



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
เรื่อง หลักเกณฑ์การให้บริการ อัตราค่าบริการ และการลดหรือยกเว้นค่าบริการของงานศูนย์วิทยาศาสตร์
พ.ศ. ๒๕๖๙

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ เรื่อง หลักเกณฑ์การให้บริการ อัตราค่าบริการ และการลดหรือยกเว้นค่าบริการของงานศูนย์วิทยาศาสตร์ ให้มีความเหมาะสม สอดคล้องกับต้นทุนการให้บริการ สถานการณ์ปัจจุบัน และมาตรฐานการดำเนินงานของห้องปฏิบัติการ

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๕ วรรคสอง และข้อ ๗ แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ว่าด้วย การให้บริการของศูนย์วิทยาศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๖๑ อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ โดยคำแนะนำของคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๙ (แบบออนไลน์) เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ เรื่อง หลักเกณฑ์การให้บริการ อัตราค่าบริการ และการลดหรือยกเว้นค่าบริการของงานศูนย์วิทยาศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๖๙”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ เรื่อง หลักเกณฑ์การให้บริการ อัตราค่าบริการ และการลดหรือยกเว้นค่าบริการของงานศูนย์วิทยาศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๖๗

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

“งานศูนย์วิทยาศาสตร์” หมายความว่า งานศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

“เงินรายได้” หมายความว่า เงินรายได้จากการให้บริการของงานศูนย์วิทยาศาสตร์

“วันทำการ” หมายความว่า วันจันทร์ถึงวันศุกร์ และให้หมายความรวมถึงวันทำการที่มหาวิทยาลัย กำหนดเป็นอย่างอื่น

“วันหยุดราชการ” หมายความว่า วันเสาร์และวันอาทิตย์ และให้หมายความรวมถึงวันหยุดราชการประจำปีหรือวันหยุดพิเศษอื่น ๆ ที่คณะรัฐมนตรีกำหนดให้เป็นวันหยุดราชการนอกเหนือจากวันหยุดราชการประจำปี

“เวลาราชการ” หมายความว่า ช่วงเวลา ๐๘.๓๐ น. - ๑๖.๓๐ น. ของวันทำการ และให้หมายความรวมถึงช่วงเวลาอื่นที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานในสังกัดปฏิบัติงานเป็นผลัด หรือเป็นกะ หรือเป็นอย่างอื่นด้วย

“นอกเวลาราชการ” หมายความว่า เวลาหลัง ๑๖.๓๐ น.

ข้อ ๕ ผู้ที่ประสงค์จะใช้บริการของงานศูนย์วิทยาศาสตร์ ให้ยื่นเรื่องขอใช้บริการที่งานศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตามแบบฟอร์มที่คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กำหนด แล้วเสนอต่อคณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีหรือผู้ที่คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมอบหมาย เพื่อพิจารณาอนุมัติ

ข้อ ๖ เพื่อประโยชน์ในการให้บริการของงานศูนย์วิทยาศาสตร์ให้คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีอำนาจออกประกาศเกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติในการใช้บริการของงานศูนย์วิทยาศาสตร์ได้ตามความเหมาะสม โดยความเห็นชอบของอธิการบดี

ข้อ ๗ อัตราค่าบริการของงานศูนย์วิทยาศาสตร์ ให้เป็นไปตามบัญชีแนบท้ายประกาศนี้

ข้อ ๘ ผู้ใช้บริการต้องชำระค่าบริการ อย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

(๑) โอนเงินค่าบริการเข้าบัญชีธนาคารกรุงศรีอยุธยา ชื่อบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ประเภทบัญชีออมทรัพย์ เลขที่บัญชี ๐๒๖-๑-๒๑๙๓๔-๐

(๒) ชำระด้วยเงินสดที่งานคลัง กองกลาง สำนักงานอธิการบดี ชั้น ๑ อาคารเฉลิมพระเกียรติ ฉลองสิริราชสมบัติครบ ๖๐ ปี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

(๓) ส่งจ่ายเช็คในนามมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ข้อ ๙ การขอรับผลการทดสอบ ผู้ใช้บริการต้องมารับผลการทดสอบที่งานศูนย์วิทยาศาสตร์ กรณีที่ผู้ให้บริการประสงค์ให้งานศูนย์วิทยาศาสตร์ส่งผลการทดสอบทางไปรษณีย์ ผู้ใช้บริการจะต้องเป็นผู้ชำระค่าธรรมเนียม หรือค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ด้วยตนเอง

