



ประกาศคณะเภสัชศาสตร์

เรื่อง อัตราค่าบริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์และพื้นที่ ของหน่วยเครื่องมือวิจัยกลาง ฉบับที่ ๔ พ.ศ. ๒๕๖๘

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงอัตราค่าบริการเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์และพื้นที่/
ห้องปฏิบัติการ ของหน่วยเครื่องมือวิจัยกลางให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๓ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยการบริหาร
งบประมาณและการเงิน พ.ศ. ๒๕๕๑ และที่แก้ไขเพิ่มเติม คณบดีคณะเภสัชศาสตร์ โดยความเห็นชอบของ
คณะกรรมการประจำคณะเภสัชศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๘ เมื่อวันที่ ๑๙ พฤศจิกายน พ.ศ.
๒๕๖๘ จึงออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิก ข้อ ๓.๑ (๒) (๒.๑) อัตราค่าบริการ และ (๒.๒) เงื่อนไขการใช้บริการ ของประกาศคณะ
เภสัชศาสตร์ เรื่อง อัตราค่าบริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์และพื้นที่ ของหน่วยเครื่องมือวิจัยกลาง พ.ศ. ๒๕๖๗
ฉบับลงวันที่ ๒๙ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๗ ต่อไปนี้

๑) เครื่องแก๊สโครมาโทกราฟี (Gas Chromatography - Flame Ionization Detector, GC-
FID) ยี่ห้อ Shimadzu รุ่น Nexis GC-2030

๒) เครื่องแก๊สโครมาโทกราฟแมสสเปกโตรมิเตอร์ (Gas Chromatography - Mass
Spectrometer, GC-MS) ยี่ห้อ Shimadzu รุ่น GCMS-QP2020 NX

๓) เครื่องแก๊สโครมาโทกราฟทริปปิเคิลคลอดรูโพลแมสสเปกโตรมิเตอร์ (Triple Quadrupole
GC-MS/MS) ยี่ห้อ Shimadzu รุ่น GCMS-TQ8050 NX

และให้ใช้อัตราค่าบริการดังต่อไปนี้แทน

ลำดับ ที่	รายการ	อัตราค่าบริการ		
		คณะ เภสัชศาสตร์	ส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ สถาบันการศึกษา ส่วนงาน และแหล่ง ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ	รัฐวิสาหกิจ และเอกชน
๑	เครื่องแก๊สโครมาโทกราฟี (Gas Chromatography - Flame Ionization Detector, GC-FID) ยี่ห้อ Shimadzu รุ่น Nexis GC-2030			
	- ค่าบริการคิดเป็นวัน ^a	๔๐๐ บาทต่อวัน	-	-

