

อัตราการใช้บริการทางวิชาการที่ก่อให้เกิดรายได้จากเครื่องมือและห้องปฏิบัติการ
ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
.....

๑. การให้บริการวิเคราะห์ทดสอบทางเคมี

รายการทดสอบ	เครื่องมือ	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)
๑. การวิเคราะห์ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ			
วิธี DPPH (% Inhibition)	Spectrophotometer	๕ มิลลิลิตร	๗๐๐
๒. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	pH meter	น้อยกว่า ๕๐ มิลลิลิตร	๕๐
๓. คาเฟอีน	UHPLC	๑๐๐ กรัม/ ๑๐๐ มิลลิลิตร	๑,๑๐๐
๔. การทำแห้งด้วย Rotary Evaporator	Rotary Evaporator	Solvent ๑ ลิตร	๖๐๐
๕. ระเหยตัวทำละลายอินทรีย์	Evaporator	น้อยกว่าหรือเท่า ๒๐๐ มิลลิลิตร	๑,๐๐๐
		มากกว่า ๒๐๐ มิลลิลิตร (ราคาต่อ ๕๐ มิลลิลิตร)	๕๐๐

๒. การให้บริการวิเคราะห์ทดสอบคุณภาพน้ำ

รายการทดสอบ	เครื่องมือ	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)
๑. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometry	๑๐๐ มิลลิลิตร	๘๐
	วัดค่าพารามิเตอร์ด้วย เครื่อง multiprobes YSI PRO ๑๐๓๐	๑๐๐ มิลลิลิตร	๕๐
๒. สี (Color)	UltraScan Vis	๑๐๐ มิลลิลิตร	๓๐๐
๓. ความเค็ม (Salinity)	เครื่องวัดความเค็ม	๑๐๐ มิลลิลิตร	๕๐

๓. การให้บริการวิเคราะห์ทดสอบคุณภาพดิน

รายการทดสอบ	เครื่องมือ	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)
๑. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	๑:๒.๕ in H ₂ O ร่วมกับ เครื่องวัดความเป็น กรด-ด่าง (pH)	๒๐ กรัม /ดินแห้ง	๕๐
๒. ความชื้น (Moisture content)	อบแห้ง	๒๐ กรัม/ดินเปียก	๑๐๐

๔. การให้บริการวิเคราะห์ตัวอย่างปุ๋ยอินทรีย์

รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)
๑. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometry	๑๐๐ มิลลิลิตร / ๑๐๐กรัม	๘๐
๒. ไนโตรเจนทั้งหมด (Total Nitrogen)	AOAC (๑๙๙๕),Kjehldal	๑๐ กรัม	๓๐๐
	Combustion	๐.๒ กรัม	๓๐๐

๕. การให้บริการวิเคราะห์ทดสอบคุณภาพทางเคมีของอาหาร /ผลิตภัณฑ์/อาหารสัตว์

รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)
๑. ความชื้น (Moisture)	AOAC (Hot Air Oven)	ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ กรัม	๓๐๐
	Infrared (เครื่องวัด ความชื้นอินฟราเรด)	๕ กรัม	๑๐๐
๒. เถ้าทั้งหมด (Total Ash)	AOAC	ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ กรัม	๔๐๐
๓. เยื่อใย (Crude Fiber)	In house Method based on AOAC	ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ กรัม	๖๐๐
	Van Soest	-	๔๔๐
๔. ไขมัน (Crude Fat)	AOAC (Soxhlet Extraction Method)	ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ กรัม	๕๐๐
๕. โปรตีน (Crude Protein)	AOAC	ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ กรัม	๕๐๐
๖. เนื้อสัมผัส (Texture Analyzer) - Tension - Compression - Cutting - Cutting	Texture Analyzer	๑๐๐ กรัม	๒๕๐

รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)
๗. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometry	๑๐๐ มิลลิลิตร/ ๑๐๐ กรัม	๘๐
	AOAC	ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ กรัม	๑๐๐
๘. น้ำตาล (Sugar) เช่น glucose, fructose, sucrose	เครื่อง High Performance Liquid Chromatography (HPLC)	๒๐ มิลลิลิตร/ ๒๐ กรัม	๑,๐๐๐
		ตัวอย่างัดไปที่ใช้ Method เดียวกับ ตัวอย่างที่ ๑	๕๐๐
๙. % Brix	Refractometer	๑๐ มิลลิลิตร / ๑๐ กรัม	๕๐
	AOAC	ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ กรัม	๑๐๐