ข้อ ๑๐ ให้ยกเว้นการเรียกเก็บค่าบริการการใช้ห้องประชุม ห้องปฏิบัติการ สำหรับการให้บริการเพื่อการเรียนการสอนของทุกสาขาวิชาของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ข้อ ๑๑ อธิการบดีอาจพิจารณาลดหรือยกเว้นค่าบริการของงานศูนย์วิทยาศาสตร์ให้แก่ผู้ให้บริการ ในกรณีอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

(๑) เป็นการให้บริการที่จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยหรือสังคม ซึ่งมีใช่เป็นการดำเนินการเพื่อประโยชน์ของผู้ใช้บริการเองหรือเพื่อประโยชน์ในทางการค้าหรือหากำไร

(๒) เป็นการลดหรือยกเว้นค่าบริการตามข้อตกลงความร่วมมือที่มหาวิทยาลัยได้ทำไว้ หรือตามที่หน่วยงานของรัฐขอความร่วมมือ

(๓) ผู้มีอุปการะคุณแก่มหาวิทยาลัย ได้แก่ กรรมการซึ่งแต่งตั้งจากบุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย ในสภามหาวิทยาลัย สภาวิชาการ คณะกรรมการส่งเสริมกิจการมหาวิทยาลัย คณะกรรมการประจำคณะ สถาบัน สำนัก ศูนย์ ส่วนราชการหรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ และคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลงานของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๒ การจ่ายค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ ให้จ่ายจากเงินรายได้ของงานศูนย์วิทยาศาสตร์ ดังนี้

(๑) การเบิกค่าตอบแทนในการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการต้องได้รับการอนุมัติจากอธิการบดี หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากอธิการบดี

(๒) การปฏิบัติงานนอกเวลาราชการในวันทำการ ให้มีสิทธิเบิกค่าตอบแทนได้ไม่เกินวันละ ๔ ชั่วโมง ในอัตราชั่วโมงละ ๕๐ บาท

(๓) การปฏิบัติงานในวันหยุดราชการ ให้มีสิทธิเบิกเงินตอบแทนได้ไม่เกินวันละ ๗ ชั่วโมง ในอัตราชั่วโมงละ ๖๐ บาท

ข้อ ๑๓ การจ่ายค่าจ้างผู้ช่วยนักวิทยาศาสตร์ ให้จ่ายจากเงินรายได้ของงานศูนย์วิทยาศาสตร์ ดังนี้

(๑) การเบิกค่าจ้างผู้ช่วยนักวิทยาศาสตร์ต้องได้รับการอนุมัติจากอธิการบดี หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากอธิการบดี



(๒) ค่าจ้างผู้ช่วยนักวิทยาศาสตร์ (วุฒิปริญญาตรี) ให้จ่ายเป็นรายวัน ในอัตราวันละ ๔๐๐ บาท

(๓) ค่าจ้างผู้ช่วยนักวิทยาศาสตร์ (นักศึกษากำลังเรียนปริญญาตรี) ให้จ่ายเป็นรายวัน ในอัตราวันละ ๒๐๐ บาท

ข้อ ๑๔ ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ และมีอำนาจออกคำสั่งเพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติตามประกาศนี้ ตลอดจนมีอำนาจตีความและวินิจฉัยปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้ และให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปรีชา ศรีเรืองฤทธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

**บัญชีแนบท้ายประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ เรื่อง หลักเกณฑ์การให้บริการ อัตราค่าบริการ
และการลดหรือยกเว้นค่าบริการของงานศูนย์วิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2569
ลงวันที่ 5 มีนาคม พ.ศ. 2569**

1. อัตราค่าบริการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025

ตารางที่ 1.1 อัตราค่าบริการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำและน้ำดื่ม

| ลำดับที่ | รายการทดสอบ/ ช่วงที่ได้รับการรับรอง | วิธีทดสอบ | อัตราค่าบริการ (บาทต่อ 1 ตัวอย่าง) |
|----------|--|--|---------------------------------------|
| 1 | ความเป็นกรด-ด่าง 4.0 ถึง 10.0 | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B | 150 |
| 2 | สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 50 mg/L ถึง 1,500 mg/L | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 C | 300 |
| 3 | ความกระด้างทั้งหมด (คำนวณเป็นแคลเซียมคาร์บอเนต) 10 mg/L ถึง 500 mg/L | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2340 C | 350 |

