

ที่ อว ๖๕๐๑.๐๒๐๑/ว ๑๒๒๘

เรียน นายกสภามหาวิทยาลัยอธิการบดี รองอธิการบดีทุกฝ่าย ผู้ช่วยอธิการบดีทุกท่าน คณะ สถาบัน
สำนัก กอง วิทยาเขต และหัวหน้าส่วนงานหรือเทียบเท่าในระดับคณะ

เพื่อโปรดทราบ

ส.ค.

(นางสุกัญญา มณีเจริญ)

ผู้อำนวยการกองกลาง

๒๙ กันยายน ๒๕๖๔



ประกาศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการให้บริการตรวจวิเคราะห์และเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ของสถาบันคั่นคว้า
และพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เพื่อให้การจัดเก็บอัตราค่าธรรมเนียมการให้บริการตรวจวิเคราะห์และเครื่องมือวิทยาศาสตร์
ของสถาบันคั่นคว้าและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๔๒ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการงบประมาณ
การบริหารการเงิน และทรัพย์สิน พ.ศ. ๒๕๖๑ ประกอบกับข้อ ๖ แห่งประกาศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เรื่อง ระเบียบว่าด้วยการใช้อาคารและสถานที่ อุปกรณ์และการให้บริการวิเคราะห์ของหน่วยงานในสังกัด
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๒ อธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์จึงให้ยกเลิกประกาศ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการให้บริการตรวจวิเคราะห์และเครื่องมือ
วิทยาศาสตร์ ของสถาบันคั่นคว้าและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์ ประกาศ ณ วันที่ ๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ และให้กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการให้บริการตรวจ
วิเคราะห์และเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ของสถาบันคั่นคว้าและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรม
เกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ขึ้นใหม่ ดังนี้

ข้อ ๑ อัตราค่าธรรมเนียมการให้บริการตรวจวิเคราะห์และเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ของสถาบัน
คั่นคว้าและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ให้เป็นไปตาม
อัตราแนบท้ายประกาศฉบับนี้

ข้อ ๒ ให้ผู้อำนวยการสถาบันคั่นคว้าและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรม
เกษตร หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการสถาบันคั่นคว้าและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและ
อุตสาหกรรมเกษตร เป็นผู้อนุมัติการใช้และดูแลรับผิดชอบให้เป็นไปตามประกาศฉบับนี้

ข้อ ๓ การขอยกเว้นค่าธรรมเนียมหรือการชำระค่าธรรมเนียมที่ต่างไปจากประกาศฉบับนี้ ให้อยู่
ในดุลยพินิจของผู้อำนวยการสถาบันคั่นคว้าและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายจรงค์ วัชรินทร์รัตน์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อัตราค่าธรรมเนียมการใช้บริการตรวจวิเคราะห์และเครื่องมือวิทยาศาสตร์
แนบท้ายประกาศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการใช้บริการตรวจวิเคราะห์และใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์
ของสถาบันคั้นคว้าและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔

๑. งานตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบ

๑.๑ วัตถุดิบไม้

ลำดับ	รายการ	ห้องปฏิบัติการ	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)	ระยะเวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์**
๑	ค่าการละลายในแอลกอฮอล์-เบนซิน	Koob	*	๘๐๐	๒๐ วัน
๒	ค่าการละลายในแอลกอฮอล์	Koob	*	๘๐๐	๒๐ วัน
๓	ค่าการละลายในน้ำร้อน	Koob	*	๕๐๐	๒๐ วัน
๔	ค่าการละลายในสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ เข้มข้นร้อยละ ๑	Koob	*	๓๐๐	๒๐ วัน
๕	ปริมาณลิกนิน	Koob	***	๙๐๐	๒๐ วัน
๖	ปริมาณไฮโดรเซลลูโลส	Koob	***	๙๐๐	๒๐ วัน
๗	ปริมาณอัลฟาเซลลูโลส	Koob	***	๑,๐๐๐	๒๐ วัน
๘	ปริมาณเพนโตแซน	Koob	***	๑,๔๐๐	๒๐ วัน
๙	ปริมาณเถ้า	Koob	*	๕๐๐	๓ วัน
๑๐	ค่าคัปปานัมเบอร์	Koob	*	๑,๐๐๐	๕ วัน
๑๑	ความหนืดของเซลลูโลส (ลิกนินไม่เกิน ๔%)	Koob	*	๑,๐๐๐	๕ วัน
๑๒	ค่าบดละเอียดตัวอย่างสำหรับวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมี	Koob	*	๕๐๐	๒ วัน
๑๓	วัดขนาดเส้นใยจากไม้	Koob	*	๒,๒๐๐	๕ วัน
๑๔	ถ่ายรูปเส้นใยด้วยกล้องจุลทรรศน์	Koob	*	๕๐๐	๑ วัน

หมายเหตุ * ปริมาณตัวอย่างสำหรับวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีใช้ ๓๐-๕๐ กรัม ขนาด ๖๐ เมช หรือ

ถ้าต้องการให้บดละเอียดเพื่อเตรียมตัวอย่างวิเคราะห์ด้วยใช้ปริมาณ ๑๕๐-๒๐๐ กรัม

** ระยะเวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์นับจากวันที่ได้รับตัวอย่าง และไม่รวมวันหยุดราชการ

*** การวิเคราะห์รายการที่ ๕, ๖, ๗ หรือ ๘ ต้องสกัดสารแทรกรายการที่ ๑ - ๓ ก่อน และรวมค่าบริการวิเคราะห์ในรายการ ๑ - ๓ ด้วยหรือถ้าสกัดสารแทรกมาแล้วจะคิดค่าบริการวิเคราะห์เฉพาะรายการที่วิเคราะห์เท่านั้น

