง	
๒๐	ความร้อนจำเพาะวัสดุ	ASABE	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง	
๒๑	ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด		๑๕๐ บาท/ตัวอย่าง	
๒๒	ค่าการดูดซับน้ำ (Rehydration ratio)		๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง	

สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร				
ลำดับที่	รายการ	เงื่อนไข การใช้	อัตราค่าบริการ	หมายเหตุ
๒๓	วิเคราะห์สถิติจาก แบบสอบถาม (Questionnaires)	SPSS	๑๐ บาท/ตัวอย่าง	
๒๔	วิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)	SPSS	๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง	
๒๕	วิเคราะห์ ANOVA – One way	SPSS	๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง	
๒๖	วิเคราะห์ ANOVA – Two ways	SPSS	๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง	
๒๓'	วิเคราะห์ Multiple Mean comparison	SPSS	๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง	
๒๔	วิเคราะห์ Linear/Multiple Linear Regression	Minitab	๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง	
๒๕'	วิเคราะห์ None Linear Regression	Minitab	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง	

สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว สถานที่ อาคารพหุสมิตานนท์ ชั้น ๕				
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไข การใช้	อัตราค่าบริการ	หมายเหตุ
๑	เครื่องวัดสี	วัด ๒ จุดต่อ ตัวอย่าง	๑๐๐ บาท/ตัวอย่าง	
๒	เครื่องวัดความแน่นเนื้อ (Penetrometer)	วัด ๒ จุดต่อ ตัวอย่าง	๕๐ บาท/ตัวอย่าง	
๓	เครื่องวิเคราะห์โปรตีน	ไม่น้อยกว่า ๘ ตัวอย่าง	๘๐๐ บาท/ตัวอย่าง	
๔	เครื่องวิเคราะห์ไขมัน	ไม่น้อยกว่า ๘ ตัวอย่าง	๑,๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง	
๕	เครื่องระเหยสารระบบ สุญญากาศ	ไม่น้อยกว่า ๔ ตัวอย่าง	๖๐๐ บาท/ตัวอย่าง	
๖	เครื่องบรรจุสุญญากาศ - น้อยกว่า ๒๐๐ กิโลกรัม - มากกว่า ๒๐๐ กิโลกรัม	ไม่รวม บรรจุภัณฑ์	๕.๐๐ บาท/ตัวอย่าง ๓.๐๐ บาท/ตัวอย่าง	
๗	อุโมงค์ความร้อนรัดฟิล์ม		๕.๐๐ บาท/ตัวอย่าง	
๘	เครื่องโมแบ่ง - แบบหยาบ - แบบละเอียด		๑๐๐ บาท/กก. วัตถุดิบ ๒๐๐ บาท/กก. วัตถุดิบ	
๙	การวิเคราะห์สารฆ่าแมลงตกค้าง ด้วยชุด GT -Test kit		๑,๒๐๐ บาท/ ๑๐ ตัวอย่าง	
๑๐	การวิเคราะห์ปริมาณซัลเฟอร์ได ออกไซด์ (SO ₂) ตกค้างในผลไม้		๔๐๐ บาท/ตัวอย่าง	

สถานที่ : อาคารจัดบรรจุผลิตผลเกษตร				
ก. กลุ่มผักและผลไม้				
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	อัตราค่าบริการ	หมายเหตุ
๑	การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผลไม้ ๒.๑ การคัดคุณภาพเบื้องต้น ๒.๒ การทำความสะอาดและทำให้แห้ง ๒.๓ การเคลือบไข ๒.๔ การคัดขนาด ๒.๕ การบรรจุหีบห่อ	ไม่เกิน ๕๐๐ กิโลกรัม และไม่รวมบรรจุภัณฑ์	อัตรา ๑ : ๑,๐๐๐ บาท/วัน อัตรา ๒ : ๑,๕๐๐ บาท/วัน อัตรา ๓ : ๓,๐๐๐ บาท/วัน *ทั้ง ๓ อัตราไม่รวมค่าแรง	
๒	การรมผลไม้ด้วยแก๊ส SO ₂ จากถังโดยตรง		๑.๐๐ บาท/กิโลกรัม (ไม่รวมค่าแรง)	
๓.	การเก็บรักษาในห้องเย็น ๔.๑ ขนาด ๑๖ ตารางเมตร ๔.๒ ขนาด ๓๗.๕ ตารางเมตร	(+๕ ถึง +๑๕ °ซ)	๑,๐๐๐ บาท/วัน/ห้อง ๕๐๐ บาท/วัน/ห้อง	

- อัตรา 1 หมายถึง บุคลากรหรือหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้
- อัตรา 2 หมายถึง กลุ่มเกษตรกร สหกรณ์หรือวิสาหกิจชุมชน
- อัตรา 3 หมายถึง บริษัทเอกชน และหน่วยงานราชการอื่นๆ

สถานที่ : อาคารคัตบรจุมลิตมสเกษตร					
ข. กลุ่มเมล็ดพืชและเมล็ดพันธุ์					
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไข การใช้	อัตราค่าบริการ/กก. (บาท)		หมายเหตุ
			พืชไร่	พืชผัก	
๑	๑. การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ๑.๑ ทำความสะอาดด้วยตะแกรง ๑.๒ ทำความสะอาดด้วยตะแกรง และแรงลม ๑.๓ การนวดเมล็ดพืช ๑.๔ การคัดขนาดเมล็ดด้วยตะแกรง ๑.๕ การคัดขนาดเมล็ดด้วยตะแกรง แรงลม และความถี่จำเพาะ ๑.๖ การสีข้าวกล้อง ๑.๗ การสีข้าวกล้อง ข้าวขาวและ การขัดรำข้าว ๑.๘ การคัดข้าวเปลือกออกจากข้าว กล้อง ๑.๙ การคัดข้าวหักใหญ่ ๑.๑๐ การคัดข้าวหักเล็ก ๑.๑๑ การเคลือบเมล็ดด้วยระบบ จานหมุน ๑.๑๒ การเคลือบเมล็ดด้วยระบบ ฟลูอิดไคส์เบค ๑.๑๓ การลดความชื้นด้วยระบบ ฟลูอิดไคส์เบค ๑.๑๔ โรงอบพลังงานแสงอาทิตย์	๑. อัตราค่าบริการ ทุกรายการไม่รวม ค่าแรง ๒. น้ำหนักขั้นต่ำ พืชไร่ ๑๐ กิโลกรัม พืชผัก ๑ กิโลกรัม	๑๐ ๑๕ ๑๐ ๑๐ ๓๐ ๒๐ ๓๐ ๑๐ ๕ ๕ ดูตารางที่ ๑ ดูตารางที่ ๒ ดูตารางที่ ๓ ๓๐๐*	๑๐๐ ๑๕๐ ๑๐๐ ๑๐๐ ๓๐๐ - - - - ดูตารางที่ ๑ ดูตารางที่ ๒ ดูตารางที่ ๓ ๓๐๐*	

หมายเหตุ * หมายถึง ราคาต่อวัน



ประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้

เรื่อง อัตราเรียกเก็บค่าบริการจากการจัดการทรัพย์สินและการให้บริการจากบุคคลภายนอก
คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร

เพื่อให้การบริการการใช้เครื่องมือห้องปฏิบัติการและการตรวจวิเคราะห์ของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ จึงสมควรกำหนดอัตราเรียกเก็บค่าบริการจากการจัดการทรัพย์สินและการให้บริการ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร อาศัยตามความในข้อ ๖ แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พ.ศ. ๒๕๖๑ ประกอบกับมติที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๔ ได้กำหนดอัตราเรียกเก็บค่าบริการจากการจัดการทรัพย์สินและการให้บริการจากบุคคลภายนอก คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ไว้ดังนี้

๑. ให้ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่อง อัตราเรียกเก็บค่าบริการจากการจัดการทรัพย์สินและการให้บริการจากบุคคลภายนอก คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ฉบับลงวันที่ ๒๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๑
๒. ผู้ประสงค์จะใช้บริการจะต้องทำหนังสือขออนุมัติต่อคณบดีคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร เพื่อพิจารณาล่วงหน้าอย่างน้อย ๓ วันทำการ
๓. ผู้ประสงค์จะใช้บริการจะต้องชำระค่าบริการ ณ งานคลัง คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร และจะขอคืนค่าธรรมเนียมดังกล่าวมิได้ ไม่ว่ากรณีใดๆ
๔. บุคลากรภายนอกคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร หมายถึง บุคคลที่ไม่ใช่ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานมหาวิทยาลัย พนักงานราชการ ลูกจ้างชั่วคราว และนักศึกษาของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้
๕. อัตราค่าธรรมเนียมการใช้เครื่องมือห้องปฏิบัติการและการตรวจวิเคราะห์ให้เป็นไปตามอัตราค่าธรรมเนียมที่กำหนดแนบท้ายประกาศนี้
๖. ผู้ประสงค์จะขอให้บริการจะต้องระมัดระวังและรักษาทรัพย์สิน วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือต่างๆ รวมตลอดทั้งห้องปฏิบัติการ เสมือนวิญญูชนพึงสงวนและรักษาทรัพย์สินของตนตามวัตถุประสงค์ เพื่อการศึกษา ค้นคว้า วิจัย และจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเสียหายอย่างเต็มจำนวน กรณีเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการใช้บริการนั้นๆ

ประกาศ ณ วันที่

อัตราค่าบริการการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ คณวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร

สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์									
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	เดิม		ใหม่		คู่เทียบ ๑ (ระบุชื่อ)	คู่เทียบ ๒ (ระบุชื่อ)	หมายเหตุ
			อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ	อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ			
๑	สมบัติการคงรูปของยางด้วย Moving Die Rheometer		๔๐๐ บาท/ตัวอย่าง	ค่าเปิดเครื่อง ๒๐๐ บาท	๔๐๐ บาท/ตัวอย่าง	ค่าเปิดเครื่อง ๒๐๐ บาท/ครั้ง	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง (การยางแห่งประเทศไทย)	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง (ศูนย์วิจัยเทคโนโลยียาง คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล)	
๒	การทดสอบความแข็ง (Shore A)	ตัวอย่างหนาอย่างน้อย ๘ มม.	๑๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง (การยางแห่งประเทศไทย)	๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง (ศูนย์วิจัยเทคโนโลยียาง คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล)	
๓	การยุบตัวเนื่องจากการอัด (Compression Set)		-	-	๔๐๐ บาท/ตัวอย่าง	ค่าเปิดตู้อบ ๒๐๐ บาท ค่าอบตัวอย่าง ๒๐ บาท/ชั่วโมง	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง (การยางแห่งประเทศไทย)	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง (ศูนย์วิจัยเทคโนโลยียาง คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล)	
๔	ความต้านทานต่อการขีด (Abrasion Set) ๕๑ Din Abrasion	ต้องแจ้งค่าความถี่เฉพาะของวัสดุที่นำมาทดสอบด้วย	๔๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๔๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง (การยางแห่งประเทศไทย)	๔๐๐ บาท/ตัวอย่าง (ศูนย์วิจัยเทคโนโลยียาง คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล)	

สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์									
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	เดิม		ใหม่		คู่มือ ๑ (ระบุชื่อ)	คู่มือ ๒ (ระบุชื่อ)	หมายเหตุ
			อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ	อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ			
๔	๔.๒ AKRON Abrasion		๑,๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง (การยางแห่งประเทศไทย)	๑๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง (ศูนย์วิจัยเทคโนโลยียาง คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล)	
			๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง (การยางแห่งประเทศไทย)	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง (ศูนย์วิจัยเทคโนโลยียาง คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล)	
๕	การทดสอบการกระด้างตัว (Rebound Resilience) ที่อุณหภูมิห้อง								
๖	ตัดตัวอย่างรูปแผ่น		๕๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๕๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๕๐ บาท/ตัวอย่าง (สำนักเครื่องมือวิทยาศาสตร์และการทดสอบ ม.สงขลานครินทร์)	-	
๗	การทดสอบความต้านทานแรงดึงและระยะยืดเมื่อขาด		๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง	ค่าเปิดเครื่อง ๒๐๐ บาท/ครั้ง	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง (การยางแห่งประเทศไทย)	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง (ศูนย์วิจัยเทคโนโลยียาง คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล)	
๘	ค่าเช่าตู้อบอากาศร้อน (Hot air oven)		๒๐ บาท/ชั่วโมง		๒๐ บาท/ชั่วโมง	ค่าเปิดเครื่อง ๒๐๐ บาท/ครั้ง	๒๐ บาท/ชั่วโมง (การยางแห่งประเทศไทย)	-	
๙	การทดสอบความต้านทานการหักงอด้วยเครื่อง De mattia		๑,๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง		๑,๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง		๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง (การยางแห่งประเทศไทย)	๑,๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง (ศูนย์วิจัยเทคโนโลยียาง คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล)	

สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์									
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	เดิม		ใหม่		คู่มือ ๑ (ระบุชื่อ)	คู่มือ ๒ (ระบุชื่อ)	หมายเหตุ
			อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ	อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ			
๑๐	การทดสอบความต้านทานการหักงอด้วยเครื่อง De mattia เกิน ๑๒๐,๐๐๐ รอบ ที่อุณหภูมิห้อง		๘๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๘๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	ไม่มีคู่มือ	ไม่มีคู่มือ	
๑๑	การทดสอบความต้านทานการหักงอด้วยเครื่อง De mattia ที่อุณหภูมิสูงกว่าอุณหภูมิห้อง		๑,๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๑,๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	ไม่มีคู่มือ	ไม่มีคู่มือ	
๑๒	เครื่องวัดค่าความถ่วงจำเพาะ (Specific Gravity Test)		๑๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง (การยางแห่งประเทศไทย)	๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง (ศูนย์วิจัยเทคโนโลยียาง คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล)	
๑๓	ความทนทานต่อการแปร่งด้วยตู้อบอากาศร้อน (Hot Air Aging) ๑๑.๑ ค่าอบตัวอย่าง				๒๐ บาท/ชั่วโมง	ค่าเปิดเครื่อง ๒๐๐ บาท/ครั้ง	๒๐ บาท/ชั่วโมง (ศูนย์วิจัยเทคโนโลยียาง คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล)	-	
	๑๑.๒ การเปลี่ยนแปลงสมบัติการรับแรงดึง				๘๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๘๐๐ บาท/ตัวอย่าง (ศูนย์วิจัยเทคโนโลยียาง คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล)	-	
	๑๑.๓ การเปลี่ยนแปลงค่าความแข็ง		-	-	๘๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๘๐๐ บาท/ตัวอย่าง (ศูนย์วิจัยเทคโนโลยียาง คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล)	-	

สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์									
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	เดิม		ใหม่		คู่มือ ๑ (ระบุชื่อ)	คู่มือ ๒ (ระบุชื่อ)	หมายเหตุ
			อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ	อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ			
	๑๑.๔ การเปลี่ยนแปลงความดันทางการฉีกขาด		-	-	๘๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๘๐๐ บาท/ตัวอย่าง (ศูนย์วิจัยเทคโนโลยียาง คณะวิทยาศาสตร์ฯ ม.มหิดล)	-	
๑๔	ค่าเช่าชุดเครื่องมือการกำสรัดกันยาง ฟองน้ำ ประกอบด้วยเครื่องตีฟอง การคงรูปด้วยไอน้ำหรือตู้อบ		๕๐๐ บาท/สูตร	-	๕๐๐ บาท/สูตร	-	ไม่มีคู่มือเทียบ	ไม่มีคู่มือเทียบ	
๑๕	การขึ้นรูปเส้นทดสอบแบบอัด (Compression Moulding)		๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง	ค่าเปิดเครื่อง ๓๐๐ บาท/ครั้ง	๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง (การยางแห่งประเทศไทย)	๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง (ศูนย์วิจัยเทคโนโลยียาง คณะวิทยาศาสตร์ฯ ม.มหิดล)	
๑๖	ค่าบริการใช้เครื่องผสมยางแบบเปิด (Internal Mixer)	วันละ ๘ ชั่วโมง เกิน ๔ ชั่วโมง คิดเป็น ๑ วัน	๘๐๐ บาท/วัน	-	๘๐๐ บาท/วัน	-	๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง (การยางแห่งประเทศไทย)	ราคาตามตกลง (ศูนย์วิจัยเทคโนโลยียาง คณะวิทยาศาสตร์ฯ ม.มหิดล)	
๑๗	ค่าบริการใช้เครื่องผสมยางแบบสองลูกกลิ้ง (Two Roll Mill)	วันละ ๘ ชั่วโมง เกิน ๔ ชั่วโมง คิดเป็น ๑ วัน	๘๐๐ บาท/วัน	-	๘๐๐ บาท/วัน	-	๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง (การยางแห่งประเทศไทย)	ราคาตามตกลง (ศูนย์วิจัยเทคโนโลยียาง คณะวิทยาศาสตร์ฯ ม.มหิดล)	
๑๘	ค่าบริการใช้เครื่องบอลมิลล์(Ball Mill)		๑๐๐๐ บาท/วัน	-	ตัวอย่างละ ๒๐๐ บาท/วัน	ค่าเปิดเครื่อง ๑๐๐ บาท/ครั้ง	๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง (ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์เพื่อมาตรฐานและอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ฯ มจร.)	-	

สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์

ลำดับ	รายการ	เงื่อนไข การใช้	เดิม		ใหม่		คู่มือ ๑ (ระบุชื่อ)	คู่มือ ๒ (ระบุชื่อ)	หมายเหตุ
			อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ	อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ			
๑๙	ค่าบริการออกสูตรยาง		ราคาตามตกลง	-	ราคาตามตกลง	-	ไม่มีคู่มือ	ไม่มีคู่มือ	
๒๐	ค่าทดสอบความเสถียรเชิงกลของน้ำยาง (Mechanical Stability Test, MST)	ใช้น้ำยางสำหรับ ทดสอบ ๑๐๐ มิลลิลิตร	๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๒๐๐ บาท/ ตัวอย่าง	-	๔๐๐ บาท/ ตัวอย่าง (การยางแห่งประเทศไทย)	๔๐๐ บาท/ ตัวอย่าง (ศูนย์วิจัย เทคโนโลยียาง คณะวิทยาศาสตร์ ม. มหิดล)	
๒๑	การทดสอบปริมาณเนื้อยางแห้งในน้ำยาง (Dry Rubber Content, DRC)	ใช้น้ำยางสำหรับ ทดสอบ ๓๐ มิลลิลิตร	๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๒๐๐ บาท/ ตัวอย่าง	-	๒๐๐ บาท/ ตัวอย่าง (การยางแห่งประเทศไทย)	๒๕๐ บาท/ ตัวอย่าง (ศูนย์วิจัย เทคโนโลยียาง คณะวิทยาศาสตร์ ม. มหิดล)	
๒๒	การทดสอบปริมาณของแข็งทั้งหมดในน้ำ ยาง (Total Solid Content, TSC)	ใช้น้ำยางสำหรับ ทดสอบ ๓๐ มิลลิลิตร	๑๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๒๐๐ บาท/ ตัวอย่าง	-	๒๐๐ บาท/ ตัวอย่าง (การยางแห่งประเทศไทย)	๒๕๐ บาท/ ตัวอย่าง (ศูนย์วิจัย เทคโนโลยียาง คณะวิทยาศาสตร์ ม. มหิดล)	
๒๓	ค่าบริการเตรียมสารทดสอบฟิล์ม		ราคาตามตกลง	-	ราคาตามตกลง	-	ไม่มีคู่มือ	ไม่มีคู่มือ	
๒๔	ค่าบริการเตรียมน้ำยาง คอมพาวนด์		ราคาตามตกลง	-	ราคาตามตกลง	-	ไม่มีคู่มือ	ไม่มีคู่มือ	
๒๕	การทดสอบความต้านทานการฉีกขาด (Tear strength)		-	-	๔๐๐ บาท/ ตัวอย่าง	ค่าเปิดเครื่อง ๒๐๐ บาท/ครั้ง	๔๐๐ บาท/ ตัวอย่าง (การยางแห่งประเทศไทย)	๔๐๐ บาท/ ตัวอย่าง (กองฟิสิกส์และ วิศวกรรม กรม วิทยาศาสตร์ บริการ)	
๒๖	ค่าบริการใช้เครื่องผสมพอลิเมอร์หลอม เหลว		-	-	๑๐๐๐ บาท/สูตร	-	๑,๒๐๐ บาท/สูตร (วิทยาลัย จิโรธรเสียมและปี)	๘๐๐ บาท/สูตร (การยางแห่งประเทศไทย)	

สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์									
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	เดิม		ใหม่		คู่มือ ๑ (ระบุชื่อ)	คู่มือ ๒ (ระบุชื่อ)	หมายเหตุ
			อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ	อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ			
							โครเคมี จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย		
๒๗	การทดสอบดัชนีการบวมพอง (Swelling index) ที่อุณหภูมิห้อง		-	-	๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง (ศูนย์วิจัยเทคโนโลยียาง คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล)	๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง (สำนักเครื่องมือวิทยาศาสตร์ และการทดสอบ ม.สงขลานครินทร์)	
๒๘	การทดสอบความต้านทานแรงดัดโค้งแบบ ๓ จุด (๓ point bending)		-	-	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง	ค่าเปิดเครื่อง ๒๐๐ บาท/ครั้ง	๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง (ศูนย์ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ม.มธ)	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง (ศูนย์เครื่องมือวิจัย วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)	
๒๙	การวัดขนาดอนุภาคด้วยเครื่องเซาตะแกรงร่อน (Sieve analysis)		-	-	๓๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๕๐๐ บาท/ชั่วโมง (ม.เชียงใหม่)	๓๗๐ บาท/ชั่วโมง (MTEC)	

หมายเหตุ ไม่มีคู่มือ คือ เครื่องมือหรือการให้บริการนั้น เป็นการวิเคราะห์หรือให้บริการแบบเฉพาะทาง ไม่มีหน่วยงาน หรือองค์กรใดให้บริการ

สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร									
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไข การใช้	เดิม		ใหม่		คู่เทียบ ๑ (ระบุชื่อ)	คู่เทียบ ๒ (ระบุชื่อ)	หมายเหตุ
			อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ	อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ			
๑	เครื่องอบแห้งแสงอาทิตย์ร่วมกับลมร้อน	ขนาดไม่เกิน ๑๐๐ กก.	-	-	๓,๐๐๐ บาท/ครั้ง	-	ไม่มีคู่เทียบ	ไม่มีคู่เทียบ	
๒	เครื่องผลิตถ่านเชื้อเพลิงและน้ำส้มควันไม้	ขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ลิตร.	-	-	๑,๐๐๐ บาท/ครั้ง	-	ไม่มีคู่เทียบ	ไม่มีคู่เทียบ	
๓	เครื่องผลิตถ่านชีวภาพด้วยกระบวนการไพโรไลซิส	น้ำหนักไม่เกิน ๑๐ กรัม ปริมาตรไม่เกิน ๕๐ ลิตร	-	-	๑,๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง ๒,๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	ไม่มีคู่เทียบ	ไม่มีคู่เทียบ	
๔	ค่าเตรียมตัวอย่าง บดตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์	ขนาดไม่เกิน ๑๐ กรัม	-	-	๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๓๐๐-๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง (QS LAB)	-	
๕	ค่าเตรียมตัวอย่าง สำหรับการวิเคราะห์ด้วย xrf fir TGA		-	-	๑๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๑๐๐บาท/ตัวอย่าง (QS แมจี้)	๓๐๐-๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง (KU LAB)	
๖	ความชื้นของไบโอชาร์		-	-	๑๕๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๓๐๐บาท/ตัวอย่าง (QS แมจี้)	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง (KU LAB)	
๗	วัดค่า ความหนาแน่นไบโอชาร์ (bulk density)		-	-	๑๕๐ บาท/ตัวอย่าง	-	ไม่มีคู่เทียบ	ไม่มีคู่เทียบ	
๘	ความเป็นกรดต่างของไบโอชาร์		-	-	๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๑๐๐บาท/ตัวอย่าง (QS แมจี้)	๓๐บาท/ตัวอย่าง (คณะผลิตกรรมการเกษตร ม.แม่โจ้)	
๙	วัดค่าการนำไฟฟ้าของไบโอชาร์		-	-	๒๐๐บาท/ตัวอย่าง	-	๑๐๐บาท/ตัวอย่าง (QS แมจี้)	๕๐บาท/ตัวอย่าง (คณะผลิตกรรมการเกษตร ม.แม่โจ้)	

สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร									
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไข การใช้	เดิม		ใหม่		คู่เทียบ ๑ (ระบุชื่อ)	คู่เทียบ ๒ (ระบุชื่อ)	หมายเหตุ
			อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ	อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ			
๑๐	การวิเคราะห์ CEC ไบโอสาร์		-	-	๑,๐๐๐ บาท/ ตัวอย่าง	-	ไม่มีคู่เทียบ	ไม่มีคู่เทียบ	
๑๑	การวิเคราะห์แร่ธาตุและโลหะหนักใน ไบโอสาร์ ด้วย xrf		-	-	๑๐๐ บาท/แร่ธาตุ ๑,๐๐๐ บาท/ ตัวอย่าง	-	๖๐๐ บาท/ ตัวอย่าง (ทดสอบ ๒ จ้า) (มแม่ฟ้าหลวง)	-	
๑๒	การใช้เครื่อง microwave digestion ในการ ย่อยตัวอย่างเพื่อใช้วิเคราะห์ปริมาณแร่ธาตุ ในไบโอสาร์ด้วย ICP		-	-	๑,๕๐๐ บาท/ ตัวอย่าง	-	๑,๕๐๐ บาท/ ตัวอย่าง (มแม่ฟ้าหลวง)	-	
๑๓	การวิเคราะห์แร่ธาตุและโลหะหนักในไบ โอสาร์ด้วย ICP		-	-	๕๐๐ บาท/แร่ธาตุ	ค่าเปิดเครื่อง ๒,๕๐๐ บาท	แร่ธาตุละ ๔๐๐- ๖๐๐ บาท (QS แม่ใจ)	-	
๑๔	การวิเคราะห์ปริมาณ PAHs ในไบโอสาร์		-	-	๑๐,๐๐๐ บาท/ ตัวอย่าง	-	ไม่มีคู่เทียบ	ไม่มีคู่เทียบ	
๑๕	การวิเคราะห์แร่ธาตุในอาหารและผัก ผลไม้ ด้วย xrf		-	-	๑,๐๐๐ บาท/ ตัวอย่าง	-	แร่ธาตุละ ๔๐๐- ๖๐๐ บาท (QS แม่ใจ)	๑๐๐-๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง (คณะผลิต กรรมการเกษตร แม่ใจ)	
๑๖	การใช้เครื่อง microwave digestion ในการ ย่อยตัวอย่างเพื่อใช้วิเคราะห์แร่ธาตุด้วย ICP		-	-	๑,๕๐๐ บาท/ ตัวอย่าง	-	๑,๕๐๐ บาท/ ตัวอย่าง (มแม่ฟ้าหลวง)	-	
๑๗	การวิเคราะห์แร่ธาตุในอาหาร ผักและผลไม้ ด้วย ICP		-	-	๕๐๐ บาท/แร่ธาตุ	ค่าเปิดเครื่อง ๒,๕๐๐ บาท	แร่ธาตุละ ๔๐๐- ๖๐๐ บาท (QS แม่ใจ)	-	
๑๘	TGA การวิเคราะห์การสลายตัวด้วยความร้อน อุณหภูมิทดสอบ ๕๐-๗๐๐ องศาเซลเซียส		-	-	๖๐๐ บาท/ตัวอย่าง	ค่าเปิดเครื่อง ๕๐๐ บาท	๕๕๐ บาท/ตัวอย่าง (มแม่ฟ้าหลวง)	๕๕๐-๖๕๐ บาท/ตัวอย่าง (ม.ศิลปากร)	
๑๙	การเตรียมตัวอย่างด้วย FTIR และ RAMAN วิเคราะห์ด้วย FTIR และ RAMAN		-	-	๑๐๐ บาท/ ตัวอย่าง	-	ไม่มีคู่เทียบ	ไม่มีคู่เทียบ	

สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร									
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	เดิม		ใหม่		คู่มือ ๑ (ระบุชื่อ)	คู่มือ ๒ (ระบุชื่อ)	หมายเหตุ
			อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ	อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ			
๒๐	การวิเคราะห์สารประกอบอินทรีย์ด้วยเครื่อง FTIR ตัวอย่างของแข็งหรือของเหลว ด้วยเทคนิค	ตัวอย่างไม่เกิน ๒ กรัม	-	-	๕๐๐-๑,๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๑,๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง (แม่พิมพ์หลวง)	๓๐๐-๑,๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง (แม่พิมพ์หลวง)	
๒๑	การวิเคราะห์ด้วยเครื่อง RAMAN การวิเคราะห์ด้วยเทคนิครามาน		-	-	๕๐๐-๑,๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง (อุทยานวิทยาศาสตร์ ม.เชียงใหม่)	๑๐๐๐-๒๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง (สจล.)	
๒๒	กรณีต้องการรายงานการประมวลผลการวิเคราะห์ได้เริ่มจากการวิเคราะห์ด้วยเครื่อง FTIR หรือ RAMAN		-	-	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๑๕๐ บาท/ตัวอย่าง (แม่พิมพ์หลวง)	-	
๒๓	การวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีที่ระเหยได้ด้วยเทคนิค GC-MS/MS		-	-	๓,๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๒๕๐๐-๓,๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง (สจล.)	-	
๒๔	คำนวณมวลเลขข้อมูลการแปลงแบบเดิมด้วยเครื่อง GC-MS/MS		-	-	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๕๕๐ บาท/ตัวอย่าง (แม่พิมพ์หลวง)	-	
๒๕	การวิเคราะห์ฝุ่นจากการเผาไหม้จากปล่อง		-	-	๓,๐๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	ไม่มีคู่มือ	ไม่มีคู่มือ	
๒๖	การวิเคราะห์ความร้อนด้วยกล้องถ่ายภาพความร้อน		-	-	๑,๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	ไม่มีคู่มือ	ไม่มีคู่มือ	
๒๗	เครื่องวัดปริมาณและเย็ด		-	-	๓๐๐ บาท/กก. วัดดูดิบ	-	ไม่มีคู่มือ	ไม่มีคู่มือ	

หมายเหตุ ไม่มีคู่มือ คือ เครื่องมือหรือการให้บริการนั้น เป็นการวิเคราะห์หรือให้บริการแบบเฉพาะทาง ไม่มีหน่วยงาน หรือองค์กรใดให้บริการ

สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางอาหาร									
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	เดิม		ใหม่		คู่เทียบ ๑ (ระบุชื่อ)	คู่เทียบ ๒ (ระบุชื่อ)	หมายเหตุ
			อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ	อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ			
๑	เครื่องกำเนิดไอน้ำ		๒,๐๐๐ บาท/ชั่วโมง	ชั่วโมงแรก ๓,๐๐๐ บาท	๑,๐๐๐ บาท/ชั่วโมง	ชั่วโมงแรก ๓,๐๐๐ บาท	๓,๐๐๐ บาท/ครั้ง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	-	
๒	รางใส่อากาศ	ใช้ไอน้ำ	๕๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๑๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๓,๕๐๐ บาท/ครั้ง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	-	
๓	เครื่องปิดผนึกภาชนะโวง	อัตโนมัติ	๑,๒๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๕๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๑๐-๒๕ บาท/กระป๋อง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	-	
๔	เครื่องฆ่าเชื้ออุณหภูมิสูง ขนาด ๓ ตะกร้า (Direct Steam Retort)	ใช้ไอน้ำ	๒,๐๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๕๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๓,๐๐๐ บาท/ครั้ง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	๓,๐๐๐ บาท/ครั้ง (ศูนย์ Fin ม.เชียงใหม่)	
๕	หม้อหุงต้มแบบลดความดัน (Evaporator)		๑,๒๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๑,๐๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๕,๐๐๐ บาท/ครั้ง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	-	
๖	เครื่องอบแห้งไมโครเวฟสูญญากาศ		๑,๒๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๑,๐๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๒,๐๐๐ บาท/ครั้ง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	-	
๗	เครื่องตีแป้งและเมล็ดไม้ (Hammer Mill)		๖๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๓๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๕๐๐ บาท/ชั่วโมง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	-	
๘	เครื่องแยกกาก (Pulper and Refiner)		๖๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๓๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๕๐๐ บาท/ครั้ง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	-	
๙	เครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอย (Spray Dryer)		๒,๐๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๒,๐๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๓,๐๐๐ บาท/ครั้ง (๓-๕ ลิตร/ชั่วโมง) ๔,๕๐๐ บาท/ครั้ง (๘-๑๐ ลิตร/ชั่วโมง)		

สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางอาหาร									
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	เดิม		ใหม่		คู่มือ ๑ (ระบุชื่อ)	คู่มือ ๒ (ระบุชื่อ)	หมายเหตุ
			อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ	อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ			
							๗,๐๐๐ บาท/วัน (๘-๑๐ ลิตร/ชั่วโมง) (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)		
๑๐	เครื่องบดผงละเอียด		-	-	๑๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๕๐๐ บาท/ครั้ง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	๓๕๐ บาท/ชั่วโมง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร สจล.)	
๑๑	ห้องเย็น		-	-	๑ บาท/กิโลกรัม/วัน	-	๑ บาท/กิโลกรัม/วัน (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	-	
๑๒	เครื่องอบแบบลูกกลิ้ง (Drum dryer)	ใช้น้ำ	-	-	๕๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๑,๕๐๐ บาท/ครั้ง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	๑,๕๐๐ บาท/ครั้ง (ศูนย์ Fit ม.เชียงใหม่)	
๑๓	เครื่องโม่หินสองขั้นตอน (Two-stage Homogenizer)		-	-	๓๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๒๐๐ บาท/ชั่วโมง ๑,๐๐๐ บาท/วัน (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	๕๐๐ บาท/ชั่วโมง คณะเภสัชศาสตร์ (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)	
๑๔	เครื่องอบแห้ง (Cabinet Dryer)		๒,๐๐๐ บาท/วัน	-	๑,๕๐๐ บาท/วัน	-	๕๐๐ บาท/ครั้ง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	-	
๑๕	เครื่องสับเนื้อ		-	-	๑๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๓๖๐ บาท/ครั้ง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	-	
๑๖	ตู้อบสุญญากาศ		-	-	๑๒๐๐ บาท/วัน	-	๓๐๐ บาท/ชั่วโมง ๑,๒๐๐ บาท/วัน (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	๕๐๐ บาท/ครั้ง (อุทยานวิทยาศาสตร์ ม.เกษตร)	

สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางอาหาร									
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไข การใช้	เดิม		ใหม่		ผู้เทียบ ๑ (ระบุชื่อ)	ผู้เทียบ ๒ (ระบุชื่อ)	หมายเหตุ
			อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ	อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ			
๑๗	เครื่องเขย่า (Shaker)		-	-	๕๐ บาท/ชั่วโมง	-	๕๐ บาท/ชั่วโมง (คณะเกษตรศาสตร์ ม.เชียงใหม่)	๑๐๐ บาท/ชั่วโมง (คณะวิทยาศาสตร์ ม.แม่โจ้)	
๑๘	หม้อนึ่งความดันไฟฟ้า	แบบอัตโนมัติ	-	-	๑๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๕๐๐ บาท/ครั้ง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	๕๐ บาท/ชั่วโมง (คณะเกษตรศาสตร์ ม.เชียงใหม่)	
๑๙	ตู้ปม		๕๐ บาท/ชั่วโมง	-	๓๐๐ บาท/วัน	-	๒๐๐ บาท/วัน (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	-	
๒๐	ตูบอบร้อน		๖๐ บาท/ชั่วโมง	-	๓๐๐ บาท/วัน	-	๑๖๐ บาท/ชั่วโมง ๑,๐๐๐ บาท/วัน (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	๕๐ บาท/ชั่วโมง (คณะเกษตรศาสตร์ ม.เชียงใหม่)	
๒๑	กล้องจุลทรรศน์		๑๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๓๐ บาท/ชั่วโมง	-	๓๐ บาท/ชั่วโมง (คณะเกษตรศาสตร์ ม.เชียงใหม่)	-	
๒๒	กล้องจุลทรรศน์ ๓ มิติ		๑๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๓๐ บาท/ชั่วโมง	-	๓๐ บาท/ชั่วโมง (คณะเกษตรศาสตร์ ม.เชียงใหม่)	-	
๒๓	เครื่องปั่นเหวี่ยงขนาด ๑.๕-๒.๕ ลิตร		-	-	๑๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๑๕๐ บาท/ตัวอย่าง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	๕๐ บาท/ชั่วโมง (คณะเกษตรศาสตร์ ม.เชียงใหม่)	
๒๔	เครื่องปั่นเหวี่ยงแบบควบคุมอุณหภูมิ ขนาด ๒.๕ ลิตร		-	-	๓๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๓๕๐ บาท/ตัวอย่าง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	๓๕๐ บาท/ชั่วโมง (สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน)	
๒๕	เครื่องวัดสีแบบดิจิตอล (Colorimeter)		-	-	๑๐๐ บาท/ตัวอย่าง ๓๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๑๐๐ บาท/ตัวอย่าง ๓๐๐ บาท/ชั่วโมง ๑๒๐๐ บาท/วัน	๑๕๐ บาท/ชั่วโมง (คณะวิทยาศาสตร์ ม.แม่โจ้)	

สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางอาหาร									
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	เดิม		ใหม่		คู่มือ ๑ (ระบุชื่อ)	คู่มือ ๒ (ระบุชื่อ)	หมายเหตุ
			อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ	อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ			
							(คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)		
๒๖	เครื่องวัดค่ากิจกรรมของน้ำ (Aw)		๖๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๑๐๐ บาท/ตัวอย่าง ๓๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง (QS ม.แม่โจ้)	๑๐๐ บาท/ตัวอย่าง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	
๒๗	เครื่องวัดความชื้น (Moisture Balance)		๑๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๑๐๐ บาท/ตัวอย่าง ๑๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๒๐๐ บาท/ชั่วโมง ๑,๐๐๐ บาท/วัน (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง (คณะวิทยาศาสตร์ ม.แม่โจ้)	
๒๘	เครื่องมือโครมาโทกราฟีชนิดของเหลวประสิทธิภาพสูง (HPLC)		-	-	๑,๐๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๑๒๐-๑๕๐ บาท/ชั่วโมง (คณะเกษตรศาสตร์ ม.เชียงใหม่)	๕๐๐ บาท/ชั่วโมง (คณะวิทยาศาสตร์ ม.อุบลราชธานี)	
๒๙	เครื่องฟลูออโรสเปกโตรมิเตอร์ (Fluorospectrometer)		-	-	๓๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๖๐ บาท/ชั่วโมง (คณะวิทยาศาสตร์ ม.แม่โจ้)	-	
๓๐	เครื่องอ่านค่าการดูดกลืนแสงแบบไมโครเพลท (Microplate Reader)		-	-	๓๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๑๐๐ บาท/ชั่วโมง (คณะเกษตรศาสตร์ ม.เชียงใหม่)	๑๕๐ บาท/ชั่วโมง (คณะวิทยาศาสตร์ ม.แม่โจ้)	
๓๑	เครื่องวัดค่าการดูดกลืนแสง (UV/Visible Spectrophotometer)		-	-	๓๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๓๐๐ บาท/ชั่วโมง ๑,๐๐๐ บาท/วัน (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	๑๕๐ บาท/ชั่วโมง (คณะวิทยาศาสตร์ ม.แม่โจ้)	
๓๒	เครื่องวัดความหนืดของเหลว (Brookfield Viscometer)		-	-	๖๐๐ บาท/ตัวอย่าง ๓๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง (สถาบันโภชนาการ ม.มหิดล)	๓๒๐ บาท/ตัวอย่าง ๑,๐๐๐ บาท/ครึ่ง (คณะอุตสาหกรรม)	

สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางอาหาร									
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	เดิม		ใหม่		คู่เทียบ ๑ (ระบุชื่อ)	คู่เทียบ ๒ (ระบุชื่อ)	หมายเหตุ
			อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ	อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ			
๓๓	เครื่องวิเคราะห์ความหนืดของแป้ง (Rapid Visco Analyzer)		-	-	๖๐๐ บาท/ตัวอย่าง ๓๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๖๐๐ บาท/ตัวอย่าง (คณะอุตสาหกรรม เกษตร ม.เชียงใหม่)	เกษตร ม. เชียงใหม่	
๓๔	เครื่องวิเคราะห์เนื้อสัมผัสของสาร (Texture Analyzer)		-	-	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง ๕๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง (สถาบันโภชนาการ ม.มหิดล)	๕๐๐ บาท/ ตัวอย่าง ๑,๐๐๐ บาท/ครั้ง (คณะ อุตสาหกรรม เกษตร ม. เชียงใหม่)	
๓๕	เครื่องระเหยสุญญากาศ (Rotary Evaporator)		-	-	๑๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๗๕๐ บาท/ครั้ง (คณะอุตสาหกรรม เกษตร ม.เชียงใหม่)	๕๐ บาท/ชั่วโมง (คณะ เกษตรศาสตร์ ม. เชียงใหม่)	
๓๖	เครื่องวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH meter)		-	-	๑๐๐ บาท/ ตัวอย่าง	-	๑๐๐ บาท/ ตัวอย่าง (คณะอุตสาหกรรม เกษตร ม.เชียงใหม่)	๑๐๐ บาท/ ตัวอย่าง (QS ม.แม่โจ้)	
๓๗	เครื่องกวนสารชนิดความร้อน (Hot Plate and Magnetic Stirrer)		-	-	๕๐ บาท/ชั่วโมง	-	๕๐ บาท/ชั่วโมง (คณะเกษตรศาสตร์ ม.เชียงใหม่)	๑๐๐ บาท/ชั่วโมง (คณะวิทยาศาสตร์ ม.แม่ โจ้)	
๓๘	ชุดกรองสารละลายพร้อมปั๊มสุญญากาศ (Vacuum pump)		-	-	๕๐ บาท/ชั่วโมง	-	๑๐๐ บาท/ชั่วโมง (คณะวิทยาศาสตร์ ม.แม่ โจ้)	-	
๓๙	เครื่องบดตัวอย่าง (Grinder)		-	-	๕๐ บาท/ชั่วโมง	-	๒๕๐ บาท/ครั้ง (คณะอุตสาหกรรม เกษตร ม.เชียงใหม่)	-	
๔๐	เตาเผาอุณหภูมิสูง (Furnace)		-	-	๑๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๓๐๐ บาท/ชั่วโมง ๑,๒๐๐ บาท/วัน	๗๐ บาท/ชั่วโมง	

สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางอาหาร									
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	เดิม		ใหม่		คู่มือ ๑ (ระบุชื่อ)	คู่มือ ๒ (ระบุชื่อ)	หมายเหตุ
			อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ	อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ			
๔๑	การศึกษายาการเก็บรักษาของอาหาร		-	-	ขั้นต่ำ ๓๐,๐๐๐ บาท	-	(คณะเกษตรศาสตร์ ม. เชียงใหม่)	(คณะเกษตรศาสตร์ ม. เชียงใหม่)	
๔๒	Total Plate Count		-	-	๔๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๔๐๐ บาท/ตัวอย่าง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม. เชียงใหม่)	๔๐๐ บาท/ตัวอย่าง (สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร ม.เกษตรศาสตร์)	
๔๓	Yeast and Mold Count		-	-	๔๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๔๐๐ บาท/ตัวอย่าง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม. เชียงใหม่)	๔๐๐ บาท/ตัวอย่าง (สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร ม.เกษตรศาสตร์)	
๔๔	Lactic Acid Bacteria Count		-	-	๔๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๔๐๐ บาท/ตัวอย่าง (สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร ม.เกษตรศาสตร์)	-	
๔๕	Coliform (MPN)		-	-	๔๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๔๐๐ บาท/ตัวอย่าง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม. เชียงใหม่)	๔๐๐ บาท/ตัวอย่าง (สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร ม.เกษตรศาสตร์)	

สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางอาหาร									
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	เดิม		ใหม่		คู่มือ ๑ (ระบุชื่อ)	คู่มือ ๒ (ระบุชื่อ)	หมายเหตุ
			อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ	อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ			
๔๖	<i>Escherichia coli</i> (MPN)		-	-	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๗๕๐ บาท/ตัวอย่าง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง (สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร ม.เกษตรศาสตร์)	
๔๗	<i>Salmonella</i> spp.		-	-	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๑,๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง (สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร ม.เกษตรศาสตร์)	
๔๘	<i>Vibrio parahaemolyticus</i>		-	-	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๗๕๐ บาท/ตัวอย่าง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	-	
๔๙	<i>Clostridium perfringens</i>		-	-	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง (สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร ม.เกษตรศาสตร์)	-	
๕๐	<i>Staphylococcus aureus</i>		-	-	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๗๕๐ บาท/ตัวอย่าง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง (สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร ม.เกษตรศาสตร์)	
๕๑	<i>Bacillus cereus</i>		-	-	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๗๕๐ บาท/ตัวอย่าง	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง	

สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางอาหาร									
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	เดิม		ใหม่		คู่มือ ๑ (ระบุชื่อ)	คู่มือ ๒ (ระบุชื่อ)	หมายเหตุ
			อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ	อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ			
๔๖	ปริมาณแอลกอฮอล์ด้วย Ebulliometer		-	-	๑๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	(สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร ม.เกษตรศาสตร์)	
๔๗	ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ (Total Soluble Solids)		-	-	๕๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	๕๐ บาท/ตัวอย่าง (คณะวิทยาศาสตร์ ม.แม่โจ้)	
๔๘	การวิเคราะห์ปริมาณความชื้น/Total Solid ด้วย Gravimetric Method		-	-	๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง (คณะวิทยาศาสตร์ ม.แม่โจ้)	
๔๙	การวิเคราะห์ปริมาณโปรตีนด้วยวิธี Kjeldahl		-	-	๖๐๐ บาท/ตัวอย่าง ๕๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง ๖๐๐ บาท/ชั่วโมง ๑๒๐๐ บาท/วัน (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	๖๐๐ บาท/ตัวอย่าง (IQS ม.แม่โจ้)	
๕๐	การวิเคราะห์ปริมาณไขมันทั้งหมดด้วย Soxhlet [™]		-	-	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง ๕๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	๕๕๐ บาท/ตัวอย่าง (วิทยุแม่โจ้)	
๕๑	การวิเคราะห์ปริมาณเถ้าด้วยวิธี Dry Ashing		-	-	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง ๒๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๓๕๐ บาท/ตัวอย่าง ๓๐๐ บาท/ชั่วโมง ๑,๒๐๐ บาท/วัน	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง (IQS ม.แม่โจ้)	

สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางอาหาร									
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	เดิม		ใหม่		คู่เทียบ ๑ (ระบุชื่อ)	คู่เทียบ ๒ (ระบุชื่อ)	หมายเหตุ
			อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ	อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ			
๕๘	การวิเคราะห์พลังงาน/คาร์โบไฮเดรตด้วยวิธีการคำนวณ (รวมอาหาร)		-	-	๒,๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๑,๖๐๐ บาท/ตัวอย่าง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	๒,๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง (QS มแม่โจ้)	
๕๙	การวิเคราะห์ปริมาณใยอาหารทั้งหมดด้วยวิธี Fiber Bag		-	-	๑,๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง ๓๐๐ บาท/ชั่วโมง (รายชั่วโมงเฉพาะ Fiber Therm)	-	๑,๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง (QS มแม่โจ้)	๘๐๐ บาท/ตัวอย่าง ๕๐๐ บาท/ชั่วโมง ๒,๐๐๐ บาท/วัน (คณะอุตสาหกรรม ม. เชียงใหม่)	
๖๐	การวิเคราะห์ Estimated Glycemic Index (eGI) ด้วย GOPOD Kit		-	-	๔,๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๘,๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง (สถาบันโภชนาการ ม.มหิดล) in vitro rapidly available glucose (RAG) and slowly available glucose (SAG)	-	
๖๑	Total Polyphenol ด้วยวิธี Folin - Ciocalteu		-	-	๘๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๘๐๐ บาท/ตัวอย่าง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	๒,๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง (QS มแม่โจ้)	
๖๒	Antioxidant Activity (DPPH) ด้วย Spectrometer		-	-	๘๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๘๐๐ บาท/ตัวอย่าง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	๒,๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง (QS มแม่โจ้)	

สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางอาหาร							
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	เดิม		ใหม่		หมายเหตุ
			อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ	อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ	
๖๒	Antioxidant Activity (FRAP) ด้วย Spectrometer		-	-	๘๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	คู่เทียบ ๒ (ระบุชื่อ)
๖๓	วิเคราะห์น้ำหนักโมเลกุลของโปรตีนโดยวิธี SDS-PAGE (SDS-PAGE analysis for protein)		-	-	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง ๕๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	คู่เทียบ ๑ (ระบุชื่อ) ๒,๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง (สถาบันโภชนาการ มมหิดล) ๗๖๐ บาท/ตัวอย่าง (Enzmart (Enzmart Biotech co., ltd.)

หมายเหตุ ไม่เสียค่าบริการ คือ เครื่องมือหรือการให้บริการนั้น เป็นการวิเคราะห์หรือให้บริการแบบเฉพาะทาง ไม่มีหน่วยงาน หรือองค์กรใดให้บริการ

สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร									
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	เดิม		ใหม่		คู่มือฉบับเดิม (ระบุชื่อ)	คู่มือฉบับใหม่ (ระบุชื่อ)	หมายเหตุ
			อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ	อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ			
๑	เครื่องอบแห้งแบบไมโครเวฟ-สุญญากาศ	ขนาดไม่เกิน ๑ กก.	-	-	๓๐๐ บาท/ชั่วโมง	ค่าเปิดเครื่อง ๑,๐๐๐ บาท	๓๐๐๐ บาท/วัน (ไม่เกิน ๗ ชม.) (คณะอุตสาหกรรม เกษตร ม. เชียงใหม่)	เปิดเครื่อง ๑,๕๐๐ บาท/ครึ่ง ชั่วโมง ๓๐๐ บาท/ชั่วโมง (อุทยาน วิทยาศาสตร์ ม. ขอนแก่น)	
๒	เครื่องอบแห้งแบบลมร้อน		-	-	๓๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๑,๐๐๐ บาท/ครึ่ง (คณะอุตสาหกรรม เกษตร ม. เชียงใหม่)	๓๐๐ บาท/ชั่วโมง (คณะอุตสาหกรรม เกษตร สจล.)	
๓	เครื่องอบแห้งสุญญากาศ		-	-	๓๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๑,๐๐๐ บาท/ครึ่ง (คณะอุตสาหกรรม เกษตร ม. เชียงใหม่)	๕๐๐ บาท/ครึ่ง (อุทยาน วิทยาศาสตร์ ม. ขอนแก่น)	
๔	ตู้แช่		-	-	๓๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๒๕๐ บาท/ชั่วโมง (สถาบันวิจัยแสง จันทโครตรอน)	๓๐๐ บาท/ชั่วโมง (คณะอุตสาหกรรม เกษตร สจล.)	
๕	เครื่องบดอนุภาค Colloid Mill		-	-	๓๐๐ บาท/ กิโลกรัม	-	๕๐๐ บาท/ครึ่ง (คณะอุตสาหกรรม เกษตร ม. เชียงใหม่)	๓๕๐ บาท/ชั่วโมง (คณะอุตสาหกรรม เกษตร สจล.)	
๖	เครื่องบีบอัดน้ำมัน		-	-	๕๐๐ บาท/ กิโลกรัมวัสดุดิบ	-	๘๐๐ บาท/ ตัวอย่าง (คณะอุตสาหกรรม เกษตร สจล.)	๓๐๐ บาท/ชั่วโมง (คณะวิทยาศาสตร์ ม.อุบลราชธานี.)	
๗	เครื่องโครมาโทกราฟีชนิดของเหลว ประสิทธิภาพสูง (HPLC)	* ราคาไม่รวมค่า ทำความสะอาด และค่าสารเคมีที่ต้องใช้ในการ วิเคราะห์	-	-	๕๐๐ บาท/ชั่วโมง ๓,๐๐๐ บาท/วัน	-	๘๕๐ บาท/ชั่วโมง (คณะเภสัชศาสตร์ อุบลราชธานี มทวียาลัย)	๕๐๐ บาท/ชั่วโมง (คณะวิทยาศาสตร์ ม.อุบลราชธานี.)	
๘	เครื่องกลั่นระเหยสารระบบสุญญากาศ (Rotary evaporator)		-	-	๓๐๐ บาท/ชั่วโมง ๑,๘๐๐ บาท/วัน	-	๓๐๐ บาท/ชั่วโมง (คณะอุตสาหกรรม เกษตร สจล.)	๒๑๐ บาท/ชั่วโมง ชั่วโมงที่ ๒ เป็นต้น ไป ๑๐๐ บาท/ ชั่วโมง (คณะวิทยาศาสตร์ ม.แม่โจ้)	

สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร									
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	เดิม		ใหม่		คู่มือ ๑ (ระบุชื่อ)	คู่มือ ๒ (ระบุชื่อ)	หมายเหตุ
			อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ	อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ			
๙	เครื่องวัดการดูดกลืนแสงของสารละลาย (Spectrometer)	* ราคาไม่รวมค่าทำความสะอาด และค่าสารเคมีที่ต้องใช้ในการวิเคราะห์			๓๕๐ บาท/ชั่วโมง		๒๐๐ บาท/ชั่วโมง (คณะวิทยาศาสตร์ ม.อุบลราชธานี)	๓๕๐ บาท/ชั่วโมง (คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)	
๑๐	เครื่องวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH meter)				๑๐๐ บาท/ตัวอย่าง		๑๐๐ บาท/ตัวอย่าง (QS ม.แม่โจ้)	๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง (ศูนย์วิทยาศาสตร์ การแพทย์)	
๑๑	เครื่องวัดปริมาณของแข็ง (Hand Refractometer)				๑๐๐ บาท/ตัวอย่าง		๑๐๐ บาท/ตัวอย่าง (คณะอุตสาหกรรม เกษตร ม.ชัยภูมิ)	๒๕๐ บาท/ตัวอย่าง (QS ม.แม่โจ้)	
๑๒	เครื่อง Ultrasonic Bath				๓๐๐ บาท/ชั่วโมง ๑,๘๐๐ บาท/วัน		๒๐๐ บาท/ชั่วโมง (คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล)	๔๐๐ บาท/ชั่วโมง (คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)	
๑๓	ชุดไทเทรตกรด-เบส (Acid-base titration)				๓๕๐ บาท/ตัวอย่าง		๒๐๐ บาท/ชั่วโมง (คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวชิราวุธ)	๑๐๐ บาท/ครั้ง (คณะอุตสาหกรรม เกษตร ม.ชัยภูมิ)	
๑๔	เครื่องห่อหุ้มตัวอย่าง (Encapsulator B-๓๓๐)				๖๐๐ บาท/ชั่วโมง		๖๐๐ บาท/ชั่วโมง (คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวชิราวุธ)	๑๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง (คณะอุตสาหกรรม เกษตร ม.ชัยภูมิ)	
๑๕	เครื่องเขย่าสารละลาย (Rotary Shaker)	* ราคาไม่รวมค่าทำความสะอาด และค่าสารเคมีที่ต้องใช้ในการวิเคราะห์	-		๑๕๐ บาท/ชั่วโมง	-	๒๕๐ บาท/ชั่วโมง (คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวชิราวุธ)	๑๕๐ บาท/ชั่วโมง (สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน)	

สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร									
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไข การใช้	เดิม		ใหม่		ผู้เทียบ (ระบุชื่อ)	ผู้เทียบ (ระบุชื่อ)	หมายเหตุ
			อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ	อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ			
๑๖	เครื่องปั่นเหวี่ยงตะกอนแบบควบคุมอุณหภูมิ		-	-	๑,๒๐๐ บาท/ ชั่วโมง	-	๑,๐๐๐ บาท/ครั้ง (คณะอุตสาหกรรม เกษตร ม.เชียงใหม่) เกษตร ม.เชียงใหม่	๓๕๐ บาท/ชั่วโมง (สถาบันวิจัยแสง ซินโครตรอน)	
๑๗	เครื่อง High Pressure Homogenizer		-	-	๕๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๕๐๐ บาท/ชั่วโมง (คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย)	๑,๒๕๐ บาท/ ชั่วโมง (คณะ เทคโนโลยี ม. ธรรมศาสตร์)	
๑๘	เครื่อง Freeze drying แบบถาดใหญ่	๑๐-๔๐ /ก.ก. ลิตร* ราคาไม่ รวมค่าทำความสะอาด	-	-	๓๕๐๐ บาท/วัน	-	๓,๐๐๐ บาท/วัน (๒๔ ชม.) (คณะ อุตสาหกรรม เกษตร ม.เชียงใหม่)	๔,๐๐๐ บาท/วัน (คณะอุตสาหกรรม เกษตร สจล.)	
๑๙	เครื่องวัดความหนืด		-	-	๓๕๐ บาท/ชั่วโมง	-	๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง (คณะอุตสาหกรรม เกษตร ม.เชียงใหม่)	๕๐๐ บาท/ชั่วโมง (คณะอุตสาหกรรม เกษตร สจล.)	
๒๐	เครื่องหาความชื้น		-	-	๓๕๐ บาท/ชั่วโมง	-	๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง (QS ม.แม่โจ้)	๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง (ศูนย์วิทยาศาสตร์ การแพทย์)	
๒๑	เครื่องวัดค่ากิจกรรมของน้ำ		-	-	๓๕๐ บาท/ชั่วโมง	-	๑๐๐ บาท/ตัวอย่าง (คณะอุตสาหกรรม เกษตร ม.เชียงใหม่)	๔๐๐ บาท/ชั่วโมง (คณะอุตสาหกรรม เกษตร สจล.)	
๒๒	เครื่องวัดสีแบบตั้งโต๊ะ		-	-	๔๐๐ บาท/ชั่วโมง	-	๑๐๐ บาท/ตัวอย่าง (คณะอุตสาหกรรม เกษตร ม.เชียงใหม่)	๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง (QS ม.แม่โจ้)	
๒๓	Texture analyzer		-	-	๕๐๐ บาท/ชั่วโมง , ๓,๐๐๐ บาท/ วัน	-	๕๐๐ บาท/ ตัวอย่าง (คณะอุตสาหกรรม เกษตร ม.เชียงใหม่)	๕๐๐ บาท/ชั่วโมง (คณะอุตสาหกรรม เกษตร สจล.)	

สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร									
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไข การใช้	เดิม		ใหม่		คู่เทียบ ๑ (ระบุชื่อ)	คู่เทียบ ๒ (ระบุชื่อ)	หมายเหตุ
			อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ	อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ			
๒๔	เครื่องสกัดด้วยไฟฟ้าแบบพัลส์		-	-	๑,๐๐๐ บาท/ ตัวอย่าง	-	๑,๐๐๐ บาท/ ตัวอย่าง (คณะอุตสาหกรรม เกษตร ม.เชียงใหม่)	-	
๒๕	ระบบถ่ายภาพวัตถุและบันทึกน้ำหนัก อัตโนมัติ	-น้ำหนักไม่เกิน ๓๐๐๐ กรัม -ความละเอียด ๐.๐๑ กรัม -ขนาดวัตถุ (กว้าง ยาว สูง) ไม่เกิน ๒๕ x ๒๕ x ๑๐ เซนติเมตร -ความละเอียด ของภาพ ๒๕๕๐x๑๕๕๒ พิกเซล	-	-	๓,๐๐๐ บาท/ ชั่วโมง	-	ไม่มีคู่เทียบ	ไม่มีคู่เทียบ	
๒๖	เครื่องคอมพิวเตอร์สมรรถนะสูง	-เพื่อการสร้าง แบบจำลองทาง คณิตศาสตร์	-	-	๒,๕๐๐ บาท/วัน	-	ไม่มีคู่เทียบ	ไม่มีคู่เทียบ	

หมายเหตุ "ไม่มีคู่เทียบ" คือ เครื่องมือหรือการให้บริการนั้น เป็นการวิเคราะห์หรือให้บริการแบบเฉพาะทาง ไม่มีหน่วยงาน หรือองค์กรใดให้บริการ

สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว									
สถานที่ อาคารพจนมณีตานนท์ ชั้น ๕									
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	เดิม		ใหม่		ผู้เทียบ ๑ (ระบุชื่อ)	ผู้เทียบ ๒ (ระบุชื่อ)	หมายเหตุ
			อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ	อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ			
๑	เครื่องวัดสี	วัด ๔ จุดต่อตัวอย่าง	๑๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๑๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๕๐ บาท/ชั่วโมง (คณะเกษตรศาสตร์ ม. เชียงใหม่)	๑๐๗ บาท/ชั่วโมง (คณะเทคโนโลยีอาหาร ม. ขอนแก่น)	
๒	เครื่องวัดเนื้อสัมผัส	วัด ๔ จุดต่อตัวอย่าง	๕๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๔๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๓๕๐ บาท/ตัวอย่าง (คณะเทคโนโลยีอาหาร ม. ขอนแก่น)	๑,๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีปทุมธานี)	
๓	เครื่องวิเคราะห์โปรตีน	ไม่น้อยกว่า ๘ ตัวอย่าง	๘๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๑๕๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๕๐ บาท/ตัวอย่าง (คณะเกษตรศาสตร์ ม. เชียงใหม่)	๔๘๒ บาท/ตัวอย่าง (คณะเทคโนโลยีอาหาร ม. ขอนแก่น)	
๔	เครื่องวิเคราะห์ไขมัน	ไม่น้อยกว่า ๘ ตัวอย่าง	๑,๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง (คณะเกษตรศาสตร์ ม. เชียงใหม่)	๔๘๒ บาท/ตัวอย่าง (คณะเทคโนโลยีอาหาร ม. ขอนแก่น)	
๕	เครื่องบรรจุสุญญากาศ	ไม่รวมบรรจุภัณฑ์	๑. ๕.๐๐ บาท/ตัวอย่าง (ผลิตผลไม่เกิน ๒๐๐ กิโลกรัม) ๒. ๓.๐๐ บาท/ตัวอย่าง (ผลิตผลมากกว่า ๒๐๐ กิโลกรัม)	-	๑. ๘.๐๐ บาท/ตัวอย่าง (ผลิตผลไม่เกิน ๒๐๐ กิโลกรัม) ๒. ๕.๐๐ บาท/ตัวอย่าง (ผลิตผลมากกว่า ๒๐๐ กิโลกรัม)	-	๑๐ - ๑๕ บาท/ตัวอย่าง (สถานประกอบการทั่วไป)		

สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมการเก็บเกี่ยว									
สถานที่ อาคารพบนสมิตานนท์ ชั้น ๕									
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	เดิม		ใหม่		ผู้เทียบ ๑ (ระบุชื่อ)	ผู้เทียบ ๒ (ระบุชื่อ)	หมายเหตุ
			อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ	อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ			
๖	การวิเคราะห์ปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ตกค้างในผลไม้		๘๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๑. ๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง (ไม่รวมสารเคมี) ๒. ๖๐๐ บาท/ตัวอย่าง (รวมสารเคมี)	-	๘๐๐ บาท/ตัวอย่าง (Central Lab)	-	
สถานที่ : อาคารคัตบรจุผลิตผลเกษตร ก. กลุ่มผักและผลไม้									
๑	การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผลไม้ ๑.๑ การควบคุมสภาพเบื้องต้น ๑.๒ การทำความสะอาดและทำให้แห้ง ๑.๓ การเคลือบไข ๑.๔ การตัดขนาด ๑.๕ การบรรจุหีบห่อ	ไม่เกิน ๕๐๐ กิโลกรัม และ ไม่รวมบรรจุภัณฑ์	อัตรา ๑ : ๑,๐๐๐ บาท/วัน อัตรา ๒ : ๑,๕๐๐ บาท/วัน อัตรา ๓ : ๓,๐๐๐ บาท/วัน ทั้ง ๓ อัตราไม่รวมค่าแรง	-	อัตรา ๑ : ๑,๐๐๐ บาท/วัน อัตรา ๒ : ๑,๕๐๐ บาท/วัน อัตรา ๓ : ๓,๐๐๐ บาท/วัน ทั้ง ๓ อัตราไม่รวมค่าแรง	-	ไม่มีผู้เทียบ	ไม่มีผู้เทียบ	
๒	การรมผลไม้ด้วยแก๊ส SO ₂ จากถังโดยตรง	จำนวนผลิตผลสำหรับแม่สี SO ₂ ไม่ต่ำกว่า ๕๐๐ กิโลกรัม	๑,๐๐๐ บาท/กก. ไม่รวมค่าแรง	-	๑ บาท/กก. ไม่รวมค่าแรง	-	๑,๐๐๐ บาท/กก. (รวมโดยใช่การเผางานกะทันหัน)	ไม่มี	
๓	การเก็บรักษาในตู้เย็น ๓.๑ ขนาด ๑๖ ตารางเมตร ๓.๒ ขนาด ๓๕ ตารางเมตร	(-๕ ถึง +๑๕°C)	๑. ขนาด ๑๖ ตารางเมตร ๑,๐๐๐ บาท/วัน/ห้อง ๒. ขนาด ๓๕ ตารางเมตร ๕๐๐ บาท/วัน/ห้อง	-	๑. ขนาด ๑๖ ตารางเมตร ๕๐๐ บาท/วัน/ห้อง ๒. ขนาด ๓๕ ตารางเมตร ๒๕๐ บาท/วัน/ห้อง	-	๑. ขนาด ๑๖ ตารางเมตร ราคา ๓๕๐ บาท/วัน/ห้อง ๒. ขนาด ๓๕ ตารางเมตร ราคา ๑๖๕ บาท/วัน/ห้อง (ห้ององค์การคลังสินค้า)	๑. ขนาด ๑๖ ตารางเมตร ราคา ๓๕๐ บาท/วัน/ห้อง ๒. ขนาด ๓๕ ตารางเมตร ราคา ๑๖๕ บาท/วัน/ห้อง (ห้ององค์การคลังสินค้า)	