ตารางที่ 1.2 อัตราค่าบริการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำเสีย

| ลำดับที่ | รายการทดสอบ/ ช่วงที่ได้รับการรับรอง | วิธีทดสอบ | อัตราค่าบริการ (บาทต่อ 1 ตัวอย่าง) |
|----------|--|--|---------------------------------------|
| 1 | ความเป็นกรด-ด่าง 4.0 ถึง 10.0 | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B | 150 |
| 2 | สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 150 mg/L ถึง 3,000 mg/L | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 C | 300 |

2. อัตราค่าบริการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ

ตารางที่ 2.1 อัตราค่าบริการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำและน้ำเสีย แยกตามรายการ

| ลำดับที่ | รายการทดสอบ | วิธีทดสอบ | อัตราค่าบริการ (บาทต่อ 1 ตัวอย่าง) |
|----------|--|--|---------------------------------------|
| 1 | *ความเป็นกรด-ด่าง (pH) | APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B | 150 |
| 2 | * สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total dissolved solids) | APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 C | 300 |
| 3 | * ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness as CaCO ₃) | APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2340 C | 350 |
| 4 | สี (Color) | APHA, AWWA & WEF, part 2120 D | 100 |
| 5 | ความขุ่น (Turbidity) | APHA, AWWA & WEF, part 2130 B | 100 |
| 6 | สภาพนำไฟฟ้า (Conductivity) | APHA, AWWA & WEF, part 2510 B | 100 |
| 7 | ความเค็ม (Salinity) | APHA, AWWA & WEF, part 2520 B | 150 |
| 8 | สารทั้งหมด (Total solids) | APHA, AWWA & WEF, part 2540 B | 300 |

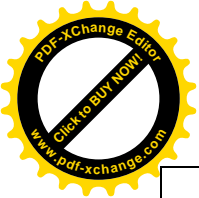
| ลำดับที่ | รายการทดสอบ | วิธีทดสอบ | อัตราค่าบริการ (บาทต่อ 1 ตัวอย่าง) |
|----------|---|---|---------------------------------------|
| 9 | สารแขวนลอยทั้งหมด (Total suspended solids) | APHA, AWWA & WEF, part 2540 D | 300 |
| 10 | ตะกอนหนัก (Settleable solids) | APHA, AWWA & WEF, part 2540 F | 300 |
| 11 | ความกระด้างชั่วคราว (Carbonate hardness as CaCO ₃) | APHA, AWWA & WEF, part 2340 B and 2340 C | 350 |
| 12 | ความกระด้างถาวร (Noncarbonate hardness as CaCO ₃) | APHA, AWWA & WEF, part 2340 B and 2340 C | 350 |
| 13 | แคลเซียม (Calcium) | APHA, AWWA & WEF, part 3500-Ca B | 350 |
| 14 | แมกนีเซียม (Magnesium) | APHA, AWWA & WEF, part 3500-Mg B | 350 |
| 15 | คลอไรด์ (Chloride) | APHA, AWWA & WEF, part 4500-Cl ⁻ B | 350 |
| 16 | ฟลูออไรด์ (Fluoride) | APHA, AWWA & WEF, part 4500-F ⁻ D | 350 |
| 17 | ไนโตรเจนทั้งหมด (Total nitrogen; TN) | APHA, AWWA & WEF, part 4500-N (TOC/TNb Analyze) | 350 |
| 18 | ไนเตรท (Nitrate) | APHA, AWWA & WEF, part 4500-NO ₃ ⁻ B | 350 |
| 19 | ไนไตรท์ (Nitrite) | APHA, AWWA & WEF, part 4500-NO ₂ ⁻ B | 350 |
| 20 | ซัลเฟต (Sulfate) | APHA, AWWA & WEF, part 4500-SO ₄ ²⁻ E | 350 |
| 21 | ซัลไฟด์ (Sulfide) | APHA, AWWA & WEF, part 4500-S ²⁻ F | 350 |
| 22 | ออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved oxygen; DO) | APHA, AWWA & WEF, part 4500-O C | 350 |
| 23 | บีโอดี (Biochemical oxygen demand; BOD) | APHA, AWWA & WEF, part 5210 B | 500 |
| 24 | ซีโอดี (Chemical oxygen demand; COD) | APHA, AWWA & WEF, part 5220 D | 500 |
| 25 | อินทรีย์คาร์บอนทั้งหมด (Total organic carbon; TOC) | APHA, AWWA & WEF, part 5310 B | 400 |
| 26 | คาร์บอนทั้งหมด (Total carbon; TC) | TOC/TNb Analyze | 400 |
| 27 | อนินทรีย์คาร์บอนทั้งหมด (Total inorganic carbon; TIC) | TOC/TNb Analyze | 400 |
| 28 | ชุดวัด TC+TOC+TIC | TOC/TNb Analyze | 800 |
| 29 | เหล็ก (Iron) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | 600 |
| 30 | แมงกานีส (Manganese) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | 600 |
| 31 | สังกะสี (Zinc) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | 600 |
| 32 | ทองแดง (Copper) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | 600 |
| 33 | สารหนู (Arsenic) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | 600 |
| 34 | ตะกั่ว (Lead) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | 600 |
| 35 | ปรอท (Mercury) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | 600 |
| 36 | แคดเมียม (Cadmium) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | 600 |