๑.๒ วัตถุประสงค์เพื่อเพลิงชีวมวล

ลำดับ	รายการ	ห้องปฏิบัติการ	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)	ระยะเวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์
๑	ค่าเตรียมตัวอย่างเชื้อเพลิงแบบสับหยาบ(Chipping) (กรณีตัวอย่างมีขนาดใหญ่กว่า ๒ นิ้ว)	K๐๐๑	-	๓๐๐	-
๒	ค่าเตรียมตัวอย่างเชื้อเพลิงแบบบดละเอียด (Grinding) (กรณีตัวอย่างมีขนาดใหญ่กว่า ๑ มิลลิเมตร)	K๐๐๑	-	๕๐๐	-
๓	ความหนาแน่น (Bulk density)	K๐๐๑	๓๐ - ๕๐ กิโลกรัม	๕๐๐	๘ - ๑๕ วัน
๔	ค่าความร้อนแบบกรอส (Gross calorific value, GCV)	K๐๐๑	๕๐ กรัม	๑,๕๐๐*	๘ - ๑๕ วัน
๕	ค่าความร้อนแบบเนต (Net calorific value, NCV)	K๐๐๑	๕๐ กรัม	๒,๗๐๐	๑๐ - ๓๐ วัน
๖	ปริมาณความชื้น (Moisture content)	K๐๐๑	๕๐ กรัม	๕๐๐*	๘ - ๑๕ วัน
๗	ปริมาณสารระเหย (Volatile matter)	K๐๐๑	๕๐ กรัม	๘๐๐	๘ - ๑๕ วัน
๘	ปริมาณเถ้า (Ash content)	K๐๐๑	๕๐ กรัม	๕๐๐	๘ - ๑๕ วัน
๙	ปริมาณคาร์บอนคงตัว (Fixed carbon)	K๐๐๑	๕๐ กรัม	๑,๘๐๐**	๑๐ - ๓๐ วัน
๑๐	ปริมาณคาร์บอน (Carbon)	K๐๐๑	๕๐ กรัม	๗๐๐	๑๐ - ๓๐ วัน
๑๑	ปริมาณไฮโดรเจน (Hydrogen)	K๐๐๑	๕๐ กรัม	๗๐๐*	๑๐ - ๓๐ วัน
๑๒	ปริมาณไนโตรเจน (Nitrogen)	K๐๐๑	๕๐ กรัม	๗๐๐	๑๐ - ๓๐ วัน
๑๓	ปริมาณกำมะถัน (Sulfur)	K๐๐๑	๕๐ กรัม	๑,๐๐๐	๑๐ - ๓๐ วัน
๑๔	ปริมาณออกซิเจน (Oxygen)	K๐๐๑	๕๐ กรัม	๓,๙๐๐***	๑๐ - ๓๐ วัน
๑๕	ปริมาณคลอไรด์ (Chloride, Solution technique)	K๐๐๑	๕๐ กรัม	๕๐๐	๑๕ - ๓๐ วัน
๑๖	ปริมาณคลอไรด์ (Chloride, Combustion technique)	K๐๐๑	๕๐ กรัม	๑,๒๐๐	๑๕ - ๓๐ วัน
๑๗	ปริมาณโซเดียม (Na)	K๐๐๑	๕๐ กรัม	๘๐๐	๑๕ - ๓๐ วัน
๑๘	ปริมาณโพแทสเซียม (K)	K๐๐๑	๕๐ กรัม	๘๐๐	๑๕ - ๓๐ วัน
๑๙	ปริมาณแคลเซียม (Ca)	K๐๐๑	๕๐ กรัม	๘๐๐	๑๕ - ๓๐ วัน
๒๐	ปริมาณแมกนีเซียม (Mg)	K๐๐๑	๕๐ กรัม	๘๐๐	๑๕ - ๓๐ วัน
๒๑	ปริมาณเหล็ก (Fe)	K๐๐๑	๕๐ กรัม	๘๐๐	๑๕ - ๓๐ วัน
๒๒	ปริมาณอลูมิเนียม (Al)	K๐๐๑	๕๐ กรัม	๘๐๐	๑๕ - ๓๐ วัน
๒๓	ปริมาณฟอสฟอรัส (P)	K๐๐๑	๕๐ กรัม	๘๐๐	๑๕ - ๓๐ วัน
๒๔	ปริมาณซิลิคอน (Si)	K๐๐๑	๕๐ กรัม	๑,๒๐๐	๑๕ - ๓๐ วัน
๒๕	ปริมาณแมงกานีส (Mn)	K๐๐๑	๕๐ กรัม	๘๐๐	๑๕ - ๓๐ วัน
๒๖	ปริมาณแคดเมียม (Cd)	K๐๐๑	๕๐ กรัม	๘๐๐	๑๕ - ๓๐ วัน

ลำดับ	รายการ	ห้องปฏิบัติการ	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)	ระยะเวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์
๒๗	ปริมาณโครเมียม (Cr)	K๐๐๑	๕๐ กรัม	๘๐๐	๑๕ - ๓๐ วัน
๒๘	ปริมาณทองแดง (Cu)	K๐๐๑	๕๐ กรัม	๘๐๐	๑๕ - ๓๐ วัน
๒๙	ปริมาณตะกั่ว (Pb)	K๐๐๑	๕๐ กรัม	๘๐๐	๑๕ - ๓๐ วัน
๓๐	ปริมาณสังกะสี (Zn)	K๐๐๑	๕๐ กรัม	๘๐๐	๑๕ - ๓๐ วัน
๓๑	ปริมาณนิกเกิล (Ni)	K๐๐๑	๕๐ กรัม	๘๐๐	๑๕ - ๓๐ วัน
๓๒	ปริมาณอะซิติก (As)	K๐๐๑	๕๐ กรัม	๑,๐๐๐	๑๕ - ๓๐ วัน
๓๓	ปริมาณปรอท (Hg)	K๐๐๑	๕๐ กรัม	๑,๐๐๐	๑๕ - ๓๐ วัน
๓๔	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	K๐๐๑	๑๐๐ กรัม	๓๐๐	๑๕ - ๓๐ วัน

