



ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ว่าด้วย หลักเกณฑ์การให้บริการและอัตราการใช้บริการของศูนย์วิจัยอุตสาหกรรมเกษตร
คณะอุตสาหกรรมเกษตร
พ.ศ. ๒๕๖๔

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดให้มีระเบียบว่าด้วยหลักเกณฑ์การให้บริการและอัตราการใช้บริการของศูนย์วิจัยอุตสาหกรรมเกษตร คณะอุตสาหกรรมเกษตร

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ (๒) และ (๑๔) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. ๒๕๕๐ ประกอบมติคณะกรรมการการเงินและทรัพย์สิน ในคราวประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๑๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔ สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔ จึงออกระเบียบไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย หลักเกณฑ์การให้บริการและอัตราการใช้บริการของศูนย์วิจัยอุตสาหกรรมเกษตร คณะอุตสาหกรรมเกษตร พ.ศ. ๒๕๖๔”

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้ใช้ตั้งแต่วันที่ ๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในระเบียบนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

“คณะ” หมายความว่า คณะอุตสาหกรรมเกษตร

“คณบดี” หมายความว่า คณบดีคณะอุตสาหกรรมเกษตร

“ศูนย์วิจัย” หมายความว่า ศูนย์วิจัยอุตสาหกรรมเกษตร คณะอุตสาหกรรมเกษตร ที่ให้บริการการตรวจวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือและวิธีทางวิทยาศาสตร์

“เครื่องมือวิทยาศาสตร์” หมายความว่า เครื่องมือวิทยาศาสตร์ของศูนย์วิจัยอุตสาหกรรมเกษตร

“บุคลากร” หมายความว่า พนักงานมหาวิทยาลัย ข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา ลูกจ้างประจำ ลูกจ้างชั่วคราว พนักงานพิเศษ และพนักงานพิเศษจ้างเหมา ของมหาวิทยาลัย และให้หมายความรวมถึงผู้ที่มหาวิทยาลัยจ้างให้ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยด้วย

“เจ้าหน้าที่” หมายความว่า บุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำศูนย์วิจัยอุตสาหกรรมเกษตร

“ผู้ดูแลเครื่องมือวิทยาศาสตร์” หมายความว่า เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้มีหน้าที่ ผูกอบรมและดูแลเครื่องมือวิทยาศาสตร์ของศูนย์วิจัยอุตสาหกรรมเกษตร

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ข้อ ๔ ผู้ขอรับบริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์และการตรวจวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์จากศูนย์วิจัย ได้แก่

(๑) บุคลากร นักศึกษา หรือหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย

(๒) หน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัยที่เป็นหน่วยงานของรัฐ

(๓) บุคคลทั่วไปหรือหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัยที่มีใช้หน่วยงานของรัฐ

ทั้งนี้ ผู้ขอรับบริการตาม (๒) ต้องมีลายมือชื่อของหัวหน้าหน่วยงานหรือผู้มีอำนาจของหน่วยงานนั้นๆ ลงนามรับรองในแบบฟอร์มขอรับบริการ

ข้อ ๕ ให้คนบดี หรือผู้ที่คนบดีมอบหมาย เป็นผู้อนุมัติการขอรับบริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์และการตรวจวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ ของศูนย์วิจัยตามระเบียบนี้

ข้อ ๖ อัตราค่าธรรมเนียมการขอรับบริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์และการตรวจวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ และค่าฝึกอบรม ให้เรียกเก็บจากผู้ขอรับบริการ ตามบัญชีอัตราค่าธรรมเนียมการขอรับบริการศูนย์วิจัยแนบท้ายระเบียบนี้

ข้อ ๗ เงินรายได้ที่ได้จากค่าธรรมเนียมการขอรับบริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์และการตรวจวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ และค่าฝึกอบรม ตามระเบียบนี้ เป็นเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย และให้มหาวิทยาลัยจัดสรร ให้คณะในอัตราร้อยละ ๑๐๐ เพื่อใช้ในการบริหารจัดการของคณะ

