คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
รับที่ 2474 วันที่ 6 ก.ย. 2559
เวลา 14.28 น.

ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร
เรื่อง กำหนดอัตราค่าบริการทางวิชาการของห้องปฏิบัติการ
คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

.....

เพื่อให้การให้บริการทางวิชาการของห้องปฏิบัติการ ของคณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๐ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓ ประกอบกับมติที่ประชุมคณะกรรมการมหาวิทยาลัยนเรศวร ในคราวประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๒๓ สิงหาคม พ.ศ.๒๕๕๙ ให้กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการบริการทางวิชาการห้องปฏิบัติการ คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง กำหนดอัตราค่าบริการทางวิชาการของห้องปฏิบัติการ คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม"

ข้อ ๒ ประกาศฉบับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกประกาศดังนี้

(๑) ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง อัตราค่าธรรมเนียมการบริการทางวิชาการห้องปฏิบัติการทางอุตสาหกรรมเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฉบับลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๔๕

(๒) ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง อัตราค่าธรรมเนียมการบริการทางวิชาการห้องปฏิบัติการกลาง คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฉบับลงวันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๔๗

(๓) ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง อัตราค่าธรรมเนียมการบริการทางวิชาการห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม และห้องปฏิบัติการระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฉบับลงวันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๔๗

(๔) ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง อัตราค่าธรรมเนียมการบริการทางวิชาการห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์การเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฉบับลงวันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๔๗

ข้อ ๔ ให้อัตราค่าธรรมเนียมการบริการทางวิชาการห้องปฏิบัติการ คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นไปตามบัญชีแนบท้ายประกาศนี้

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามประกาศนี้ กรณีที่มีปัญหาจากการปฏิบัติตามประกาศฉบับนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยและคำวินิจฉัยนั้นให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๒ กันยายน พ.ศ.๒๕๕๙

(ศาสตราจารย์ ดร.สุจินต์ จินายน)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

สำเนาถูกต้อง

(นางจันทร์นภา สุขะวิริยะ)
นิติกร

งานสารบรรณ คณะเกษตรศาสตร์ฯ
สำเนาแจ้ง ๑๗
วันที่ 7 ก.ย. 2559

( ) เพื่อโปรดทราบ
( ) เพื่อโปรดลงนาม
( ) เพื่อโปรดพิจารณา

บัญชีแนบท้าย

ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง กำหนดอัตราค่าบริการทางวิชาการของห้องปฏิบัติการ คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฉบับลงวันที่ กันยายน พ.ศ.๒๕๕๙

.....

๑. ค่าบริการใช้เครื่องมือห้องปฏิบัติการกลาง คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รายการ	ค่าบริการ (บาท)/ชั่วโมง	
	บุคลากรภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	หน่วยงาน/บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร
๑. ค่าบริการใช้งานเครื่อง GC	๑๐๐	๕๐๐
๒. ค่าบริการใช้งานเครื่อง GC-MS (Direct Injection)	๑๐๐	๑,๐๐๐
๓. ค่าบริการใช้งานเครื่อง GC-MS (Purge & Trap)	๓๐๐	๑,๕๐๐
๔. ค่าบริการใช้งานเครื่อง HPLC ชนิด RI-Detector	๑๐๐	๕๐๐
๕. ค่าบริการใช้งานเครื่อง HPLC ชนิด UV-Detector	๑๐๐	๕๐๐
๖. ค่าบริการใช้งานเครื่อง AAS	๓๐๐	๗๕๐
๗. ค่าบริการใช้งานเครื่องวัดสี (Hunter Lab)	๑๐๐	๕๐๐
๘. ค่าบริการใช้งานเครื่องวัดเนื้อสัมผัส (Texture Analyzer)	๑๐๐	๕๐๐

หมายเหตุ: ๑. เป็นราคาที่ผู้ใช้บริการต้องมาทำการวิเคราะห์เองและ ต้องมี Condition, Column, สารมาตรฐาน (Standard Solution หรือ Standard Gas), สารเคมี, อุปกรณ์ และวัสดุสิ้นเปลืองมาเองทุกครั้ง ทั้งนี้ จะมีนักวิทยาศาสตร์เป็นผู้ควบคุมดูแล โดยจะต้องมีการติดต่อขอใช้บริการล่วงหน้าอย่างน้อย ๓ วัน ทำการ