หมายเหตุ

- *ไม่เสียค่าใช้จ่าย ในกรณีที่ทดสอบค่าความร้อนแบบเนต (Net calorific value)
- **ไม่เสียค่าใช้จ่าย ในกรณีที่ทดสอบปริมาณความชื้น (Moisture content) ปริมาณสารระเหย (Volatile matter) และปริมาณเถ้า (Ash content)
- ***ไม่เสียค่าใช้จ่าย ในกรณีที่ทดสอบปริมาณเถ้า (Ash content) ปริมาณคาร์บอน (Carbon) ปริมาณไฮโดรเจน (Hydrogen) ปริมาณไนโตรเจน (Nitrogen) ปริมาณกำมะถัน (Sulfur) และปริมาณคลอไรด์ (Chloride, Combustion technique)
- ****ระยะเวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์นับจากวันที่ได้รับตัวอย่าง และไม่รวมวันหยุดราชการ

๑.๓ วัดฤติบสมุนไพรร

ลำดับ	รายการ	ห้องปฏิบัติการ	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)	ระยะเวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์
๑	ค่าทางกายภาพของน้ำมันหอมระเหย - Refractive index - Specific gravity	K๐๐๔	๓ มิลลิลิตร ๕ มิลลิลิตร	๕๗๕ ๕๗๕	๑๕ วัน ๑๕ วัน
๒	ปริมาณสารแอนโทไซยานิน	K๐๐๔	ผงพืช ๑๐๐ กรัม สารสกัด ๓ กรัม	๑,๘๐๐	๓๐ วัน
๓	ปริมาณสารฟีนอลิกทั้งหมด (Total phenolic content)	K๐๐๔	ผงพืช ๑๐๐ กรัม สารสกัด ๓ กรัม	๑,๒๐๐	๓๐ วัน
๔	ปริมาณสารฟลาโวนอยด์ (Flavonoid content)	K๐๐๔	ผงพืช ๑๐๐ กรัม สารสกัด ๓ กรัม	๑,๒๐๐	๓๐ วัน
๕	ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระด้วยวิธี DPPH (Trolox equivalent)	K๐๐๔	ผงพืช ๑๐๐ กรัม สารสกัด ๓ กรัม	๑,๒๐๐	๓๐ วัน
๖	ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระด้วยวิธี DPPH วิเคราะห์หาค่า (IC _{๕๐})	K๐๐๔	ผงพืช ๑๐๐ กรัม สารสกัด ๓ กรัม	๑,๘๐๐	๓๐ วัน
๗	ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระด้วยวิธี ABTS (Trolox equivalent)	K๐๐๔	ผงพืช ๑๐๐ กรัม สารสกัด ๓ กรัม	๑,๒๐๐	๓๐ วัน
๘	ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระด้วยวิธี ABTS วิเคราะห์หาค่า (IC _{๕๐})	K๐๐๔	ผงพืช ๑๐๐ กรัม สารสกัด ๓ กรัม	๑,๘๐๐	๓๐ วัน
๙	ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระด้วยวิธี FRAP (μmole Fe(II)/g sample)	K๐๐๔	ผงพืช ๑๐๐ กรัม สารสกัด ๓ กรัม	๑,๒๐๐	๓๐ วัน
๑๐	ฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์อัลฟา-กลูโคซิเดส ในหลอดทดลอง	K๐๐๔	ผงพืช ๑๐๐ กรัม สารสกัด ๓ กรัม	๔,๒๐๐	๓๐ วัน
๑๑	ฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนส ในหลอดทดลอง	K๐๐๔	ผงพืช ๑๐๐ กรัม สารสกัด ๓ กรัม	๔,๖๐๐	๓๐ วัน
๑๒	เชื้อปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์ Total plant count / yeast & mold	K๐๐๔	๑๐ กรัม	๖๐๐ บาท/วิธี/ ตัวอย่าง	๓๐ วัน
๑๓	ฤทธิ์ยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์ Paper disc diffusion test / ต่อเชื้อทดสอบที่ใช้อากาศ	K๐๐๔	๑ - ๓ กรัม	๑,๒๐๐ บาท/ เชื้อ/สาร	๓๐ วัน
๑๔	ฤทธิ์ยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์ Paper disc diffusion test / ต่อเชื้อทดสอบที่ไม่ใช้อากาศ	K๐๐๔	๑ - ๓ กรัม	๑,๓๒๕ บาท/ เชื้อ/สาร	๓๐ วัน
๑๕	ค่าความเข้มข้นต่ำสุดในการยับยั้งและทำลายเชื้อ/ ต่อเชื้อทดสอบที่ใช้อากาศ	K๐๐๔	๑ - ๓ กรัม	๑,๓๒๕ บาท/ เชื้อ/สาร	๓๐ วัน
๑๖	ค่าความเข้มข้นต่ำสุดในการยับยั้งและทำลายเชื้อ/ ต่อเชื้อทดสอบที่ไม่ใช้อากาศ	K๐๐๔	๑ - ๓ กรัม	๒,๘๗๕ บาท/ เชื้อ/สาร	๓๐ วัน