ลำดับ ที่	รายการ	อัตราค่าบริการ		
		คณะ เภสัชศาสตร์	ส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ สถาบันการศึกษา ส่วนงาน และแหล่ง ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ	รัฐวิสาหกิจ และเอกชน
	- ค่าบริการวิเคราะห์คิดเป็นตัวอย่าง ^b	๓๓๐ บาทต่อตัวอย่าง	๔๔๐ บาทต่อตัวอย่าง	๕๕๐ บาทต่อตัวอย่าง
๒	เครื่องแก๊สโครมาโทกราฟแมสสเปกโตรมิเตอร์ (Gas Chromatography - Mass Spectrometer, GC-MS) ยี่ห้อ Shimadzu รุ่น GCMS-QP2020 NX			
	- ค่าบริการคิดเป็นวัน ^a	๕๐๐ บาทต่อวัน	-	-
	- ค่าบริการวิเคราะห์ด้วยชุดฉีดสารตัวอย่าง สถานะของเหลวแบบอัตโนมัติ (Auto injector) คิดเป็นตัวอย่าง ^b	๑,๑๐๐ บาทต่อตัวอย่าง	๑,๔๐๐ บาทต่อตัวอย่าง	๑,๖๐๐ บาทต่อตัวอย่าง
	- ค่าบริการวิเคราะห์ด้วยชุดฉีดสารตัวอย่าง สถานะแก๊สแบบอัตโนมัติ (Headspace sampler) คิดเป็นตัวอย่าง ^b	๑,๓๐๐ บาทต่อตัวอย่าง	๑,๗๐๐ บาทต่อตัวอย่าง	๒,๐๐๐ บาทต่อตัวอย่าง
๓	เครื่องแก๊สโครมาโทกราฟทริเปิลคลอดรูโพลแมสสเปกโตรมิเตอร์ (Triple Quadrupole GC-MS/MS) ยี่ห้อ Shimadzu รุ่น GCMS-TQ8050 NX			
	- ค่าบริการคิดเป็นวัน ^a	๗๐๐ บาทต่อวัน	-	-
	- ค่าบริการวิเคราะห์คิดเป็นตัวอย่าง ในโหมด Electron Ionization (EI)			
	○ ค่าบริการวิเคราะห์ด้วยชุดฉีดสารตัวอย่าง สถานะของเหลวแบบอัตโนมัติ (Autoinjector) ^b	๑,๕๐๐ บาทต่อตัวอย่าง	๒,๐๐๐ บาทต่อตัวอย่าง	๒,๕๐๐ บาทต่อตัวอย่าง
	○ ค่าบริการวิเคราะห์ด้วยชุดฉีดสารตัวอย่าง สถานะแก๊สแบบอัตโนมัติ (Head Space Sampler) ^b	๑,๖๐๐ บาทต่อตัวอย่าง	๒,๑๐๐ บาทต่อตัวอย่าง	๒,๖๐๐ บาทต่อตัวอย่าง
	- ค่าบริการวิเคราะห์คิดเป็นตัวอย่าง ในโหมด Chemical Ionization (CI)			
	○ ค่าบริการวิเคราะห์ด้วยชุดฉีดสารตัวอย่าง สถานะของเหลวแบบอัตโนมัติ (Autoinjector) ^b	๑,๙๐๐ บาทต่อตัวอย่าง	๒,๔๐๐ บาทต่อตัวอย่าง	๒,๙๐๐ บาทต่อตัวอย่าง
	○ ค่าบริการวิเคราะห์ด้วยชุดฉีดสารตัวอย่าง สถานะแก๊สแบบอัตโนมัติ (Head Space Sampler) ^b	๒,๐๐๐ บาทต่อตัวอย่าง	๒,๕๐๐ บาทต่อตัวอย่าง	๓,๐๐๐ บาทต่อตัวอย่าง

เงื่อนไขการใช้บริการ

๑) ^a ผู้ขอรับบริการทำการวิเคราะห์เอง อัตราค่าบริการนี้ ไม่รวมค่าอุปกรณ์การทดลอง สารมาตรฐาน สารเคมี วัสดุสิ้นเปลือง ขวดบรรจุตัวอย่าง และค่าพิมพ์ผลวิเคราะห์ ผู้ขอรับบริการต้องเตรียมตัวอย่างสำหรับวิเคราะห์และสารมาตรฐานมาเอง

๒) ^b เจ้าหน้าที่ทำการวิเคราะห์ให้ อัตราค่าบริการนี้ ไม่รวมการเตรียมตัวอย่างและสารมาตรฐาน ผู้ขอรับบริการต้องเตรียมตัวอย่างสำหรับวิเคราะห์และสารมาตรฐานมาเอง โดยผู้ขอรับบริการต้องแจ้งสถานะในการวิเคราะห์ที่ต้องการ หรือใช้สถานะมาตรฐานที่ทางหน่วยเครื่องมือวิจัยกลางมีอยู่

๓) คอลัมน์ที่ใช้สำหรับวิเคราะห์ของหน่วยเครื่องมือวิจัยกลาง มีดังนี้

๓.๑) DB-624

๓.๒) DB-5ms

๓.๓) DB-WAX

๔) ในกรณีนำคอลัมน์มาเอง ให้จัดเก็บค่าบริการเพิ่มเติมในอัตราดังนี้

๔.๑) ค่าบริการเตรียมสถานะคอลัมน์ (Column conditioning) กรณีคอลัมน์ใหม่ ครั้งละ ๓,๕๐๐ บาท