หมายเหตุ : อัตรา ๑ หมายถึง บุคลากรหรือหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้
อัตรา ๒ หมายถึง กลุ่มเกษตรกร สหกรณ์หรือวิสาหกิจชุมชน
อัตรา ๓ หมายถึง บริษัทเอกชน และหน่วยงานราชการอื่นๆ
"ไม่มีคู่เทียบ" คือ เครื่องมือหรือการให้บริการนั้น เป็นการวิเคราะห์หรือให้บริการแบบเฉพาะทาง ไม่มีหน่วยงาน หรือองค์กรใดให้บริการ

สถานที่ : อาคารจัดบรรจุผลิตภัณฑ์และเมล็ดพันธุ์		
รายการ	คำบริการ/ตัวอย่าง	หมายเหตุ
๑.๑ ทำความสะอาดด้วยตะแกรงเมล็ดพันธุ์	๑๐๐ บาท/กก.	
๑.๒ ทำความสะอาดด้วยตะแกรงและแรงลมเมล็ดพันธุ์	๑๕๐ บาท/กก.	
๑.๓ การบดเมล็ดพืช	๑๐ บาท/กก.	
๑.๔ การคัดขนาดเมล็ดด้วยตะแกรงเมล็ดพืชไร่	๑๐ บาท/กก.	
๑.๕ การคัดขนาดเมล็ดด้วยเครื่องแบบถ่วงจำเพาะ	๑๕๐ บาท/กก.	
๑.๖ การบรรจุถุงสุญญากาศ	๒ บาท/กก.	
๑.๗ การเคลือบเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวาน	๖๐ บาท/กก.	
๑.๘ การเคลือบเมล็ดพันธุ์พืชตระกูลแตง	๓๐๐ บาท/กก.	
๑.๙ โรงอบแห้งงานแสงอาทิตย์	๑๕๐ บาท/กก.	
๑.๑๐ การตรวจสอบความบริสุทธิ์ของเมล็ด	๕๐ บาท	ตามกฎหมายของ ISTA
๑.๑๑ การทดสอบความชื้นเมล็ดพันธุ์	๑๐๐ บาท	ตามกฎหมายของ ISTA
๑.๑๒ การวัดสีของเมล็ด (L* a* b*)	๕๐ บาท	ตามกฎหมายของ ISTA
๑.๑๓ การตรวจสอบความงอกของเมล็ดพันธุ์พืชไร่	๑๐๐ บาท	ตามกฎหมายของ ISTA
๑.๑๔ การตรวจสอบความงอกของเมล็ดพันธุ์พืชไร่	๑๕๐ บาท	
๑.๑๕ การตรวจสอบความแข็งแรงของเมล็ดพันธุ์	๒๐๐ บาท	
๑.๑๖ การตรวจสอบความแตกต่างของเมล็ดพันธุ์ Fast green test	๒๐๐ บาท	
๑.๑๗ การตรวจสอบความมีชีวิตของเมล็ดพันธุ์ด้วยวิธีเตตราโซเลียม	๒๐๐ บาท	
๑.๑๘ เครื่องลดความชื้นแบบลมแห้ง		
- เมล็ดพันธุ์มีความชื้นตั้งแต่ ๘-๑๒%	๑๕๐ บาท/กก.	
- เมล็ดพันธุ์มีความชื้นตั้งแต่ ๑๒-๑๘%	๑๘๐ บาท/กก.	

หมายเหตุ "ไม่มีคู่เทียบ" คือ เครื่องมือหรือการให้บริการนั้น เป็นการวิเคราะห์หรือให้บริการแบบเฉพาะทาง ไม่มีหน่วยงาน หรือองค์กรใดให้บริการ

หน่วยวิจัยและพัฒนาผลผลิตทางการเกษตรและอาหารเพื่ออนาคต									
ลำดับ	รายการ	เงื่อนไขการใช้	เดิม		ใหม่		คู่มือ ๑ (ระบุชื่อ)	คู่มือ ๒ (ระบุชื่อ)	หมายเหตุ
			อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ	อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ			
๑	เครื่องกลั่นน้ำมันหอมระเหยด้วยระบบไอน้ำ	ขนาดไม่เกิน ๓ กก.	-	-	๑,๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๒๐๐๐ บาท/ครั้ง (ไม่รวมเชื้อเพลิง) (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	๒๐,๐๐๐ บาท (เหมาจ่าย ๘ ชั่วโมง) (กองพัฒนายาแผนไทยและสมุนไพร)	
๒	เครื่องสกัดโดยใช้ไมโครเวฟ	ขนาดไม่เกิน ๓๐๐ กรัม	-	-	๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๑๐,๐๐๐ บาท (เหมาจ่าย ๘ ชั่วโมง) (กองพัฒนายาแผนไทยและสมุนไพร)	๓๐๐ บาท/ตัวอย่าง (๕๐๐ มล.) (กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์)	
๓	เครื่องอัดเม็ดยาแบบสกรูเดียว (Single Punch Tablet Press Machine)	๑๐๐-๑,๐๐๐ เม็ด (๕๐๐-๑,๐๐๐ มก.)	-	-	๕๐๐-๕,๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๒,๐๐๐ บาท/ครั้ง (กองพัฒนายาแผนไทยและสมุนไพร)	๕,๐๐๐ เม็ด/ครั้ง ราคา ๕,๐๐๐-๑๐,๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง (บริษัท ชาร์แมส ซี.เค. คอสเมติก จำกัด)	
๔	เครื่องวัดแอลกอฮอล์ (Ebulliometer)	ตัวอย่าง ๕๐-๑๐๐ มล.	-	-	๒๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-	๖๐๐ บาท/ตัวอย่าง (สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร)	๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	
๕	เครื่อง Freeze drying	๒๐๐-๖๐๐ มล.	-	-	๕๐๐ บาท/ชั่วโมง ๓,๐๐๐ บาท/วัน	-	๓,๐๐๐ บาท/วัน (๒๕ ชม.) (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	๕๐๐๐ บาท/วัน (คณะอุตสาหกรรมเกษตร สจล.)	
๖	บริการทดสอบ/พัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ๖.๑ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ		-	-	๑๐,๐๐๐-๕๐,๐๐๐ บาท/ผลิตภัณฑ์ตามความเหมาะสม)	-	๓๐,๐๐๐-๑๐๐,๐๐๐ บาท/ผลิตภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ (คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เชียงใหม่)	๕๐,๐๐๐-๕๐,๐๐๐ บาท/ผลิตภัณฑ์ (ศูนย์นวัตกรรมอาหารและบรรจุภัณฑ์ ม.เชียงใหม่)	

ลำดับ	รายการ	เงื่อนไข การใช้	เดิม		ใหม่		คู่เทียบ ๑ (ระบุชื่อ)	คู่เทียบ ๒ (ระบุชื่อ)	หมายเหตุ
			อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ	อัตราค่าบริการ	อัตราค่าอื่นๆ			
	๖.๒ การทดสอบการยอมรับของ ผลิตภัณฑ์		-	-	๑๐,๐๐๐-๕๐,๐๐๐ บาท/ผลิตภัณฑ์ (ตามความ เหมาะสม)	-	๑๕,๐๐๐-๕๐,๐๐๐ บาท/ผลิตภัณฑ์ (คณะอุตสาหกรรม เกษตร ม.เชียงใหม่)	๔๐,๐๐๐-๕๐,๐๐๐ บาท/ผลิตภัณฑ์ (ศูนย์นวัตกรรมอาหาร และบรรจุภัณฑ์ ม. เชียงใหม่)	
	๖.๓ การทดสอบอายุการเก็บรักษาของ ผลิตภัณฑ์อาหาร		-	-	๒๐,๐๐๐-๔๐,๐๐๐ บาท/ผลิตภัณฑ์ (ตามความ เหมาะสม)	-	๓๐,๐๐๐-๔๐,๐๐๐ บาท/ผลิตภัณฑ์ (คณะอุตสาหกรรม เกษตร ม.เชียงใหม่)	๔๐,๐๐๐-๕๐,๐๐๐ บาท/ผลิตภัณฑ์ (ศูนย์นวัตกรรมอาหาร และบรรจุภัณฑ์ ม. เชียงใหม่)	
	๖.๔ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ พร้อมบรรจุภัณฑ์		-	-	๕๐,๐๐๐- ๑๐๐,๐๐๐ บาท/ ผลิตภัณฑ์ (ตามความ เหมาะสม)	-	๑๐๐,๐๐๐ บาท/ ผลิตภัณฑ์ (คณะอุตสาหกรรม เกษตร ม.เชียงใหม่)	๔๐,๐๐๐-๕๐,๐๐๐ บาท/ผลิตภัณฑ์ (ศูนย์นวัตกรรมอาหาร และบรรจุภัณฑ์ ม. เชียงใหม่)	