๑.๔ งานตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร

ลำดับ	รายการ	ห้องปฏิบัติการ	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)	ระยะเวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์
ค่า proximate					
๑	ปริมาณไขมัน	K๐๐๗	๒๐ กรัม	๕๕๐	๑๕ วัน
๒	ปริมาณเถ้า	K๐๐๗	๒๐ กรัม	๕๐๐	๑๕ วัน
๓	ปริมาณโปรตีน (Kjedahl method)	K๐๐๗	๒๐ กรัม	๕๐๐	๑๕ วัน
๔	ปริมาณความชื้น	K๐๐๗	๒๐ กรัม	๓๐๐	๑๕ วัน
วิเคราะห์ไขมัน (lipid analysis)					
๕	สกัดน้ำมันหอมระเหยด้วยตัวทำละลายอินทรีย์ (Solvent extraction)	K๐๐๔	ขั้นต่ำ ๕๐๐ กรัม	๑,๕๐๐	๓๐ วัน
๖	สกัดน้ำมันด้วยตัวทำละลายอินทรีย์ (Solvent extraction)	A๐๐๗-๑	ขึ้นอยู่กับชนิดของตัวอย่างที่ต้องการนำมาสกัด	๑,๕๐๐	๕ - ๗ วัน
๗	เตรียมตัวอย่าง (Saponification) และวิเคราะห์องค์ประกอบกรดไขมันด้วยเทคนิค Gas chromatography – Flame ionization detection (GC-FID)	A๐๐๗-๑	๑๐๐ มิลลิกรัม	๕,๐๐๐	๕ - ๗ วัน
๘	เตรียมตัวอย่าง (Derivatization) และระบุชนิดสารสกัดด้วยเทคนิค Gas chromatography –Mass spectrometry (GC-MS)	A๐๐๗-๑	๑๐๐ มิลลิกรัม	๖,๐๐๐	๕ - ๗ วัน
๙	ปริมาณโปรตีน (Lowry)	K๐๐๗	๑๐ มิลลิลิตร	๕๐๐	๑๕ วัน
๑๐	ปริมาณน้ำตาล (กลูโคส อะราบินออส ไซโลส แมนโนส ซูโครส ฟรุคโตส) ด้วยเครื่อง High performance liquid chromatography (HPLC)	K๐๐๗	๑ มิลลิลิตร	๑,๕๐๐	๗ วัน
๑๑	ปริมาณน้ำตาลรีดิวซ์ (Reducing sugar) โดย DNS method	K๐๐๗	๕ มิลลิลิตร	๓๕๐	๕ วัน
๑๒	ปริมาณแป้งทั้งหมด (Total starch)	K๐๐๗	๒ กรัม/ ๒ มิลลิลิตร	๑,๐๐๐	๕ วัน

หมายเหตุ * รายการที่ ๕ และ ๖ ถ้าปริมาณตัวอย่างไม่เกิน ๑ กิโลกรัม ผู้ขอใช้บริการต้องนำตัวทำละลายมาเอง

** ระยะเวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์นับจากวันที่ได้รับตัวอย่าง และไม่รวมวันหยุดราชการ

๑.๕ งานตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบเส้นใย

ลำดับ	รายการ	ห้องปฏิบัติการ	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)	ระยะเวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์
๑	ขนาดของเส้นใย (Fiber fineness)	A๐๐๗-๒	อย่างน้อย ๒๐ กรัม	๕๐๐	๓ วัน
๒	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเส้นใย (Fiber diameter)	A๐๐๗-๒	อย่างน้อย ๒๐ กรัม	๘๕๐	๓ วัน
๓	ภาพตัดขวางเส้นใย (Fiber cross-section)	A๐๐๗-๒	อย่างน้อย ๒๐ กรัม	๙๐๐	๓ วัน
๔	สมบัติในการดูดซับน้ำของเส้นใย (Water absorption of fiber)	A๐๐๗-๒	อย่างน้อย ๕๐ กรัม	๘๐๐	๕ วัน
๕	ความแข็งแรงของเส้นใย (Tensile strength and elongation)	A๐๐๗-๒	อย่างน้อย ๕๐ กรัม	๑,๒๐๐	๑๔ วัน
๖	ความชื้นของเส้นใย	A๐๐๗-๒	อย่างน้อย ๕ กรัม	๓๐๐	๓ วัน

๑.๖ งานตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์เส้นใยและผ้า

ลำดับ	รายการ	ห้องปฏิบัติการ	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)	ระยะเวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์
๑	ความแข็งแรงของเส้นด้าย (Tensile strength and elongation)	A๐๐๗ - ๒	เส้นด้ายควรมีความยาวไม่น้อยกว่า ๓๐ เมตร	๑,๒๐๐	๑๔ วัน
๒	ความแข็งแรงของผ้า (Tensile strength and elongation).	A๐๐๗ - ๒	ผ้าตามหน้ากว้างของผ้าและควรมีความยาวไม่น้อยกว่า ๒ เมตร	๑,๒๐๐	๗ วัน
๓	ความต้านแรงฉีกขาดของผ้า (Tearing strength)	A๐๐๗ - ๒	อย่างน้อย ๑๐ ซ้ำ	๘๕๐	๗ วัน
๔	ขนาดของเส้นด้าย (Yarn numbers)	A๐๐๗ - ๒	ความยาวอย่างน้อย ๓๐ เมตร	๒๕๐	๒ วัน
๕	การทดสอบความคงทนของสีต่อการซักล้าง (Color fastness to wash)	A๐๐๗ - ๒	ผ้าตามหน้ากว้างและควรมีความยาวอย่างน้อย ๕๐ เซนติเมตร/เส้นด้ายควรมีความยาวอย่างน้อย ๑๐ เมตร	๘๕๐	๗ วัน

ลำดับ	รายการ	ห้องปฏิบัติการ	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)	ระยะเวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์
๖	น้ำหนักของผ้า (Fabric weight (g/m ^๒))	A๐๐๗ - ๒	ผ้าตามหน้ากว้างของผ้าและครมีความยาวอย่างน้อย ๑ เมตร	๓๐๐	๑ วัน
๗	ขนาดของเส้นด้าย (Yarn numbers)	A๐๐๗ - ๒	ความยาวอย่างน้อย ๓๐ เมตร	๒๕๐	๒ วัน
๘	จำนวนเส้นด้ายต่อหน่วยความยาวของผ้า (Threads per unit length)	A๐๐๗ - ๒	ผ้าครมีความยาวอย่างน้อย ๕๐ เซนติเมตร	๒๘๐	๒ วัน