ข้อ ๘ ผู้ขอรับบริการศูนย์วิจัย ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การใช้บริการของศูนย์วิจัย ดังนี้

(๑) วัสดุ สิ่งของ หรือสารที่นำมาให้ตรวจวิเคราะห์ต้องไม่ใช่สารเสพติด วัตถุระเบิด หรือสารใดๆ ที่ต้องห้ามตามกฎหมาย

(๒) กรณีผู้ขอรับบริการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ด้วยตนเอง ต้องมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเครื่องมือชนิดนั้นๆ กรณียังไม่มีความรู้พื้นฐานต้องผ่านการฝึกอบรมจากเจ้าหน้าที่หรือผู้ดูแลเครื่องมือวิทยาศาสตร์ก่อนในครั้งแรกของการขอใช้บริการ ในการใช้เครื่องมือผู้ขอรับบริการต้องปฏิบัติตามคู่มือการใช้และคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่หรือผู้ดูแลเครื่องมือวิทยาศาสตร์อย่างเคร่งครัด และเมื่อเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานแล้วผู้ขอรับบริการต้องจัดการของเสีย สารเคมีตัวอย่างและวัสดุเหลือใช้ให้เรียบร้อยตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่หรือผู้ดูแลเครื่องมือวิทยาศาสตร์

(๓) กรณีผู้ขอรับบริการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ด้วยตนเอง หากพบความผิดปกติหรือข้อขัดข้องเกิดขึ้นกับเครื่องมือขณะที่ใช้งาน ให้รีบแจ้งเจ้าหน้าที่หรือผู้ดูแลเครื่องมือวิทยาศาสตร์ทราบโดยเร็วเพื่อจะได้หาสาเหตุและแก้ไขให้เครื่องทำงานได้เป็นปกติ

(๔) กรณีเกิดความเสียหายอันเนื่องจากผู้ขอรับบริการขาดความระมัดระวัง หรือไม่ปฏิบัติตามคู่มือการใช้หรือคำแนะนำของเจ้าหน้าที่หรือผู้ดูแลเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ผู้ขอรับบริการจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นรวมถึงค่าเสียหายอื่นใดที่สืบเนื่องจากเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องด้วย

(๕) การขอใช้บริการนอกเวลาราชการ จะต้องขอล่วงหน้าเป็นกรณีไป และผู้ขอรับบริการจะต้องรับผิดชอบค่าล่วงเวลาให้แก่เจ้าหน้าที่ที่มาปฏิบัติงานตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

กรณีผู้ขอรับบริการไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การใช้บริการ ศูนย์วิจัยอาจปฏิเสธการให้บริการ การตรวจวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือและวิธีทางวิทยาศาสตร์

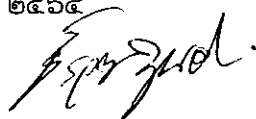
ขั้นตอน วิธีการและค่าขอรับบริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์และการตรวจวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ ให้เป็นไปตามแบบที่คณะกำหนดโดยจัดทำเป็นประกาศคณะ

ข้อ ๙ หากมีเหตุสุดวิสัยทำให้ผู้ขอรับบริการไม่สามารถเข้าใช้ศูนย์วิจัยได้ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ หรือมีเหตุอื่นใดที่มหาวิทยาลัยมีความจำเป็นต้องใช้ศูนย์วิจัยเพื่อประโยชน์ของทางราชการในวัน และเวลาเดียวกัน มหาวิทยาลัยมีสิทธิเลื่อนกำหนดเวลาการใช้ หรือยกเลิกการใช้ศูนย์วิจัยได้ โดยมหาวิทยาลัย จะคืนเงินค่าธรรมเนียมกรณี que ผู้ขอรับบริการได้ชำระให้แก่มหาวิทยาลัยโดยไม่มีดอกเบี้ย ผู้ขอรับบริการจะ เรียกหรือค่าเสียหายใดๆ มิได้