๔.๒) Graphite ferrule for 0.5mm OD capillary columns with 0.25-0.32 mmID ขึ้นละ ๒๙๐ บาท

๔.๓) Vespel/Graphite ferrule for 0.05 - 0.25 mmID column ขึ้นละ ๒๐๐ บาท

๔.๔) Vespel/Graphite ferrule for 0.32 mmID column ขึ้นละ ๒๔๐ บาท

๔.๕) Nut สำหรับ Injector unit และ Detector unit (Stainless steel nut 1/16") ขึ้นละ ๕๒๐ บาท

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกอัตราค่าบริการ ข้อ ๓.๑ (๓) (๓.๑) อัตราค่าบริการ ของประกาศคณะเภสัชศาสตร์ เรื่อง อัตราค่าบริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์และพื้นที่ ของหน่วยเครื่องมือวิจัยกลาง พ.ศ. ๒๕๖๗ ฉบับลงวันที่ ๒๙ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๗ ต่อไปนี้

๗) เครื่องวัดขนาดอนุภาค (Particle Size Analyser) ยี่ห้อ Malvern รุ่น Mastersizer 2000

๘) เครื่องวัดขนาดอนุภาค (Particle Size Analyser) ยี่ห้อ Malvern รุ่น Mastersizer 3000

และให้ใช้อัตราค่าบริการดังต่อไปนี้แทน

ลำดับ ที่	รายการ	อัตราค่าบริการ		
		คณะ เภสัชศาสตร์	ส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ สถาบันการศึกษา ส่วนงาน และแหล่ง ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ	รัฐวิสาหกิจ และเอกชน
๗	เครื่องวัดขนาดอนุภาค (Particle Size Analyser) ยี่ห้อ Malvern รุ่น Mastersizer 2000 ตัวกลางเป็นของเหลว วัดขนาดอนุภาคในช่วงระหว่าง 0.1– 1,000 μm			
	- ค่าบริการวิเคราะห์	ไม่คิดค่าบริการ ^{a, b}	๔๔๐ ^c บาทต่อตัวอย่าง	๘๘๐ ^c บาทต่อตัวอย่าง
๘	เครื่องวัดขนาดอนุภาค (Particle Size Analyser) ยี่ห้อ Malvern รุ่น Mastersizer 3000 ตัวกลางเป็นของเหลวหรืออากาศ (วัดแบบ wet หรือ dry) วัดขนาดของอนุภาคในช่วงระหว่าง 0.01 – 3,500 μm			
	- ค่าบริการคิดเป็นชั่วโมง (เศษชั่วโมงคิดเป็น ๑ ชั่วโมง) ^{a, b}	ชั่วโมงแรก ไม่คิด ค่าบริการ ชั่วโมง ถัดไป ๑๐๐ บาทต่อชั่วโมง	-	-
	- ค่าบริการวิเคราะห์ ^c	-	๕๕๐ บาทต่อตัวอย่าง	๘๘๐ บาทต่อตัวอย่าง

เงื่อนไขการใช้บริการ

- ๑) ^a ผู้ขอรับบริการทำการวิเคราะห์เอง
- ๒) ^b อัตราค่าบริการนี้ ไม่รวมค่าเตรียมตัวอย่าง อุปกรณ์การทดลอง สารมาตรฐาน สารเคมี วัสดุสิ้นเปลือง และค่าพิมพ์ผลวิเคราะห์
- ๓) ^c เจ้าหน้าที่ทำการวิเคราะห์ให้ อัตราค่าบริการนี้ รวมการเตรียมตัวอย่างและการล้าง Window cell ด้วย DI water หรือ Sterile water กรณีที่ผู้ขอรับบริการประสงค์จะใช้สารละลายอื่นในการวัด ผู้ขอรับบริการต้องเตรียมสารละลายมาเอง ผู้ขอรับบริการต้องเตรียมเซลล์ใส่ตัวอย่างมาเอง