๒. ในกรณีที่ต้องมีค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนวัสดุสิ้นเปลืองระหว่างการใช้งาน ผู้ใช้บริการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๒. ค่าบริการใช้เครื่องมือทางสิ่งแวดล้อมและสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

รายการ	ค่าบริการ (บาท/วัน)	
	บุคลากรภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	หน่วยงาน/บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร
(๑) เครื่องวัดสภาพน้ำในภาคสนาม (Multi Probe System)	๓๐๐	๕๐๐
(๒) เครื่องวัดความเข้มแสง	๓๐๐	๕๐๐
(๓) เครื่องวัดคลอโรฟิลล์	๓๐๐	๕๐๐
(๔) เครื่องวัดความเข้มเสียง	๓๐๐	๕๐๐
(๕) เครื่องวัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	๓๐๐	๕๐๐
(๖) เครื่องวัดความสูงต้นไม้	๓๐๐	๕๐๐
(๗) ค่าบริการห้องคอมพิวเตอร์พร้อมโปรแกรม	๒,๕๐๐ บาท/วัน หรือ ๑๐,๐๐๐ บาท/๕ วัน	๒,๕๐๐ บาท/วัน หรือ ๑๐,๐๐๐ บาท/๕ วัน
(๘) ค่าบริการเครื่อง GPS	๑๐๐	๑๐๐

สำเนาถูกต้อง

(นางจันทร์นภา สุขะวิริยะ)
นิติกร

๓. ค่าบริการใช้เครื่องมือตรวจวิเคราะห์ด้านวิทยาศาสตร์การเกษตร

รายการ	ค่าบริการ (บาท/ชั่วโมง)	
	บุคลากรภายใน มหาวิทยาลัยนเรศวร	หน่วยงาน/บุคลากรภายนอก มหาวิทยาลัยนเรศวร
(๑) เครื่อง Spectrophotometer UV-VIS	๒๐๐	๓๐๐
(๒) เครื่อง Centrifuge	๑๕๐	๒๐๐
(๓) เครื่องบดตัวอย่างแห้ง	๒๘๐ บาท/วัน	๔๐๐ บาท/วัน
(๔) กล้อง Compound microscope	๗๐	๑๐๐
(๕) กล้อง Stereo microscope	๗๐	๑๐๐
(๖) Compound Microscope with Fluorescence system พร้อมชุดถ่ายภาพดิจิตอล	๑๕๐	๒๐๐
(๗) Hot air oven ขนาดเล็ก	๔๐	๖๐
(๘) Hot Air Oven ขนาดใหญ่	๓๕๐	๖๐๐
(๙) น้ำกลั่น	๑๕ บาท/ลิตร	๒๐ บาท/ลิตร
(๑๐) เครื่อง PCR	๑๗๐	๒๕๐
(๑๑) เครื่องเขย่าชนิดควบคุมอุณหภูมิ (Incubator Shaker)	๕๐	๗๐
(๑๒) เครื่องเขย่า (Shaker)	๓๐	๔๕
(๑๓) เครื่อง Electrophoresis Sequencing gel	๙๐	๑๕๐
(๑๔) เครื่องเขย่าที่ควบคุมอุณหภูมิด้วยน้ำ (Water bath Shaker)	๕๐	๗๐
(๑๕) การพิมพ์ภาพ Gel	๑๐ บาท/ภาพ	๑๕ บาท/ภาพ
(๑๖) เครื่องนึ่งอบฆ่าเชื้อ (Autoclave)	๕๐	๗๐
(๑๗) เครื่องปั่นเหวี่ยง	๕๐	๗๐

หมายเหตุ: ผู้ใช้บริการจะต้องมีการติดต่อขอใช้บริการล่วงหน้าอย่างน้อย ๓ วันทำการ และจะต้องมาทำการวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยตนเอง โดยอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของนักวิทยาศาสตร์ประจำเครื่องมือนั้นๆ