ข้อ ๑๐ ให้อธิการบดีรักษาการตามระเบียบนี้

กรณีมีปัญหาในการวินิจฉัยหรือการตีความเพื่อปฏิบัติตามระเบียบนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจ ในการวินิจฉัยชี้ขาด และให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔



(ศาสตราจารย์ ดร.ธีรวุฒิ บุญยโสภณ)

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

บัญชีอัตราค่าธรรมเนียมการขอรับบริการศูนย์วิจัย
 แบบทำยาระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
 ว่าด้วย หลักเกณฑ์การให้บริการและอัตราการใช้บริการของศูนย์วิจัยอุตสาหกรรมเกษตร
 คณะอุตสาหกรรมเกษตร
 พ.ศ. ๒๕๖๔

๑. อัตราค่าธรรมเนียมการให้บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์ขั้นสูง สำหรับงานวิจัยของบุคลากร นักศึกษา หรือหน่วยงานภายในคณะอุตสาหกรรมเกษตร

เครื่องมือวิทยาศาสตร์	ค่าธรรมเนียม (บาท/ชั่วโมง)
๑. เครื่อง Differential Scanning Calorimeter (DSC)	๑๕๐
๒. เครื่อง Rheometer	๑๕๐
๓. เครื่อง High Performance Liquid Chromatography (HPLC)	๑๐๐
๔. เครื่องวิเคราะห์ปฏิกิริยาเคมี-สเปกโตรสโคปีแบบ FTIR (Fourier Transform Infrared Spectroscopy)	๔๐๐

๒. อัตราค่าธรรมเนียมการให้บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์ (รายชั่วโมง)

เครื่องมือวิทยาศาสตร์	ค่าธรรมเนียม (บาท/ชั่วโมง)	ค่าฝึกอบรม (บาท)
๑. ตู้อบลมร้อน (Hot air Oven)	ชม. แรก ๕๐ บาท ชม.ต่อไป ๒๐ บาท	-
๒. เครื่องอบแห้งแบบถาด (Tray Dryer)	ชม. แรก ๕๐ บาท ชม.ต่อไป ๒๐ บาท	๑๐๐
๓. เครื่องอบแห้งแบบสุญญากาศ (Vacuum Dryer)	ชม. แรก ๕๐ บาท ชม.ต่อไป ๓๐ บาท	๒๐๐
๔. เครื่องทำแห้งแบบพ่นฝอย (Spray Dryer)	๘๐๐	๒๐๐
๕. เครื่องทำแห้งแบบพ่นฝอย ขนาดจำลองโรงงาน (Pilot Plant Spray Dryer)	๑,๐๐๐	๒๐๐
๖. เตาอบ (Baking Oven)	๑๐๐	๑๐๐
๗. เตาแก๊ส (Gas stove)	๖๐/ชม./หัวเตา	-
๘. ตู้อบรมควัน (Smoking Cabinet)	ชม. แรก ๑๐๐ บาท ชม.ต่อไป ๕๐ บาท	๑๐๐
๙. ตู้ควบคุมความชื้น (Oven with Humidity controller)	๓๐	๑๐๐
๑๐. เครื่องเขย่าควบคุมอุณหภูมิ (Incubator Shaker)	๓๐	๑๐๐
๑๑. เครื่องเขย่า (Shaker)	๒๐	๑๐๐
๑๒. ถังหมัก (Fermenter)	๕๐๐/วัน	๒๐๐
๑๓. เครื่องนับจำนวนโคโลนี (Colony counter)	๔๐	๕๐
๑๔. ตู้บ่มควบคุมอุณหภูมิ (Incubator)	๒๐	๕๐