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก ข้อ ๓.๑ (๗) (๗.๑) อัตราค่าบริการ ของประกาศคณะเภสัชศาสตร์ เรื่อง อัตราค่าบริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์และพื้นที่ ของหน่วยเครื่องมือวิจัยกลาง พ.ศ. ๒๕๖๗ ฉบับลงวันที่ ๒๙ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๗ ต่อไปนี้

๑) เครื่องทำให้แห้งแบบเยือกแข็ง (Freeze Dryer) รหัส PY-38-022 (Christ Alpha 1-4) และ PY-45-1-004 (Christ Alpha 1-4)

๒) เครื่องทำให้แห้งแบบเยือกแข็ง (Freeze Dryer) รหัส PY-52-1-033 (Labconco Freezone) และ PY-58-1-017 (Christ Alpha 1-4 LDplus)

๓) เครื่องย่อยสลายตัวอย่างด้วยคลื่นไมโครเวฟ (Microwave Digestion System) ยี่ห้อ Milestone รุ่น ETHOS Easy และให้ใช้อัตราค่าบริการดังต่อไปนี้แทน

ลำดับ ที่	รายการ	อัตราค่าบริการ		
		คณะ เภสัชศาสตร์	ส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ สถาบันการศึกษา ส่วนงาน และแหล่ง ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ	รัฐวิสาหกิจ และเอกชน
๑	เครื่องทำให้แห้งแบบเยือกแข็ง (Freeze Dryer) รหัส PY-38-022 (Christ Alpha 1-4) และ PY-45-1-004 (Christ Alpha 1-4) ^a			
	- ค่าบริการคิดเป็นชั่วโมง (เศษชั่วโมงคิดเป็น ๑ ชั่วโมง)	๑๕ บาทต่อชั่วโมง	-	-
	- ค่าบริการคิดเป็นวัน	-	๑,๑๐๐ บาทต่อวัน	๑,๖๕๐ บาทต่อวัน
๒	เครื่องทำให้แห้งแบบเยือกแข็ง (Freeze Dryer) รหัส PY-52-1-033 (Labconco Freezone) และ PY-58-1-017 (Christ Alpha 1-4 LDplus) ^a			
	- ค่าบริการคิดเป็นชั่วโมง (เศษชั่วโมงคิดเป็น ๑ ชั่วโมง)	๒๐ บาทต่อชั่วโมง	-	-
	- ค่าบริการคิดเป็นวัน	-	๑,๖๕๐ บาทต่อวัน	๒,๒๐๐ บาทต่อวัน
๓	เครื่องย่อยสลายตัวอย่างด้วยคลื่นไมโครเวฟ (Microwave Digestion System) ยี่ห้อ: Milestone รุ่น: ETHOS Easy ^a			
	- ค่าบริการคิดเป็นชั่วโมง (เศษชั่วโมงคิดเป็น ๑ ชั่วโมง)	๕๐ บาทต่อชั่วโมง	๖๐๐ บาทต่อชั่วโมง	๘๐๐ บาทต่อชั่วโมง

เงื่อนไขการใช้บริการ

๑) ^a ผู้ขอรับบริการทำการวิเคราะห์เอง โดยอัตราค่าบริการนี้ ไม่รวมการเตรียมตัวอย่างและสารเคมี

ข้อ ๔ ยกเลิกอัตราค่าบริการ ข้อ ๑ ลำดับที่ ๑ เครื่องสกัดสารโดยใช้ของไหลวิกฤตยิ่งยวด (Supercritical Fluid Extraction, SFE) ยี่ห้อ Applied Separations รุ่น Spe-ed SFE-4 ของประกาศคณะเภสัชศาสตร์ เรื่อง อัตราค่าบริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์และพื้นที่ ของหน่วยเครื่องมือวิจัยกลาง ฉบับที่ ๓ พ.ศ. ๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๒ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ และให้ใช้อัตราค่าบริการดังต่อไปนี้แทน