๔. ค่าบริการใช้เครื่องมือตรวจวิเคราะห์ด้านสัตวศาสตร์

รายการ	ค่าบริการ (บาท/ชั่วโมง)	
	บุคลากรภายใน มหาวิทยาลัยนเรศวร	หน่วยงาน/บุคลากรภายนอก มหาวิทยาลัยนเรศวร
(๑) ชุดเครื่องวิเคราะห์ไขมัน	๑๔๐	๒๐๐
(๒) ชุดเครื่องวิเคราะห์โปรตีน	๑๔๐	๒๐๐
(๓) ชุดเครื่องวิเคราะห์เยื่อใย	๑๔๐	๒๐๐
(๔) เครื่องวิเคราะห์หาค่าพลังงาน AC-๕๐๐ Automatic Calorimeter	๑๔๐	๒๐๐
(๕) ตู้อบลมร้อน (Hot air oven)	๗๐	๑๐๐
(๖) เตาเผาเถ้า (Muffle furnace)	๑๐๐	๑๕๐
(๗) ตู้บ่มเชื้อ (Incubator)	๓๐	๕๐
(๘) เตาไฟฟ้าให้ความร้อน ชนิด ๔ หัว	๓๐	๕๐
(๙) เครื่องระเหยแบบสุญญากาศ (Rotary Evaporator)	๓๐	๕๐
(๑๐) เครื่อง NIR	๒๘๐	๔๐๐

สำเนาถูกต้อง

(นางจันทร์นภา สุขะวิริยะ)

หมายเหตุ: ผู้ใช้บริการจะต้องมีการติดต่อขอใช้บริการล่วงหน้าอย่างน้อย ๓ วันทำการ และจะต้องมาทำการวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยตนเอง โดยอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของนักวิทยาศาสตร์ประจำเครื่องมือนั้นๆ

๕. ค่าบริการใช้เครื่องมือตรวจวิเคราะห์ด้านการแปรรูปอาหาร

รายการ	ค่าบริการ (บาท/ชั่วโมง)	
	บุคลากรภายใน มหาวิทยาลัยนเรศวร	หน่วยงาน/บุคลากรภายนอก มหาวิทยาลัยนเรศวร
(๑) เครื่องมือทำแห้ง / อบ		
(๑.๑) เครื่องทำแห้งแบบลูกกลิ้ง (Drum dryer)	๒๕๐	๕๐๐
(๑.๒) เครื่องทำแห้งแบบพ่นฝอย (Spray dryer)	๓๐๐	๖๐๐
(๑.๓) เครื่องทำอาหารแห้งแช่เยือกแข็ง (Freeze dryer)	๕๐	๑๐๐
(๑.๔) เครื่องแช่เยือกแข็งแบบถาดสัมผัส (Plate Freezer)	๕๐	๑๐๐
(๑.๕) เครื่องทำแห้งแบบถาด (Tray dryer)	๕๐	๑๐๐
(๑.๖) ตู้อบลมร้อน ขนาด ๐.๕๗x ๑ x ๑.๕๗ เมตร	๕๐	๑๐๐
(๑.๗) เตาอบขนมปังแบบใช้แก๊ส ๘ หัว	๕๐	๑๐๐
(๑.๘) เตาอบขนมปังแบบใช้แก๊ส ๓ หัว	๔๐	๘๐
(๒) เครื่องมือบด/สับ/ผสม		
(๒.๑) เครื่องโม่บด (Pin mill)	๑๐๐	๒๐๐
(๒.๒) เครื่องแล่เนื้อไฟฟ้า ยี่ห้อ Severin	๕๐	๑๐๐
(๒.๓) เครื่องหั่นเนื้อ ยี่ห้อ Sirman	๕๐	๑๐๐
(๒.๔) เครื่องบดเนื้อ ยี่ห้อ Sirman	๕๐	๑๐๐
(๒.๕) เครื่องบดแบบ Grinding & Mincing	๕๐	๑๐๐
(๒.๖) เครื่องบดตัวอย่างอาหารแห้งยี่ห้อ Fritsch	๑๐๐	๒๐๐
(๒.๗) เครื่องสับและผสม ยี่ห้อ Wedel	๕๐	๑๐๐
(๒.๘) เครื่องโม่แป้ง	๔๐	๑๐๐
(๒.๙) เครื่องผสมอาหารความเร็วสูง ยี่ห้อ Nissei	๕๐	๑๐๐
(๒.๑๐) เครื่องปั่นผสมสาร Homoginizer	๕๐	๑๐๐
(๒.๑๑) เครื่องผสมแป้งแบบสองแขน	๑๐๐	๒๐๐
(๓) เครื่องมือกรอง/แยก/ระเหย		
(๓.๑) หม้อต้มไอน้ำสองชั้น ยี่ห้อ Semco	๕๐	๑๐๐
(๓.๒) เครื่องแยกเม็ดและเปลือก ยี่ห้อ Semco	๕๐	๑๐๐
(๓.๓) เครื่องระเหยน้ำแบบสูญญากาศ	๑๕๐	๓๐๐
(๓.๔) เครื่องคั้นน้ำผักผลไม้แบบใช้แรงกด	๕๐	๑๐๐
(๓.๕) ชุดตะแกรงมาตรฐาน ยี่ห้อ Retsch	๕๐	๑๐๐