เครื่องมือวิทยาศาสตร์	ค่าธรรมเนียม (บาท/ชั่วโมง)	ค่าฝึกอบรม (บาท)
๑๕. อ่างน้ำควบคุมอุณหภูมิ (Water Bath)	๒๐	-
๑๖. เครื่องหมุนเวียนน้ำเย็น (Cooling Bath)	๕๐	-
๑๗. เครื่องควบคุมอุณหภูมิน้ำมัน (Oil Bath)	๓๐ (ไม่รวมค่าParaffin เกลว)	-
๑๘. เครื่องหาเวลาที่ต้องใช้ในการฆ่าเชื้อ (F _๐)	๒๕๐	๒๐๐
๑๙. เครื่องพาสเจอร์ไรส์ (Pasteurizer)	๑๐๐	๒๐๐
๒๐. เครื่องปิดฝากระป๋องแบบกึ่งอัตโนมัติ (Semi-Automatic Can Seamer)	๒๐๐	๒๐๐
๒๑. เครื่องปิดฝากระป๋องแบบ Manual (Manual Can Seamer)	๑๕๐	๑๐๐
๒๒. เครื่องปิดฝากล้วยพลาสติกกึ่งอัตโนมัติ (Semi-Automatic Cup Sealer)	๕๐	๑๐๐
๒๓. เครื่องปิดจุกคอร์กแบบคั้นโยกมือ (Hand Press Corker)	๕๐	๑๐๐
๒๔. เครื่องปิดฝาจิบแบบคั้นโยกมือ (Hand Crowner)	๕๐	๕๐
๒๕. เครื่องกรองน้ำผลไม้แบบ ๓ แผ่นกรอง (Filter Press)	๕๐	๒๐๐
๒๖. หม้อทอดไฟฟ้า (Deep Fat Fryer)	๓๐	-
๒๗. เครื่องทอดสุญญากาศ (Vacuum Fryer)	ชม. แรก ๒๐๐ บาท ชม.ต่อไป ๑๐๐ บาท (ไม่รวมน้ำมัน)	๒๐๐
๒๘. เครื่องปิดผนึกด้วยความร้อนแบบสุญญากาศ (Vacuum Heat Sealing Machine)	๕๐	๒๐๐
๒๙. เครื่องทำไอศกรีมแบบอ่อน (Soft-Ice Cream Maker)	๑๐๐	๒๐๐
๓๐. เครื่องทำไอศกรีมแบบแข็ง (Hard-Ice Cream Maker)	๑๐๐	๒๐๐
๓๑. กล้องจุลทรรศน์ (Microscope)	๕๐	๑๐๐
๓๒. เครื่องกรองแบบคทีเรีย (Vacuum Pump)	๕๐ (ไม่รวมค่าแผ่นกรอง)	๑๐๐
๓๓. เครื่องปั่นผสม (Blender)	๕๐	-
๓๔. เครื่องปั่นความเร็วสูง (High Speed Blender, Waring/USA)	๑๕๐	-
๓๕. เครื่องกวนผสม (Overhead Stirrer)	๑๐๐	-
๓๖. เครื่องโฮโมจีไนส์ (Homogenizer)	๑๕๐	๑๐๐
๓๗. เครื่องลดขนาดอนุภาคของเหลว (ใหม่) (Homogenizer)	๒๐๐	๑๕๐