หมายเหตุ ระยะเวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์นับจากวันที่ได้รับตัวอย่าง และไม่รวมวันหยุดราชการ

๒. งานตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์

๒.๑ ผลิตภัณฑ์กระดาษ

ลำดับ	รายการ	ห้องปฏิบัติการ	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)	ระยะเวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์
๑	น้ำหนักมาตรฐานกระดาษ (Basis weight)	Koob	*	๒๐๐	๕ วัน
๒	ความหนากระดาษ (Thickness)	Koob	*	๒๐๐	๕ วัน
๓	ความชื้นกระดาษ (Moisture)	Koob	*	๒๐๐	๕ วัน
๔	ความขาวสว่างกระดาษ (Brightness)	Koob	*	๓๐๐	๕ วัน
๕	ความทึบแสงกระดาษ (Opacity)	Koob	*	๔๐๐	๕ วัน
๖	ความต้านทานแรงดันทะลุกระดาษ (Burst index)	Koob	*	๔๐๐	๕ วัน
๗	ความทนทานต่อการหักพับกระดาษ (Folding index)	Koob	*	๒๐๐	๕ วัน
๘	ความต้านทานแรงดึงกระดาษ (Tensile index)	Koob	*	๒๐๐	๕ วัน
๙	ความต้านทานแรงฉีกขาดกระดาษ (Tear index)	Koob	*	๒๐๐	๕ วัน
๑๐	ความคงรูปกระดาษ (Stiffness)	Koob	*	๓๐๐	๕ วัน
๑๑	ความต้านทานการดูดซึมน้ำแบบคอบบ (Cobb test)	Koob	*	๓๐๐	๕ วัน
๑๒	ความต้านแรงกดวงแหวน (Ring crush)	Koob	*	๔๐๐	๕ วัน

หมายเหตุ * ปริมาณกระดาษที่ใช้ตามวิธีมาตรฐาน

**ระยะเวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์นับจากวันที่ได้รับตัวอย่าง และไม่รวมวันหยุดราชการ

๒.๒ งานตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและเครื่องสำอาง

ลำดับ	รายการ	ห้องปฏิบัติการ	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)	ระยะเวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์
ลักษณะทางกายภาพผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง					
๑	วัดค่าสีด้วยเครื่อง Spectrophotometer ด้วยระบบ L* a* b* (Minolta)	Koob	ผงพีช ๑๐ กรัม ของเหลว ๕๐ กรัม	๕๐๐	๗ วัน
๒	วัดค่าความข้นหนืด (Viscosity) -เครื่อง Brookfield DV-II + -เครื่อง Brookfield RVDV๒T Cone and plate	Koob	๖๐๐ กรัม ๕ - ๑๐ กรัม	๕๐๐	๗ วัน

ลำดับ	รายการ	ห้องปฏิบัติการ	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)	ระยะเวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์
๓	วัดค่าจุดหยดในผลิตภัณฑ์ลิป (Dropping point)	K๐๐๘	๑๐๐ กรัม	๕๐๐	๗ วัน
๔	ค่าจุดโค้งงอในผลิตภัณฑ์ลิป	K๐๐๘	๑๐๐ กรัม (๑๒ ชิ้น)	๕๐๐	๑๕ วัน
๕	ทดสอบความคงตัวในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง (Stability testing) ด้วยวิธี Heating and thawing cycle (๖ cycle)	K๐๐๘	๑ - ๒ กิโลกรัม	๑๐,๐๐๐	๓๐ วัน
๖	ทดสอบความเข้ากันได้ของบรรจุภัณฑ์ (Compatibility test) ๕ สภาวะ	K๐๐๘	๕๐ - ๑๐๐ ชิ้น ขึ้นไป	๕๐,๐๐๐	๙๐ - ๑๒๐ วัน
๗	ค่าบริการแกะสูตร วิเคราะห์สูตร และพัฒนาสูตรใหม่สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางต่อ ๑ สูตร (รวมพัฒนาปรับสูตรให้จำนวน ๓ ครั้ง)	K๐๐๘	-	๕,๐๐๐	๙๐ วัน
๘	ค่าพัฒนาสูตรที่ผ่านการพัฒนาในข้อ ๗ มาแล้ว	K๐๐๘	-	๑,๐๐๐ บาท /ครั้ง	๓๐ วัน
๙	วัดค่ากรด-ด่าง เครื่อง pH Meter สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง	K๐๐๘	-	๑๐๐	๗ วัน
๑๐	การถ่ายภาพลักษณะอนุภาคครีมด้วยกล้องจุลทรรศน์ (ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ของห้องปฏิบัติการ)	K๐๐๘	-	๑,๕๐๐	๑๕ วัน

หมายเหตุ

*รายการที่ ๕ - ๘ ผู้ขอรับบริการต้องรับคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญประจำห้องปฏิบัติการฯ ก่อน

**รายการที่ ๗ กรณีลูกค้าต้องการพัฒนาสูตรใหม่หรือมีสูตรของตนเองลูกค้าต้องแจ้งรายละเอียดหรือส่งตัวอย่าง (ถ้ามี) และรับคำปรึกษากับทีมนักวิจัยก่อนเพื่อดำเนินการตามขั้นตอน สำหรับกรณีลูกค้ามีสารสำคัญมาเอง ลูกค้าต้องแจ้งรายละเอียดหรือส่งตัวอย่าง (ถ้ามี) และรับคำปรึกษากับทีมนักวิจัยก่อนเพื่อดำเนินการตามขั้นตอน

***ระยะเวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์นับจากวันที่ได้รับตัวอย่าง และไม่รวมวันหยุดราชการ

๒.๓.งานประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการตรวจสอบโดยวิธีไม่ทำลายในการตรวจสอบวัตถุดิบ