สำเนาถูกต้อง

(นางจันทร์นภา สุขะวิริยะ)
นิติกร

ค่าบริการใช้เครื่องมือตรวจวิเคราะห์ด้านการแปรรูปอาหาร(ต่อ)

รายการ	ค่าบริการ (บาท/ชั่วโมง)	
	บุคลากรภายใน มหาวิทยาลัยนเรศวร	หน่วยงาน/บุคลากรภายนอก มหาวิทยาลัยนเรศวร
(๔) เครื่องมือทำอาหารกระป๋อง		
(๔.๑) เครื่องบันทึกอุณหภูมิแบบหลายจุด	๑,๒๕๐ บาท/ตัวอย่าง	๒,๕๐๐ บาท/ตัวอย่าง
(๔.๒) เครื่องผนึกกระป๋อง (ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒๐๒)	๘๐	๑๖๐
(๔.๓) เครื่องผนึกกระป๋อง (ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓๐๗)	๘๐	๑๖๐
(๔.๔) สายพานไล่อากาศ	๓๕๐	๗๐๐
(๔.๕) หม้อฆ่าเชื้อแบบความร้อนสูง (Retort)	๓๕๐	๗๐๐
(๔.๖) เครื่องกำเนิดไอน้ำ	๑๐๐	๒๐๐
(๕) เครื่องมือปิดผนึก		
(๕.๑) เครื่องปิดฝาเกลียว ยี่ห้อ Semco	๕๐	๑๐๐
(๕.๒) เครื่องปิดฝาขวดแบบดึงง่าย	๕๐	๑๐๐
(๕.๓) เครื่องปิดฝาจีบ	๕๐	๑๐๐
(๕.๔) เครื่องปิดฝาไวท์	๕๐	๑๐๐
(๕.๕) เครื่องผนึกอาหารโดยใช้ความร้อน	๕๐	๑๐๐
(๕.๖) เครื่องผนึกอาหารแบบสุญญากาศ	๑๐๐	๒๐๐
(๖) เครื่องมือขึ้นรูปผลิตภัณฑ์		
(๖.๑) เครื่องตอกเม็ดอาหาร	๓๐	๖๐
(๖.๒) เอ็กทรูเดอร์ Extruder	๕๐๐	๑,๐๐๐
(๗) เครื่องมืออื่นๆ		
(๗.๑) เครื่องทำเส้นขนมจีน	๕๐	๑๐๐
(๗.๒) เครื่องทำไอศครีม ยี่ห้อ Taylor	๕๐	๑๐๐
(๗.๓) เครื่องวัดแอลกอฮอล์ในอาหาร ยี่ห้อ Dusadin	๒๐	๔๐
(๗.๔) เครื่องวัดความเค็มของสารละลาย	๒๐	๔๐
(๗.๕) เครื่องวัดปริมาณน้ำในน้ำผึ้ง ยี่ห้อ Atago	๒๕๐	๔๐๐

หมายเหตุ: ผู้ใช้บริการจะต้องมีการติดต่อขอใช้บริการล่วงหน้าอย่างน้อย ๓ วันทำการ และจะต้องมาทำการวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยตนเอง โดยอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของนักวิทยาศาสตร์ประจำเครื่องมือนั้นๆ