ลำดับ ที่	รายการ	อัตราค่าบริการ		
		คณะ เภสัชศาสตร์	ส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ สถาบันการศึกษา ส่วนงาน และแหล่ง ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ	รัฐวิสาหกิจ และเอกชน
๑	เครื่องสกัดสารโดยใช้ของไหลวิกฤตยิ่งยวด (Supercritical Fluid Extraction, SFE) ยี่ห้อ Applied Separations รุ่น Spe-ed SFE-4 ^a			
	- ค่าบริการคิดเป็นชั่วโมง (เศษชั่วโมงคิดเป็น ๑ ชั่วโมง)	๑๒๐ ^b บาทต่อชั่วโมง	๒๒๐ ^c บาทต่อชั่วโมง	๕๕๐ ^c บาทต่อชั่วโมง

เงื่อนไขการใช้บริการ

๑) ^a ผู้ขอรับบริการทำการวิเคราะห์เอง อัตราค่าบริการนี้ ไม่รวมค่าวัสดุสิ้นเปลืองสำหรับสกัดสาร กรณีที่ผู้ขอรับบริการต้องการให้หน่วยเครื่องมือวิจัยกลางจัดหาวัสดุสิ้นเปลืองให้ ให้จัดเก็บค่าบริการในอัตราดังนี้

(๑.๑) Wool กรัมละ ๒๐ บาท

(๑.๒) Spe-ed Matrix กรัมละ ๒๐ บาท

๒) ^b อัตรานี้ไม่รวมค่าก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Liquid CO₂ 99.95%) กรณีใช้ vessel ขนาดใหญ่กว่า ๑๐๐ มิลลิลิตร โดยให้จัดเก็บค่าก๊าซตามราคาจริง

๓) ^c อัตรานี้ไม่รวมค่าก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Liquid CO₂ 99.95%)

ข้อ ๕ ให้จัดเก็บอัตราค่าบริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ตามหลักเกณฑ์และอัตรา ดังนี้

ลำดับ ที่	รายการ	อัตราค่าบริการ		
		คณะ เภสัชศาสตร์	ส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ สถาบันการศึกษา ส่วนงาน และแหล่ง ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ	รัฐวิสาหกิจ และเอกชน
๑	เครื่องทำแห้งแบบพ่นฝอย (Spray dryer) ยี่ห้อ BUCHI รุ่น Mini Spray Dryer S-300 ^a			
	- ค่าบริการคิดเป็นวัน ^a	๓๐๐ บาทต่อวัน	-	-
	- ค่าบริการคิดเป็นชั่วโมง (เศษชั่วโมงคิดเป็น ๑ ชั่วโมง) ^b	-	๘๐๐ บาทต่อตัวอย่าง	๑,๑๐๐ บาทต่อตัวอย่าง

เงื่อนไขการใช้บริการ

๑) ^a ผู้ขอรับบริการทำการวิเคราะห์เอง อัตราค่าบริการนี้ไม่รวมค่าก๊าซ

๒) ^b กรณีที่ผู้ขอรับบริการต้องการให้หน่วยเครื่องมือวิจัยกลางจัดหาก๊าซไนโตรเจน ให้จัดเก็บค่าบริการก๊าซไนโตรเจน (เกรดอุตสาหกรรม) ในอัตรา ๑๕๐ บาทต่อชั่วโมง

ข้อ ๖ ผู้ปฏิบัติงานในสังกัดคณะเภสัชศาสตร์ หน่วยงานภายในคณะเภสัชศาสตร์ หรือโครงการที่มีผู้ปฏิบัติงานในสังกัดคณะเภสัชศาสตร์เป็นหัวหน้าโครงการหรือผู้ร่วมโครงการ ชำระค่าบริการในอัตราเดียวกับที่กำหนดไว้สำหรับคณะเภสัชศาสตร์

ข้อ ๗ รายได้จากการจัดเก็บค่าบริการตามประกาศนี้ ให้นำเข้าเป็นเงินรายได้คณะเภสัชศาสตร์ ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยการบริหารงบประมาณและการเงิน พ.ศ. ๒๕๕๑ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๘



(รองศาสตราจารย์ เภสัชกรสุรกิจ นาชีสุวรรณ)

คณบดีคณะเภสัชศาสตร์