๖. การให้บริการวิเคราะห์ทดสอบคุณภาพทางกายภาพของอาหาร/อาหารสัตว์

รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)
๑. Water Activity	AOAC	ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ กรัม	๓๐๐
๒. viscosity	Brookfield Viscometer	-	๔๐๐
๓. Color	Hunter Lab	ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ กรัม	๑๕๐

๗. การให้บริการวิเคราะห์ทดสอบทางจุลชีววิทยา

รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)
๑. Total viable count (TVC)	AOAC	ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กรัม	๔๐๐
(ปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมด)	BAM (๒๐๐๒)	๒๕ กรัม หรือ ๒๕ มิลลิลิตร	๓๐๐
๒. Total coliform โดยวิธี MPN	BAM (๒๐๐๒)	๒๕ กรัม หรือ ๒๕ มิลลิลิตร	๓๐๐
๓. E. coli โดยวิธี MPN	BAM (๒๐๐๒)	๒๕ กรัม หรือ ๒๕ มิลลิลิตร	๓๕๐
๔. Yeast & mold count (เชื้อยีสต์และรา)	AOAC	ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กรัม	๖๐๐
	BAM (๒๐๐๒)	๒๕ กรัม หรือ ๒๕ มิลลิลิตร	๓๐๐
๕. ตรวจสอบเชื้อในอาหาร	กล้องจุลทรรศน์	-	๒๐๐

๘. การให้บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์

เครื่องมือ	อัตราค่าบริการ (บาท)	
๑. หม้อนึ่งฆ่าเชื้อด้วยแรงดันไอน้ำ (Autoclave)	ชั่วโมงละ	๑๐๐
	วันละ	๕๐๐
๒. ตู้บ่มเชื้อ (Incubator, Memmert)	วันละ	๑๐๐๐
๓. ตู้ปลอดเชื้อ ESCO Class II BSC	ชั่วโมงละ	๓๐๐
๔. ตู้อบลมร้อน (Hot air oven, Memmert)	ชั่วโมงละ	๑๐๐
๕. ตู้อบลมร้อน (Universal Oven)	ชั่วโมงละ	๘๐
	วันละ	๔๐๐
๖. เครื่องชั่งดิจิตอล	ชั่วโมงละ	๘๐
	วันละ	๔๐๐
๗. เครื่องชั่งไฟฟ้าทศนิยม ๒ ตำแหน่ง (Balance, Sartorius)	ชั่วโมงละ	๑๐๐
๘. เครื่องชั่งไฟฟ้าทศนิยม ๔ ตำแหน่ง (Balance, BSA ๒๒๔๕ CW)	ชั่วโมงละ	๑๕๐
๙. กล้องจุลทรรศน์แบบใช้แสง พร้อมอุปกรณ์ถ่ายภาพดิจิตอล	ชั่วโมงละ	๒๕๐
๑๐. เครื่องระเหยสุญญากาศ (Heidolph Laborota ๔๐๐๐ efficient) (ระเหยตัวทำละลายอินทรีย์ในตัวอย่าง)	ชั่วโมงละ	๑๐๐
๑๑. เตาเผาความร้อนสูง (Muffle Furnace)	ชั่วโมงละ	๘๐
	วันละ	๔๐๐
๑๒. เครื่องบดตัวอย่าง (Mill)	ชั่วโมงละ	๘๐
	วันละ	๔๐๐
๑๓. เครื่องวัดความชื้นอินฟราเรด (Infrared)	ชั่วโมงละ	๘๐
	วันละ	๔๐๐
๑๔. เครื่องวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH Meter)	ชั่วโมงละ	๘๐
	วันละ	๔๐๐
๑๕. เครื่องวัดปริมาณน้ำอิสระ (Water Activity Meter)	ชั่วโมงละ	๘๐
	วันละ	๔๐๐
๑๖. อ่างควบคุมอุณหภูมิ (Water Bath)	ชั่วโมงละ	๘๐
	วันละ	๔๐๐
๑๗. เครื่องกลั่นระเหยแบบหมุนภายใต้สุญญากาศ (Rotary Evaporation)	ชั่วโมงละ	๑๐๐
	วันละ	๕๐๐
๑๘. เครื่องเขย่าสารละลาย	ชั่วโมงละ	๘๐
	วันละ	๔๐๐