เครื่องมือวิทยาศาสตร์	ค่าธรรมเนียม (บาท/ชั่วโมง)	ค่าฝึกอบรม (บาท)
๓๘. เครื่องระเหยน้ำแบบหมุนสุญญากาศ (Rotary Evaporator)	๓๐๐	๒๐๐
๓๙. เครื่องหมุนเหวี่ยง (Centrifuge)	๓๐๐	๑๐๐
๔๐. เครื่องหมุนเหวี่ยงควบคุมอุณหภูมิ (Refrigerated Centrifuge)	๕๐๐	๑๕๐
๔๑. ชุดย่อยโปรตีน (Protein Digester)	๒๐๐	๒๐๐
๔๒. เครื่องวิเคราะห์ไขมันแบบอัตโนมัติ (Soxtherm)	๓๐๐	๒๐๐
๔๓. ชุดวิเคราะห์ไขมันแบบ Manual (Soxhlet Extractor)	๒๐๐	๑๕๐
๔๔. เตาเผาอุณหภูมิสูง (Muffle Furnace)	๓๐๐	๑๕๐
๔๕. เครื่องหาความชื้นอัตโนมัติ (Moisture Determination Balance)	๑๕๐	๑๐๐
๔๖. เครื่องวัดความหนืดแบบเร็ว (RVA)	๖๐๐	๑๐๐
๔๗. เครื่องชั่ง (Analytical Balance)	๕๐	-
๔๘. เตาให้ความร้อนแบบมีแม่เหล็ก (Hot Plate Stirrer)	๕๐	-
๔๙. เตาให้ความร้อน (Hot plate)	๕๐	-
๕๐. โถควบคุมความชื้น (Desiccator)	๒๐	-
๕๑. เครื่องวัดสี (Colorimeter)	๔๐๐	๒๐๐
๕๒. เครื่องวัดปริมาณน้ำอิสระ (A_w)	๑๐๐	๑๐๐
๕๓. เครื่องวัดความหนืด (Brookfield Viscometer)	๓๐๐	๑๐๐
๕๔. เครื่องสเปกโตรโฟโตมิเตอร์ (Spectrophotometer UV/VIS)	๑๐๐	๑๐๐
๕๕. นาฬิกาจับเวลา (Stopped Watch)	๒๐/วัน	-
๕๖. เครื่องชั่ง (Analytical Balance)	๕๐	-
๕๗. เครื่องบดตัวอย่างด้วยแรงกระแทกและแรงตัด (Knife Mill)	๑๕๐	๑๐๐
๕๘. เครื่องบดตัวอย่างแบบใบมีด (Cutting Mill)	๑๕๐	๑๐๐
๕๙. ชุดทดลองเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger)	๑๐๐	๑๐๐
๖๐. ชุดวัดการสูญเสียภายในระบบท่อ (Fluid Friction Apparatus)	๑๐๐	๕๐

เครื่องมือวิทยาศาสตร์	ค่าธรรมเนียม (บาท/ชั่วโมง)	ค่าฝึกอบรม (บาท)
๖๑. ชุดทดลองศึกษาสภาวะการไหลของน้ำ (Osborne Reynolds Apparatus)	๑๐๐	๕๐
๖๒. ตู้ควบคุมอุณหภูมิและความชื้น (Temp & Humidity Chamber)	ชม.แรก ๕๐ บาท ชม.ต่อไป ๒๐ บาท	๑๐๐
๖๓. เครื่องกวนไส้ (Bowl Fixed Cooking Mixer Machine)	๕๐	๕๐
๖๔. ตู้วอร์มแป้ง (Dough Proofer Chamber)	๕๐	-
๖๕. เครื่องตีไข่ (Hand Mixer)	๕๐	-
๖๖. เครื่องอบโดนัท (Mini Doughnut Maker)	๕๐	-
๖๗. เครื่องทำวอฟเฟิล (Mini Waffle Maker)	๕๐	-
๖๘. เครื่องทำกรวยไอศกรีม (Waffle Cone Maker)	๕๐	-
๖๙. เครื่องทำเส้นพาสต้า (Pasta Maker)	๕๐	-
๗๐. ตู้แช่แข็ง -๑๘ °C (Freezer)	๑๕๐/วัน	-
๗๑. ตู้เย็น (Refrigerator)	๑๐๐/วัน	-
๗๒. Laminar Flow, Hood	๕๐	๕๐
๗๓. Laminar Flow (Biohazard Class II)	๘๐	๕๐
๗๔. เครื่องผสมสารละลาย (Vortex Mixer)	๒๐	-
๗๕. ห้องแช่เย็นสำเร็จรูป (Chilling Room)	๖๐	-
๗๖. ห้องแช่แข็งแบบลมแรง (Air Blast Freezing Room) ขนาด ๑.๘x๒.๔x๒.๔ ลบ.ม.	๑๐๐ บาท/ลบ.ม./ชม.	-
๗๗. ตู้แช่เย็นจัด (Plate Freezer) อุณหภูมิ -๕๐ °C	๑๐๐	-
๗๘. เครื่องทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง (Freeze Dryer)	๒๕๐	๒๐๐
๗๙. หม้อฆ่าเชื้อ (Retort)	๑๕,๐๐๐	๑๐,๐๐๐
๘๐. เครื่องทำแห้งแบบลูกกลิ้งคู่ (Double Drum Dryer)	ชม.แรก ๑,๐๐๐ บาท ชม.ต่อไป ๕๐๐ บาท	๓๐๐
๘๑. เครื่องเอ็กซ์ทรูเดอร์สกรูเดี่ยว (Single Screw Extruder)	ชม.แรก ๑,๐๐๐ บาท ชม.ต่อไป ๕๐๐ บาท	๓๐๐
๘๒. ตู้บ่ม CO ₂ (CO ₂ Incubator)	๑๕๐	๕๐
๘๓. เครื่องสีข้าว (Pilot Plant ขนาดเล็ก)	๑๕๐	-
๘๔. กล้องจุลทรรศน์หัวกลับพร้อมชุดถ่ายภาพ (Inverted Microscope)	๒๐๐	๑๐๐
๘๕. เครื่องอ่านปฏิกิริยาบนไมโครเพลท แบบ Manual (Microplate Reader)	๔๐๐	๒๐๐