๖. ค่าบริการการตรวจวิเคราะห์ดิน

รายการ	ค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)		วิธีวิเคราะห์
	บุคลากรภายใน มหาวิทยาลัยนเรศวร	หน่วยงาน/บุคลากรภายนอก มหาวิทยาลัยนเรศวร	
(๑) ความเป็นกรด – ด่าง (pH)	๓๕	๕๐	pH Meter
(๒) ค่าการนำไฟฟ้า (EC)	๓๕	๕๐	Conductivity Meter
(๓) อินทรียวัตถุ (O.M.)	๑๔๐	๒๐๐	Walkley & Black Method
(๔) ปริมาณออร์กานิกคาร์บอน	๑๔๐	๒๐๐	Walkley & Black Method
(๕) ความชื้น	๗๐	๑๐๐	Gravitation Method

สำเนาถูกต้อง

(นางจันทร์นภา สุขะวิริยะ)

ค่าบริการการตรวจวิเคราะห์ดิน (ต่อ)

รายการ	ค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)		วิธีวิเคราะห์
	บุคลากรภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	หน่วยงาน/บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	
(๖) เนื้อดิน (Sand silt clay)	๑๔๐	๒๐๐	Hydrometer & Pipet
(๗) ไนโตรเจนทั้งหมด (total N)	๓๕๐	๕๐๐	Micro – Kjeldahl Method
(๘) ไนเตรท–ไนโตรเจน	๒๐๐	๒๕๐	Distillation
(๙) แอมโมเนียม–ไนโตรเจน	๒๐๐	๒๕๐	2 N KCl/Distillation
(๑๐) ฟอสฟอรัส (available P)	๒๐๐	๓๐๐	Bray II
(๑๑) โพแทสเซียม (available K)	๒๐๐	๓๐๐	NH 4 Oac pH 7 & AAS
(๑๒) แคลเซียม (available Ca)	๒๐๐	๓๐๐	NH 4 Oac pH 7 & AAS
(๑๓) แมกนีเซียม (available Mg)	๒๐๐	๓๐๐	NH 4 Oac pH 7 & AAS
(๑๔) แมงกานีส (available Mn)	๒๐๐	๓๐๐	NH 4 Oac pH 7 & AAS
(๑๕) เหล็ก (available Fe)	๒๐๐	๓๐๐	DTPA & AAS
(๑๖) ตะกั่ว (available Pb)	๒๐๐	๓๐๐	DTPA & AAS
(๑๗) แคดเมียม (available Cd)	๒๐๐	๓๐๐	DTPA & AAS
(๑๘) โครเมียม (available Cr)	๒๐๐	๓๐๐	DTPA & AAS
(๑๙) ปริมาณปูนที่ใช้แก้ไขดินกรด	๒๐๐	๓๐๐	Woodruff method
(๒๐) ปริมาณของจุลินทรีย์ดินบางชนิด			
(ก) ราและแอคติโนมัยซีส	๑๕๐	๒๐๐	-
(ข) แบคทีเรีย	๑๕๐	๒๐๐	-

๗. ค่าบริการการตรวจวิเคราะห์พืช

รายการ	ค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)		วิธีวิเคราะห์
	บุคลากรภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	หน่วยงาน/บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	
(๑) ไนโตรเจนทั้งหมด (total N)	๓๕๐	๕๐๐	Micro-Kjeldahl Method
(๒) ความชื้น	๗๐	๑๐๐	Gravitation Method
(๓) ฟอสฟอรัสทั้งหมด (total P)	๒๕๐	๓๐๐	Wet Digestion & AAS
(๔) โพแทสเซียมทั้งหมด (total K)	๒๕๐	๓๐๐	Wet Digestion & AAS
(๕) แคลเซียมทั้งหมด (total Ca)	๒๕๐	๓๐๐	Wet Digestion & AAS
(๖) แมกนีเซียมทั้งหมด (total Mg)	๒๕๐	๓๐๐	Wet Digestion & AAS
(๗) โซเดียม (total Na)	๒๕๐	๓๐๐	Wet Digestion & AAS
(๘) ตะกั่ว (total Pb)	๒๕๐	๓๐๐	Wet Digestion & AAS
(๙) แคดเมียม (total Cd)	๒๕๐	๓๐๐	Wet Digestion & AAS

สำเนาถูกต้อง

(นางจันทร์นภา สุขะวิริยะ)
นิติกร

ค่าบริการการตรวจวิเคราะห์พืช (ต่อ)