ลำดับ	รายการ	ห้องปฏิบัติการ	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)	ระยะเวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์
๑	วัดค่าการดูดกลืนแสงของตัวอย่างในช่วงเนียร์อินฟราเรด (NIR)	K๐๐๕	-	๓๐๐	-
๒	วัดตัวอย่างด้วยวิธี NIRS รวมถึงการศึกษาเบื้องต้นและสร้างสมการ (S-project) จำนวน ๑๐ - ๕๐ ตัวอย่าง	K๐๐๕	-	๓๐,๐๐๐ บาท/ชุดตัวอย่าง	-
๓	วัดตัวอย่างด้วยวิธี NIRS รวมถึงการศึกษาเบื้องต้นและสร้างสมการ (M-project) จำนวน ๕๑ - ๑๕๐ ตัวอย่าง	K๐๐๕	-	๑๐๐,๐๐๐ บาท/ชุดตัวอย่าง	-
๔	วัดตัวอย่างด้วยวิธี NIRS รวมถึงการศึกษาเบื้องต้นและสร้างสมการ (L-project) จำนวน ๑๕๑ - ๕๐๐ ตัวอย่าง	K๐๐๕	-	๒๐๐,๐๐๐ บาท/ชุดตัวอย่าง	-

หมายเหตุ * ไม่รวมการทดลองเพื่อวิเคราะห์ด้วยวิธีอ้างอิง (Reference method)

๒.๔ งานตรวจสอบคุณภาพแผ่นวัสดุทดแทนไม้

ลำดับ	รายการ	ห้องปฏิบัติการ	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)	ระยะเวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์
๑	ความต้านแรงดัดและมอดุลัสยืดหยุ่น	A๐๐๗ - ๒	ขนาดตัวอย่างกว้าง ๕ ซม. ยาวเป็น ๑๕ เท่าของความหนา	๒๕๐ บาท/ชิ้น	๑๔ วัน
๒	สมบัติการพองตัวตามความหนาในน้ำ (๖ ชิ้น/ตัวอย่าง)	A๐๐๗ - ๒	ขนาดตัวอย่าง ๕ ซม. x ๕ ซม.	๑,๕๐๐	๑๔ วัน
๓	ความชื้น (๖ ชิ้น/ตัวอย่าง)	A๐๐๗ - ๒	ขนาดตัวอย่าง ๕ ซม. x ๕ ซม.	๑,๕๐๐	๑๔ วัน

หมายเหตุ

*รายการที่ ๑ ชิ้นงานต้องมีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ ซม.

** รายการที่ ๑ และ ๒ หากต้องการปรับสภาวะภายใต้อุณหภูมิและความชื้นมาตรฐาน (๒๐ ± ๒ องศาเซลเซียส และความชื้นสัมพัทธ์ ๖๕ ± ๕%) คิดค่าบริการปรับสภาวะตัวอย่างละ ๖๐๐ บาท

๓. งานบริการเครื่องมือและอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์

ลำดับ	รายการ	ห้องปฏิบัติการ	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)	ระยะเวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์
๑	การสกัดน้ำมันหอมระเหย (Distillation)	K๐๐๔	-	กลั่นครั้งแรก ๑,๐๐๐ บาท/ ตัวอย่าง ครั้งถัดไป ครั้งละ ๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง	-
๒	การสกัดสารสกัดด้วยวิธีการสกัดเย็น (Maceration)	K๐๐๔	-	๑,๕๐๐ บาท/พืช	-
๓	การสกัดสารสกัดด้วยวิธีการสกัดร้อน (Soxhlet extraction)	K๐๐๔	-	๒,๐๐๐ บาท/พืช	-
๔	เครื่องระเหยตัวทำละลาย (Rotary evaporator) ขนาดเครื่อง ๑ ลิตร	K๐๐๔	-	๑๐๐ บาท/ชั่วโมง	-
๕	เครื่องระเหยสารขนาด ๒๐ ลิตร	K๐๐๔	-	๘๐๐ บาท/ชั่วโมง	-
๖	เครื่องแยกสารด้วยวิธีโครมาโทกราฟี (Simulated Moving Bed Chromatography : SMB)	K๐๐๔	-	๗,๐๐๐ บาท/ ชั่วโมง	-
๗	เครื่องอบแห้งไมโครเวฟสุญญากาศ (Microwave vacuum dryer)	K๐๐๔	-	๘๐๐ บาท/ชั่วโมง	-
๘	เครื่องสเปกโตรฟลูออโรโฟโตมิเตอร์ (Spectrofluorometer)	K๐๐๕	-	๑,๕๐๐	-
๙	เครื่องโครมาโทกราฟีแบบของเหลวสมรรถนะสูง (HPLC)	K๐๐๕	-	๒,๕๐๐ บาท/ สาร/๑ ชั่วโมง	-
๑๐	น้ำบริสุทธิ์สูง (Ultrapure water)	K๐๐๕	-	๒๐๐ บาท/ลิตร	-
๑๑	น้ำปราศจากไอออน (Deionized water)	K๐๐๕	-	๑๕๐ บาท/ลิตร	-
๑๒	เครื่องระเบิดด้วยไอน้ำ (Steam-explosion) ความจุ ๒ ลิตร - ค่าเปิดเครื่อง	K๐๐๖	-	๕๐๐ - ๑,๐๐๐	-
๑๓	เครื่องระเบิดด้วยไอน้ำ (Steam-explosion) ความจุ ๓๕ ลิตร - ค่าเปิดเครื่อง	K๐๐๖	-	๒,๕๐๐ - ๓,๐๐๐ ๒,๐๐๐ บาท/การ ขอใช้	-
๑๔	ตู้อบแห้งแบบสุญญากาศ (Vacuum drying oven)	K๐๐๖	-	๓๐๐/ชั่วโมง	-
๑๕	เครื่องทำแผ่น (Square sheet machine, ๒๕๐ mm.)	K๐๐๖	-	๒๐๐/ชั่วโมง	-