| ลำดับที่ | รายการทดสอบ | วิธีทดสอบ | อัตราค่าบริการ (บาทต่อ 1 ตัวอย่าง) |
|----------|---|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 37 | แบเรียม (Barium) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | 600 |
| 38 | ซีลีเนียม (Selenium) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | 600 |
| 39 | โครเมียมทั้งหมด (Total Chromium) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | 600 |
| 40 | นิกเกิล (Nickel) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | 600 |
| 41 | โลหะอื่น ๆ (นอกเหนือจากรายการทดสอบที่ระบุไว้ในตารางนี้) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | 600 |
| 42 | จำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมด (Total Plate Count) | APHA, AWWA & WEF, part 9215 A-C | 300 |
| 43 | โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) | APHA, AWWA & WEF, part 9221 B | 350 |
| 44 | ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) | APHA, AWWA & WEF, part 9221 E | 350 |
| 45 | เอสเชอริเชีย โคลิ หรือ อี.โคไล (<i>Escherichia coli</i>) | APHA, AWWA & WEF, part 9221 F | 400 |
| 46 | สแตฟฟีโลค็อกคัส ออเรียส (<i>Staphylococcus aureus</i>) | FAD BAM Chapter 12: 2016 | 400 |
| 47 | ซัลโมเนลลา (<i>Salmonella spp.</i>) | ISO 6579-1: 2017 | 400 |
| 48 | พารามีเตอร์อื่น ๆ ด้วยวิธีพื้นฐาน (นอกเหนือจากรายการทดสอบที่ระบุไว้ในตารางนี้) | ตามวิธีมาตรฐานที่ห้องปฏิบัติการกำหนด | 500 |
| 49 | พารามีเตอร์อื่น ๆ ด้วยเครื่องมือขั้นสูง (นอกเหนือจากรายการที่ระบุไว้ในตาราง) | ตามวิธีมาตรฐานที่ห้องปฏิบัติการกำหนด | 1,500 |

หมายเหตุ : เครื่องหมาย * แสดงรายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025

3. อัตราค่าบริการตรวจวิเคราะห์และทดสอบคุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐาน (แบบเหมาจ่ายเป็นชุด : Set)
ตารางที่ 3.1 อัตราค่าบริการตรวจวิเคราะห์ตามเกณฑ์คุณภาพน้ำบริโภค

| ลำดับที่ | รายการทดสอบ | วิธีทดสอบ | อัตราค่าบริการ | |
|----------------------------|--|--|----------------|--------------|
| | | | แบบเหมา | แยกตามรายการ |
| คุณลักษณะทางฟิสิกส์ | | | | |
| 1 | * ความเป็นกรด-ด่าง (pH) | APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B | - | 150 |
| คุณลักษณะทางเคมี | | | | |
| 2 | * ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness as CaCO ₃) | APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2340 C | - | 350 |
| 3 | สารทั้งหมด (Total solids) | APHA, AWWA & WEF, part 2540 B | - | 300 |
| 4 | ไนเตรท (Nitrate) | APHA, AWWA & WEF, part 4500-NO ₃ ⁻ B | - | 350 |
| 5 | คลอไรด์ (Chloride) | APHA, AWWA & WEF, part 4500-Cl ⁻ B | - | 350 |
| 6 | ฟลูออไรด์ (Fluoride) | APHA, AWWA & WEF, part 4500-F ⁻ D | - | 350 |
| 7 | เหล็ก (Iron) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | - | 600 |
| 8 | ตะกั่ว (Lead) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | - | 600 |
| 9 | แมงกานีส (Manganese) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | - | 600 |