รายการ	ค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)		วิธีวิเคราะห์
	บุคลากรภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	หน่วยงาน/บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	
(๑๐) โครเมียม (total Cr)	๒๕๐	๓๐๐	Wet Digestion & AAS
(๑๑) เหล็ก (total Fe)	๒๕๐	๓๐๐	Wet Digestion & AAS
(๑๒) แมงกานีส (total Mn)	๒๕๐	๓๐๐	Wet Digestion & AAS
(๑๓) ทองแดง (total Cu)	๒๕๐	๓๐๐	Wet Digestion & AAS
(๑๔) สังกะสี (total Zn)	๒๕๐	๓๐๐	Wet Digestion & AAS

๘. ค่าบริการการตรวจวิเคราะห์ปุ๋ย (เคมี/อินทรีย์/ชีวภาพ)

รายการ	ค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)		วิธีวิเคราะห์
	บุคลากรภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	หน่วยงาน/บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	
(๑) ไนโตรเจนทั้งหมด (total N)	๒๘๐	๔๐๐	Micro-Kjeldahl Method
(๒) ความชื้น	๗๐	๑๐๐	Gravitation Method
(๓) ฟอสฟอรัสทั้งหมด (total P)	๒๕๐	๓๐๐	Wet Digestion & AAS
(๔) โพแทสเซียมทั้งหมด (total K)	๒๕๐	๓๐๐	Wet Digestion & AAS
(๕) แคลเซียมทั้งหมด (total Ca)	๒๕๐	๓๐๐	Wet Digestion & AAS
(๖) แมกนีเซียมทั้งหมด (total Mg)	๒๕๐	๓๐๐	Wet Digestion & AAS
(๗) โซเดียม (total Na)	๒๕๐	๓๐๐	Wet Digestion & AAS
(๘) ซัลเฟอร์ (Total S)	๒๕๐	๓๐๐	Wet Digestion & AAS
(๑๑) เหล็ก (total Fe)	๒๕๐	๓๐๐	Wet Digestion & AAS
(๑๒) แมงกานีส (total Mn)	๒๕๐	๓๐๐	Wet Digestion & AAS
(๑๓) ทองแดง (total Cu)	๒๕๐	๓๐๐	Wet Digestion & AAS
(๑๔) อินทรียวัตถุ (O.M.)	๑๕๐	๒๐๐	Walkley-&-Black Method
(๑๕) ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก	๓๕๐	๕๐๐	Ammonium Acetate Method

สำเนาถูกต้อง

(นางจันทร์นภา สุขะวิริยะ)

นิติกร

๙. ค่าบริการการตรวจวิเคราะห์น้ำ

รายการ	ค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)		วิธีวิเคราะห์
	บุคลากรภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	หน่วยงาน/บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	
(๑) ความเป็นกรด – ด่าง (pH)	๓๕	๕๐	pH Meter
(๒) ค่าการนำไฟฟ้า (EC)	๓๕	๕๐	Conductivity Meter
(๓) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	๒๐๐	๒๕๐	Azide modification
(๔) บีโอดี (BOD)	๒๕๐	๓๐๐	Azide modification
(๕) ซีโอดี (COD)	๒๕๐	๓๐๐	Closed reflux
(๖) ทีเคเอ็น ไนโตรเจน	๒๕๐	๓๐๐	Macro - Kjadahl Method
(๗) ของแข็งละลายทั้งหมด	๑๕๐	๒๐๐	Dry 103-105°C
(๘) ไนเตรท–ไนโตรเจน	๒๐๐	๒๕๐	Brucine sulfate
(๙) แอมโมเนียม–ไนโตรเจน	๒๐๐	๒๕๐	Distillation
(๑๐) ฟอสฟอรัส	๒๐๐	๓๐๐	AAS
(๑๑) โพแทสเซียม	๒๐๐	๓๐๐	AAS
(๑๒) แคลเซียม	๒๐๐	๓๐๐	AAS
(๑๓) แมกนีเซียม	๒๐๐	๓๐๐	AAS
(๑๔) แมงกานีส	๒๐๐	๓๐๐	AAS
(๑๕) เหล็ก	๒๐๐	๓๐๐	AAS
(๑๖) ตะกั่ว	๒๐๐	๓๐๐	AAS
(๑๗) แคดเมียม	๒๐๐	๓๐๐	AAS
(๑๘) โครเมียม	๒๐๐	๓๐๐	AAS