ลำดับ	รายการ	ห้องปฏิบัติการ	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)	ระยะเวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์
๑๖	เครื่องกระจายเยื่อ	K๐๐๖	-	๒๐๐ บาท/ชั่วโมง	-
๑๗	เครื่องปั่นเหวี่ยงเยื่อ (Centrifuge)	K๐๐๖	-	๒๐๐ บาท/ชั่วโมง	-
๑๘	เครื่องเคลือบผิวกระดาษอัตโนมัติ	K๐๐๖	-	๑,๐๐๐ บาท/วัน	-
๑๙	เครื่องเคลือบผิวกระดาษ (Size gum up tester)	K๐๐๖	-	๖๐๐ บาท/วัน	-
๒๐	เครื่อง FT-IR (ATR)	K๐๐๖	-	๕๐๐	-
๒๑	เครื่องต้มเยื่อ ๖ หลุม (Pulping unit)	K๐๐๖	-	๖,๐๐๐	-
๒๒	เครื่องบดละเอียด (Wiley mill)	K๐๐๖	-	๖๐๐	-
๒๓	เครื่องทดสอบการอุ้มน้ำของเยื่อกระดาษ (Freeness Tester)	K๐๐๖	-	๓๐๐	-
๒๔	เครื่อง PFI mill	K๐๐๖	-	๓๐๐	-
๒๕	เครื่อง High consistency refining	K๐๐๖	-	๖๐๐	-
๒๖	เครื่องคัดแยกเยื่อ (Screen) (ไม่เกิน ๕๐๐ กรัม)	K๐๐๖	-	๕๐๐	-
๒๗	การใช้เครื่องบดละเอียดระบบ Cyclone mill		-	๘๐๐	-
๒๘	ตู้ปฏิบัติการและบ่มเพาะเชื้อชนิดไร้ออกซิเจน	K๐๐๗	-	๕๗๐ บาท/ชั่วโมง	-
๒๙	ถังปฏิกรณ์ชีวภาพ ขนาด ๑๐ ลิตร สำหรับสเลอรีที่มีปริมาณของแข็งสูง	K๐๐๗	-	๒๐๐ บาท/ชั่วโมง	-
๓๐	ถังหมักขนาด ๑๐ ลิตร พร้อมชุดควบคุมพีเอช อุณหภูมิ และออกซิเจนที่ละลาย	K๐๐๗	-	๑๘๐ บาท/ชั่วโมง	-
๓๑	ตู้บ่มเชื้อแบบเขย่าควบคุมอุณหภูมิ (Shaker Incubator)	K๐๐๗	-	๑๑๕ บาท/ชั่วโมง	-
๓๒	เครื่องผสมแบบปิด (Internal mixer) สำหรับผลิตภัณฑ์ยางพารา และพอลิเมอร์	A๐๐๗ - ๒	-	๕๐๐ บาท/ชั่วโมง	-
๓๓	เครื่องผสมแบบสองลูกกลิ้ง (Two roll mill) สำหรับผลิตภัณฑ์ยางพารา และพอลิเมอร์	A๐๐๗ - ๒	-	๔๐๐ บาท/ชั่วโมง	-
๓๔	เครื่องกดอัดคุมความร้อน (Hot temperature compression) สำหรับผลิตภัณฑ์ยางพารา และพอลิเมอร์	A๐๐๗ - ๒	-	๒๕๐ บาท/ชั่วโมง	-
๓๕	เครื่องลดขนาดควัสตุ (Pulverlizer)	A๐๐๗ - ๒	-	๓๕๐ บาท/ชั่วโมง	-

ลำดับ	รายการ	ห้องปฏิบัติการ	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ (บาท/ชั่วโมง)	ระยะเวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์
๓๖	เครื่องระเหยตัวทำละลาย (Rotary evaporator) ขนาด ๑ ลิตร	A๐๐๗ - ๒	-	๑๕๐	-
๓๗	ตู้อบแห้งแบบสุญญากาศ (Vacuum drying oven) ขนาด ๑๑๕ ลิตร	A๐๐๗ - ๒	-	๓๐๐	-
๓๘	เครื่องทดสอบแรงดึงของวัสดุ (Tensile machine)	A๐๐๗ - ๒	-	๒๕๐	-
๓๙	กล้องจุลทรรศน์แบบ ๒ ตา (Light Microscope)	A๐๐๗ - ๒	-	๒๕๐	-
๔๐	เครื่องกำเนิดคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasonic processor)	K๐๐๘	-	๕๐๐	-
๔๑	กล้องจุลทรรศน์แบบ ๓ ตา (Light Microscope)	K๐๐๘	-	๒๕๐	๑๕ วัน
๔๒	วัดขนาดอนุภาคในช่วงนาโนเมตร (Nana SD Plus SD) ช่วง ๐.๑ นาโนเมตร ถึง ๑๒.๓ ไมครอน - ค่าความต่างศักย์บนอนุภาค (Zeta potential) ได้ในช่วง - ๕๐๐ mV ถึง + ๕๐๐ mV	K๐๐๘	๕ - ๑๐ มิลลิกรัม	๓,๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง ๓,๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง	๑๕ วัน ๑๕ วัน
๔๓	เครื่องลดขนาดอนุภาคแบบใช้ความดันสูง (High Pressure Homogenizer Model M๑๑๐-L Microfluidizer ๑๘,๐๐๐ psi) - ค่าสอนใช้เครื่องมือ	K๐๐๘		๑,๕๐๐ ๕๐๐ บาท/ครั้ง	- -