เครื่องมือวิทยาศาสตร์	ค่าธรรมเนียม (บาท/ชั่วโมง)	ค่าฝึกอบรม (บาท)
๘๖. เครื่องอ่านปฏิกิริยาบนไมโครเพลท (Microplate Reader)	๕๐๐	๒๐๐
๘๗. เครื่องไทเทรตอัตโนมัติ (Auto Titrator)	๕๐๐	๒๐๐
๘๘. เครื่องวัดความขุ่นของสารละลาย (Turbidity Meter)	๑๐๐	๑๐๐
๘๙. เครื่อง High Performance-Liquid Chromatography (HPLC) *ผู้วิเคราะห์ต้องแนบ HPLC-condition และต้องเตรียม Mobile phase สำหรับการวิเคราะห์มาใช้ในการวิเคราะห์ ตัวอย่างด้วย **หากใช้คอลัมน์ของทางศูนย์ฯ จะมีค่าใช้จ่ายวันละ ๒๐๐ บาท/คอลัมน์ ***ให้ใช้เฉพาะบุคลากรภายในมหาวิทยาลัย	๔๐๐	๑,๒๐๐
๙๐. เครื่อง Differential Scanning Calorimetry (DSC) – กรณี ๑ ตัวอย่างใช้เวลาไม่เกิน ๑ ชั่วโมง	๔๕๐	๕๐๐
๙๑. เครื่อง Differential Scanning Calorimetry (DSC) – กรณี ๑ ตัวอย่างใช้เวลาเกิน ๑ ชั่วโมง	๓๕๐	๕๐๐
๙๒. Aluminum pan (๔๐ µL) ตัวอย่างละ	๑๕๐	-
๙๓. Rheometer	๗๐๐	๕๐๐
๙๔. เครื่องวิเคราะห์ปฏิกิริยาเคมี-สเปกโตรสโคปี แบบ FTIR (Fourier Transform Infrared Spectroscopy)	๑,๐๐๐	๑๐๐