เครื่องมือ	อัตราค่าบริการ (บาท)	
๑๙. ตู้ดูดควันพิษชนิดใช้ท่อ	ชั่วโมงละ	๘๐
	วันละ	๔๐๐
๒๐. เตาให้ความร้อน (Hotplate)	ชั่วโมงละ	๘๐
	วันละ	๔๐๐
	วันละ	๔๐๐
๒๑. เครื่องวัดปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (Refractometer)	ชั่วโมงละ	๘๐
	วันละ	๔๐๐
๒๒. เครื่องปั่นเหวี่ยงควบคุมอุณหภูมิต่ำ Hettich Zentrifugen ROTINA ๓๘๐R	ชั่วโมงละ	๔๐๐
๒๓. เครื่องนับจำนวนแบคทีเรีย	ชั่วโมงละ	๔๐๐

๙. การให้บริการเครื่องมือวิเคราะห์ขั้นสูงด้วยตนเองในเวลาทำการ

เครื่องมือ	อัตราบริการ (บาท)	
๑. เครื่อง High Performance Liquid Chromatography (HPLC)*	ชั่วโมงละ	๑๐๐
	วันละ	๗๐๐

๑๐. การให้บริการเครื่องมือสำหรับการผลิตอาหาร (ห้องปฏิบัติการแปรรูปอาหาร)

เครื่องมือ	อัตราบริการ (บาท)	
๑. เครื่องปิดผนึกถุงแบบสุญญากาศ	ชั่วโมงละ	๒๐๐
๒. เครื่องปิดผนึกถุงแบบเติมไนโตรเจน	ชั่วโมงละ	๒๐๐
๓. ตู้อบลมร้อนแบบถาด (Tray dryer)	ชั่วโมงละ	๒๐๐
๔. เครื่องแช่เยือกแข็ง (- ๓๕ °C)	๒ ชั่วโมงแรก	๑,๐๐๐
	ชั่วโมงต่อไป	๕๐๐

๑๑. การให้บริการเครื่องมือทางด้านเทคโนโลยีการเกษตรด้วยตนเองในเวลาทำการ

เครื่องมือ	อัตราบริการ (บาท)	
๑. Texture Analyzer	ชั่วโมงละ	๑๐๐
	วันละ	๕๐๐
๒. เครื่องปิดฝากระป๋อง	ชั่วโมงละ	๑๕๐
	วันละ	๗๐๐
๓. ตู้อบแห้ง (Tray dryer)	ชั่วโมงละ	๑๐๐
	วันละ	๕๐๐

๑๒. การให้บริการห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการ	อัตราค่าบริการ	
๑. อาหารสำหรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีและ การฝึกอบรมทางอาหาร	วันละ	๗๐๐

๑๓. การให้บริการผลิตและจำหน่าย

รายการ	อัตราค่าบริการ (บาท/ลิตร)
๑. น้ำกลั่น	๓๐
๒. น้ำกลั่นผ่านเครื่อง E-Pure (deionized distilled)	๒๐๐
๓. Distillation, Deionization, Reverse Osmosis Water (Resistivity ๑-๑๕ Megohm-cm)	๑๕
๒. Ultrapure Water (Resistivity > ๑๘.๒ Megohm-cm)	๓๐

หมายเหตุ:

๑. ผู้รับบริการต้องชำระค่าวิเคราะห์หรือทดสอบ ๑๐๐% ของค่าบริการทั้งหมด ก่อนที่ทางห้องปฏิบัติการจะดำเนินการวิเคราะห์ทดสอบ
๒. กรณีใช้ห้องปฏิบัติการด้วยตนเองต้องผ่านการฝึกอบรมของหน่วยงานและอยู่ในการดูแลของบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ
๓. อ้างอิงอัตราค่าบริการจาก [ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เรื่อง อัตราการใช้บริการทางวิชาการที่ก่อให้เกิดรายได้จากเครื่องมือและห้องปฏิบัติการ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. ๒๕๖๗](#)