๑๐. ค่าบริการการตรวจวิเคราะห์อาหารสัตว์

รายการ	ค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)		วิธีวิเคราะห์
	บุคลากรภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	หน่วยงาน/บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	
(๑) ความชื้นและวัตถุแห้ง (Moisture and Dry matter, DM)	๗๐	๑๐๐	AOAC (Drying oven)
(๒) เถ้า (Ash)	๒๐๐	๓๐๐	AOAC (Dry ashing)
(๓) โปรตีนหยาบ (Crude protein, CP)	๓๕๐	๕๐๐	AOAC (Kjeldahl)
(๔) เยื่อใยหยาบ (Crude fiber, CF)	๓๕๐	๕๐๐	AOAC Acid hydrolysis & alkaline
(๕) ไขมัน (Ether extract, EE)	๓๕๐	๕๐๐	AOAC (Soxhlet)
(๖) การวิเคราะห์ปริมาณผนังเซลพืช (Neutral Detergent Fiber, NDF)	๓๕๐	๕๐๐	Detergent method
(๗) การวิเคราะห์ปริมาณผนังเซลล์ที่ละลายได้ในกรด (Acid detergent fiber, ADF)	๓๕๐	๕๐๐	Detergent method

สำเนาถูกต้อง

(นางจันทร์นภา สุขะวิริยะ)

นิติกร

ค่าบริการการตรวจวิเคราะห์อาหารสัตว์ (ต่อ)

รายการ	ค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)		วิธีวิเคราะห์
	บุคลากรภายใน มหาวิทยาลัยนเรศวร	หน่วยงาน/บุคลากรภายนอก มหาวิทยาลัยนเรศวร	
(๘) การวิเคราะห์ลิกนิน	๓๕๐	๕๐๐	Detergent method
(๙) พลังงาน (ตัวอย่างเป็นของเหลว) (cal/g)	๔๐๐	๖๐๐	Bomb calorimeter
(๑๐) พลังงาน (cal/g)	๓๕๐	๕๐๐	Bomb calorimeter
(๑๑) แคลเซียม	๒๐๐	๓๐๐	AOAC (Titration)
(๑๑) ฟอสฟอรัส	๒๐๐	๓๐๐	AOAC (Spectrophotometer)
(๑๒) เกลือ	๓๕๐	๕๐๐	Mohr
(๑๓) ค่าสี	๑๕๐	๒๐๐	Hunter lab

๑๑. ค่าบริการการตรวจวิเคราะห์จุลชีววิทยาในอาหาร

รายการ	ค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)		วิธีวิเคราะห์
	บุคลากรภายใน มหาวิทยาลัยนเรศวร	หน่วยงาน/บุคลากรภายนอก มหาวิทยาลัยนเรศวร	
(๑) Total Plate Count	๒๐๐	๓๐๐	ICMSF
(๒) Yeast and Mold Count	๒๔๐	๓๕๐	ICMSF
(๓) Aerobic bacteria	๒๐๐	๓๐๐	FDA-BAM
(๔) Anaerobic bacteria	๒๘๐	๔๐๐	FDA-BAM
(๕) Coliform bacteria	๒๘๐	๔๐๐	FDA-BAM
(๖) Fecal coliform	๒๘๐	๔๐๐	FDA-BAM
(๗) *Escherichia coli*	๒๘๐	๔๐๐	FDA-BAM
(๘) *Bacillus cereus*	๓๐๐	๔๕๐	FDA-BAM
(๙) Lactic acid bacteria	๒๘๐	๔๐๐	FDA-BAM

๑๒. ค่าบริการการตรวจวิเคราะห์อาหารและผลิตภัณฑ์ทางอุตสาหกรรมเกษตร

รายการ	ค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)		วิธีวิเคราะห์
	บุคลากรภายใน มหาวิทยาลัยนเรศวร	หน่วยงาน/บุคลากรภายนอก มหาวิทยาลัยนเรศวร	
(๑) คาร์โบไฮเดรต	๓๕๐	๕๐๐	AOAC
(๒) โปรตีน (Total nitrogen)	๓๕๐	๕๐๐	AOAC (Kjeldahl)
(๓) ไขมัน	๓๕๐	๕๐๐	AOAC (Soxhlet)
(๔) สารเยื่อใย (Crude fiber)	๓๕๐	๕๐๐	AOAC Acid hydrolysis & alkaline
(๕) เถ้า (Ash)	๒๐๐	๓๐๐	AOAC (Dry ashing)