หมายเหตุ

*รายการที่ ๑ น้ำหนักตัวอย่างไม่เกิน ๑,๐๐๐ กรัม

**รายการที่ ๒ น้ำหนักตัวอย่างรวมไม่เกิน ๙๐๐ กรัม แบ่งทำการสกัด ๓ ครั้ง และผู้ใช้บริการต้องนำตัวทำละลายมาเอง

***รายการที่ ๓ น้ำหนักตัวอย่างรวมไม่เกิน ๓๐ กรัม แบ่งทำการสกัด ๓ ครั้ง และผู้ใช้บริการต้องนำตัวทำละลายมาเอง

****รายการที่ ๓๗ และ ๓๘ ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ของห้องปฏิบัติการ

๔. งานบริการเครื่องมือรองรับการขยายขนาดการผลิตพืชชั้นสูงด้วยแสงเทียม

ลำดับ	รายการ	ห้องปฏิบัติการ	อัตราค่าบริการ (บาท)	ระยะเวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์
๑	เครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอย (Spray Dry) ขนาดการระเหย ๑๐ ลิตร/วัน (๘ ชั่วโมง) - ค่าเปิดเครื่อง - ค่าดำเนินการ	K๐๐๗	๒,๐๐๐ บาท/การขอใช้ ๑,๕๐๐ บาท/ชั่วโมง	-
๒	ชุดเครื่องเฟอร์เมนเตอร์แบบสับเมอร์จ (submerged) ขนาด ๗๐ ลิตร - ค่าเปิดเครื่อง	K๐๐๗	๔๐,๐๐๐ บาท/๓ วัน ๑๒,๐๐๐ บาท/การขอใช้	-
๓	เครื่องสกัดสารด้วยวิธีสกัดร้อน (Soxhlet extraction) ขนาด ๑๐ ลิตร	K๐๐๔	๑,๓๕๐ บาท/วัน	-
๔	เครื่องทำแห้งแบบพ่นฝอย (Spray Dry) ขนาดการระเหย ๑๐ ลิตร/ชั่วโมง - ค่าเปิดเครื่อง	K๐๐๔	๑,๕๐๐ บาท/ชั่วโมง ๒,๐๐๐ บาท/การขอใช้	-
๕	เครื่องระเหยตัวทำละลาย (Rotary evaporator) ขนาด ๒๐ ลิตร	K๐๐๔	๘๐๐ บาท /ชั่วโมง	-
๖	เครื่องทำแห้งแบบแช่เยือกแข็งภายใต้สภาวะสุญญากาศ (Freeze Dryer) ขนาด ๕๐ ลิตร	K๐๐๔	๑๖,๕๐๐ บาท/๒๔ ชั่วโมง	-
๗	ตู้ดูดควัน (Laboratory fume hood)	K๐๐๔	๔๐ บาท/ชั่วโมง	-
๘	ตู้ดูดไอสารเคมีแบบต่อท่อ (Canopy Hood) ขนาด ๘๐*๑๒๐*๓๐ ซม.	K๐๐๔	๓๐ บาท/ชั่วโมง	-
๙	ตู้ดูดไอสารเคมีแบบต่อท่อ (Canopy Hood) ขนาด ๖๐*๖๐*๓๐ ซม.	K๐๐๔	๓๐ บาท/ชั่วโมง	-

รหัสห้องปฏิบัติการ (Lab No.)	ชื่อห้องปฏิบัติการ
K๐๐๑	Energy Crops and Fast Growing Trees Laboratory ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีพืชพลังงานและไม้โตเร็ว
K๐๐๒	Plant Production Laboratory ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการผลิตพืช
K๐๐๓	KUBIOMASS Laboratory ห้องปฏิบัติการทดสอบสมบัติเชื้อเพลิงชีวมวลและผลิตภัณฑ์
K๐๐๔	Herbs and Bioactive Compounds Technology Laboratory ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีสมุนไพรและสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ
K๐๐๕	Nondestructive Quality Evaluation Commodities Technology Laboratory ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการตรวจสอบคุณภาพสินค้าโดยวิธีไม่ทำลาย
K๐๐๖	Natural Fiber, Paper and Textile Technology Laboratory ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีเส้นใย กระดาษ และสิ่งทอ
K๐๐๗	Enzyme and Microbial Technology Laboratory ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีเอนไซม์และจุลินทรีย์
K๐๐๘	Cosmetics and Health Care Technology Laboratory ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ
A๐๐๗-๑	Natural Rubber and Biopolymer Technology Laboratory ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยียางพารา (๑)
A๐๐๗-๒	Natural Rubber and Biopolymer Technology Laboratory ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีพอลิเมอร์ชีวภาพ (๒)
A๐๐๘	Starch, Sugar and rice Technology Laboratory ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีแป้ง น้ำตาล และข้าว



กองกลาง
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
รับที่ 11119
รับที่ ๒๙ ก.ย. ๒๕๖๔
เวลา 11.00 น.

บันทึกข้อความ

ส่วนงาน สำนักงานกฎหมาย สำนักงานอธิการบดี โทร. ๐๒-๙๔๒-๘๒๐๐ ต่อ ๔๐๒๙-๔๐๓๕
ที่ อว ๖๕๐๑.๐๒๑๑/ วันที่ ๒๙ กันยายน ๒๕๖๔
เรื่อง ขอแจ้งเวียน e-office

๑) เรียน ผู้อำนวยการกองกลาง

เพื่อโปรดแจ้งเวียน ประกาศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

๑. ประกาศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการใช้บริการตรวจวิเคราะห์และเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ของสถาบันคั้นคว้าและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔

๒. ประกาศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เรื่อง กำหนดอัตราเงินช่วยเหลือนิสิตผู้ประสบภัย (ฉบับที่ ๓) ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔

ตามเอกสารแนบ ทาง e-office ต่อไป

(นายฉัตรชัย จรุงพงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานกฎหมาย

๒) เวียนผ่านระบบ

ส.ม

๒๙ ก.ย. ๒๕๖๔