หมายเหตุ ๑. การคิดค่าบริการ เศษของชั่วโมง คิดเป็น ๑ ชั่วโมง
๒. ผู้ใช้บริการต้องนำ Column HPLC มาด้วยตนเอง
๓. ราคานี้ไม่รวมค่าอุปกรณ์ วัสดุ สารเคมี รวมถึงภาษีมูลค่าเพิ่ม ซึ่งผู้รับการวิเคราะห์จะต้องเตรียมมาด้วยตนเอง

๓. อัตราค่าธรรมเนียมการใช้บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์ (รายครั้ง)

อุปกรณ์	ค่าธรรมเนียม (บาท)/ครั้ง	ค่าฝึกอบรม (บาท)
๑. หม้อนึ่งฆ่าเชื้อ (Autoclave)	๒๐๐/ครั้ง	๑๐๐
๒. เครื่องมือวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH Meter)	๑๐๐/๑๐ ตัวอย่าง	๕๐
๓. เครื่องบดเนื้อ (Meat Mincer)	๑๐๐/๕ กิโลกรัม	๑๐๐
๔. เครื่องสับเนื้อ (Chopper)	๑๐๐/๕ กิโลกรัม	๑๐๐
๕. เครื่องนวดเนื้อสุญญากาศ (Vacuum Tumbler)	๕๐/ครั้ง	๕๐
๖. เครื่องสไลด์แฮม (Ham Slicer)	๑๐๐/๕ กิโลกรัม	๑๐๐

อุปกรณ์	ค่าธรรมเนียม (บาท)/ครั้ง	ค่าฝึกอบรม (บาท)
๗. เกจวัดความดัน (Pressure Gauge)	๑๐/ตัวอย่าง	๕๐
๘. เครื่องวัดเนื้อสัมผัส (Texture Analyzer)	๒๐๐/ตัวอย่าง	๑๐๐
๙. เครื่องผสมอาหาร (Kenwood Mixer)	๑๐๐/๕ กิโลกรัม	-
๑๐. ชุดกลั่นไนโตรเจน (Nitrogen Distillatory)	๒๐๐/ครั้ง	๑๐๐
๑๑. อุปกรณ์ตรวจสอบคุณภาพตะเข็บกระป๋อง (Can Seamer Checker Set)	๕๐/ตัวอย่าง	-
๑๒. เครื่องวัดความเข้มข้นสารละลายน้ำตาล (Hand Refractometer)	๕๐/ครั้ง	-
๑๓. เครื่องร่อนขนาด (Sieve Shaker)	๑๐๐/กิโลกรัม	๕๐
๑๔. หนังสือเทียบสีของ Munsell (Munsell Book)	๒๐/ตัวอย่าง	๕๐
๑๕. เครื่องหาปริมาณแอลกอฮอล์ (Ebulliometer)	๕๐/ตัวอย่าง	๑๐๐

๔. อัตราค่าธรรมเนียมการให้บริการการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์

๔.๑ การวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมี

ประเภทของงาน	ค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)	หมายเหตุ
๑. ไนโตรเจน (Total Nitrogen)	๘๐๐	กรณีวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีประเภทของงานโปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน ความชื้น เถ้า และเยื่อใยหยาบ ในคราวเดียวกัน คิดค่าบริการรวม ๓,๖๐๐ บาท (ลด ๓๐๐ บาท)
๒. คาร์โบไฮเดรต (Carbohydrate)	๕๐๐	
๓. ไขมัน (Fat)	๘๐๐	
๔. ความชื้น (Moisture Content)	๕๐๐	
๕. เถ้า (Ash)	๕๐๐	
๖. เยื่อใยหยาบ (Crude Fiber)	๘๐๐	
๗. ความเป็นกรด (Acidity)	๒๐๐	ของเหลว, ของแข็ง
๘. ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH)	๒๐๐, ๔๐๐	
๙. การตรวจวิเคราะห์ด้วยเครื่อง HPLC	๒,๕๐๐	*ผู้วิเคราะห์ต้องแนบ HPLC-condition และต้องเตรียม Mobile phase มาใช้ในการวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย **หากใช้คอลัมน์ของทางศูนย์ฯ จะมีค่าใช้จ่ายวันละ ๒๐๐ บาท/คอลัมน์