สำเนาถูกต้อง

(นางจันทร์นภา สุขะวิริยะ)
นิติกร

ค่าบริการการตรวจวิเคราะห์อาหารและผลิตภัณฑ์ทางอุตสาหกรรมเกษตร (ต่อ)

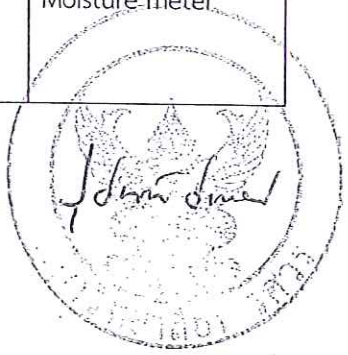
รายการ	ค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)		วิธีวิเคราะห์
	บุคลากรภายใน มหาวิทยาลัยนเรศวร	หน่วยงาน/บุคลากรภายนอก มหาวิทยาลัยนเรศวร	
(๖) ความชื้น	๑๕๐	๒๐๐	AOAC (Drying oven)
(๗) น้ำตาลรีดิวซ์ (Reducing sugar)	๒๘๐	๔๐๐	Lane & Eynon
(๘) ปริมาณน้ำตาลทั้งหมด (Reducing and non reducing sugar)	๕๐๐	๗๐๐	Lane & Eynon
(๙) ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total soluble solid)	๗๐	๑๐๐	Refractrometer
(๑๐) เกลือ	๓๕๐	๕๐๐	Mohr
(๑๑) ปริมาณกรดที่ไตเตรตได้ (Acidity)	๒๐๐	๓๐๐	AOAC
(๑๒) ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	๗๐	๑๐๐	pH meter
(๑๓) ค่าเปอร์ออกไซด์ (peroxide value)	๒๘๐	๔๐๐	AOAC
(๑๔) กรดไขมันอิสระ (Free fatty acid)	๕๐๐	๗๐๐	AOAC (Titration)
(๑๕) กรดไขมัน (Acid value)	๕๐๐	๗๐๐	AOAC (Titration)
(๑๖) Thiobarbituric acid value (TBA)	๓๕๐	๕๐๐	(Sinnhuber, Yu)
(๑๗) Thiobarbituric acid reactive substances (TBARS)	๓๕๐	๕๐๐	Buege and Aust
(๑๘) ฟีนอลิกทั้งหมด (Total phenolic)	๓๕๐	๕๐๐	shahidi and Naczk.
(๑๙) สารต้านอนุมูลอิสระ (Antioxidant activity)	๗๐๐	๑,๐๐๐	Folin-cioculteu (DPPH)
(๒๐) ปริมาณอะไมโลส (Amylose content)	๓๕๐	๕๐๐	spectrophotometer
(๒๑) ค่าสี	๗๐	๑๐๐	Munsell book
(๒๒) ค่าสี	๑๕๐	๒๐๐	Hunter lab
(๒๓) ค่าแอคติวิตีของน้ำ aw	๒๐๐	๓๐๐	Water activity meter Novasina
(๒๔) การวิเคราะห์ลักษณะทางเนื้อสัมผัส	๒๘๐	๔๐๐	Texture analyzer

สำเนาถูกต้อง

(นางจันทร์นภา สุขะวิริยะ)
นิติกร

ค่าบริการการตรวจวิเคราะห์อาหารและผลิตภัณฑ์ทางอุตสาหกรรมเกษตร(ต่อ)

รายการ	ค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)		วิธีวิเคราะห์
	บุคลากรภายใน มหาวิทยาลัยนเรศวร	หน่วยงาน/บุคลากรภายนอก มหาวิทยาลัยนเรศวร	
(๒๕) เครื่องวิเคราะห์ปริมาณความชื้นโดยความร้อนจากหลอดอินฟราเรด	๓๕๐	๕๐๐	Moisture meter



สำเนาถูกต้อง

(นางจันทร์นภา สุขะวิริยะ)
นิติกร