๔.๒ การวิเคราะห์ทางกายภาพ

ประเภทของงาน	ค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)	หมายเหตุ
๑. Net Weight	๕๐	
๒. Drained Weight	๕๐	
๓. Vacuum	๕๐	
๔. Head Space	๕๐	
๕. Total Soluble Solid (°Brix)	๑๐๐	
๖. Color (Munsell Book)	๑๐๐	
๗. Color (Colorimeter)	๒๐๐	
๘. Water Activity (A_w)	๓๐๐	
๙. Texture	๕๐๐	
๑๐. F_0	๓๐,๐๐๐	

๔.๓ การวิเคราะห์ทางจุลินทรีย์

ประเภทของงาน	ค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)	หมายเหตุ
๑. จุลินทรีย์ทั้งหมด (Total Plate Count)	๖๐๐	Aerobic plate count
๒. ยีสต์และรา (Yeast and Mold Count)	๖๐๐	Aerobic plate count
๓. โคลิฟอร์ม (Coliform)	๖๐๐	MPN
๔. <i>E. coli</i>	๗๐๐	Fermentation, Isolation, Biochem test
๕. <i>Staphylococcus aureus</i>	๗๐๐	Enrichment, Selective, Biochem test
๖. <i>Bacillus cereus</i>	๗๐๐	BAM
๗. <i>Salmonella</i> spp.	๗๐๐	Enrichment, Selective, Biochem test
๘. <i>Vibrio parahaemolyticus</i>	๗๐๐	MPN

๕. การชำระอัตราค่าธรรมเนียมการขอใช้บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์และการให้บริการตรวจวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

๕.๑ บุคลากร นักศึกษา หรือหน่วยงาน ภายในคณะ

- (๑) กรณีขอใช้บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ยกเว้นค่าธรรมเนียม
- (๒) กรณีขอใช้บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์ชั้นสูง ให้ชำระค่าธรรมเนียมตามที่กำหนด
- (๓) กรณีขอรับบริการการตรวจวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ชำระค่าธรรมเนียมร้อยละ ๘๐ ของอัตราที่กำหนด
- (๔) ค่าฝึกอบรม ให้ชำระตามอัตราที่กำหนด

๕.๒ บุคลากร นักศึกษา หรือหน่วยงาน ภายในมหาวิทยาลัย

- (๑) กรณีขอใช้บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ให้ชำระค่าธรรมเนียมร้อยละ ๕๐ ของอัตราที่กำหนด
- (๒) กรณีขอรับบริการการตรวจวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ให้ชำระค่าธรรมเนียมร้อยละ ๘๐ ของอัตราที่กำหนด
- (๓) ค่าฝึกอบรม ให้ชำระตามอัตราที่กำหนด

๕.๓ หน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัยที่เป็นหน่วยงานของรัฐ

(๑) กรณีขอใช้บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ให้ชำระค่าธรรมเนียมร้อยละ ๘๐ ของอัตราที่กำหนด

(๒) กรณีขอรับบริการการตรวจวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ให้ชำระค่าธรรมเนียมร้อยละ ๙๐ ของอัตราที่กำหนด

(๓) ค่าฝึกอบรม ให้ชำระตามอัตราที่กำหนด

๕.๔ บุคคลทั่วไปหรือหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัยที่มีใช้หน่วยงานของรัฐ ให้ชำระค่าธรรมเนียมและค่าฝึกอบรมตามอัตราที่กำหนด

ผู้ขอรับบริการต้องชำระค่าใช้บริการตามวรรคหนึ่งและรับผลการตรวจวิเคราะห์ภายใน ๑๐ วันนับแต่วันที่แจ้ง หากพ้นกำหนดจะต้องชำระเงินเพิ่มอีกร้อยละ ๑๐ ของอัตราค่าบริการ