| ลำดับที่ | รายการทดสอบ | วิธีทดสอบ | อัตราค่าบริการ | |
|---|--|-------------------------------|----------------|--------------|
| | | | แบบเหมา | แยกตามรายการ |
| คุณลักษณะที่เป็นพิษ | | | | |
| 10 | สารหนู (Arsenic) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | - | 600 |
| 11 | ปรอท (Mercury) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | - | 600 |
| 12 | แคดเมียม (Cadmium) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | - | 600 |
| 13 | โครเมียมทั้งหมด (Total Chromium) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | - | 600 |
| คุณลักษณะทางจุลินทรีย์ | | | | |
| 14 | โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) | APHA, AWWA & WEF, part 9221 B | - | 350 |
| 15 | เอสเชอริเชีย โคลิ หรือ อี.โคไล (<i>Escherichia coli</i>) | APHA, AWWA & WEF, part 9221 F | - | 400 |
| 16 | สแตฟฟีโลค็อกคัส ออเรียส (<i>Staphylococcus aureus</i>) | FAD BAM Chapter 12: 2016 | - | 400 |
| 17 | ซัลโมเนลลา (<i>Salmonella spp.</i>) | ISO 6579-1: 2017 | - | 400 |
| รวมอัตราค่าบริการเหมารวมต่อ 1 ตัวอย่าง 17 รายการทดสอบ | | | 4,000 | - |

- หมายเหตุ : 1. เครื่องหมาย * แสดงรายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025
2. อัตราค่าบริการแบบเหมาจ่าย (Set) เป็นอัตราค่าบริการแบบชุด ไม่สามารถเลือกตรวจเฉพาะบางรายการหรือแยกคิดอัตราค่าบริการรายการได้ ทั้งนี้กำหนดชุดการทดสอบและอัตราค่าบริการ ดังนี้
- Set 1: รายการทดสอบลำดับที่ 1-9 อัตราค่าบริการ 2,500 บาท
 - Set 2: รายการทดสอบลำดับที่ 1-13 อัตราค่าบริการ 3,000 บาท
 - Set 3: รายการทดสอบลำดับที่ 1-9 และ 14-17 อัตราค่าบริการ 3,500 บาท
 - Set 4: รายการทดสอบลำดับที่ 1-17 อัตราค่าบริการ 4,000 บาท

ตารางที่ 3.2 อัตราค่าบริการตรวจวิเคราะห์ตามเกณฑ์คุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมปี พ.ศ. 2551

| ลำดับที่ | รายการทดสอบ | วิธีทดสอบ | อัตราค่าบริการ | |
|---------------------------|---|--|----------------|--------------|
| | | | แบบเหมา | แยกตามรายการ |
| คุณลักษณะทางกายภาพ | | | | |
| 1 | *ความเป็นกรด-ด่าง (pH) | APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B | - | 150 |
| 2 | สี (Color) | APHA, AWWA & WEF, part 2120 D | - | 100 |
| 3 | ความขุ่น (Turbidity) | APHA, AWWA & WEF, part 2130 B | - | 100 |
| คุณลักษณะทางเคมี | | | | |
| 4 | * สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total dissolved solids) | APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 C | - | 300 |
| 5 | * ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness as CaCO ₃) | APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2340 C | - | 350 |
| 6 | ความกระด้างถาวร (Noncarbonate hardness as CaCO ₃) | APHA, AWWA & WEF, part 2340 B and 2340 C | - | 350 |
| 7 | ซัลเฟต (Sulfate) | APHA, AWWA & WEF, part 4500-SO ₄ ²⁻ E | - | 350 |
| 8 | ไนเตรท (Nitrate) | APHA, AWWA & WEF, part 4500-NO ₃ ⁻ B | - | 350 |
| 9 | คลอไรด์ (Chloride) | APHA, AWWA & WEF, part 4500-Cl ⁻ B | - | 350 |

| ลำดับที่ | รายการทดสอบ | วิธีทดสอบ | อัตราค่าบริการ | |
|--|---|--|----------------|--------------|
| | | | แบบเหมา | แยกตามรายการ |
| 10 | ฟลูออไรด์ (Fluoride) | APHA, AWWA & WEF, part 4500-F ⁻ D | - | 350 |
| 11 | เหล็ก (Iron) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | - | 600 |
| 12 | แมงกานีส (Manganese) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | - | 600 |
| 13 | สังกะสี (Zinc) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | - | 600 |
| 14 | ทองแดง (Copper) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | - | 600 |
| คุณลักษณะที่เป็นพิษ | | | | |
| 15 | สารหนู (Arsenic) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | - | 600 |
| 16 | ตะกั่ว (Lead) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | - | 600 |
| 17 | ปรอท (Mercury) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | - | 600 |
| 18 | แคดเมียม (Cadmium) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | - | 600 |
| 19 | ซีลีเนียม (Selenium) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | - | 600 |
| คุณลักษณะทางแบคทีเรีย/แบคทีเรีย | | | | |
| 20 | จำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมด (Total Plate Count) | APHA, AWWA & WEF, part 9215 A-C | - | 300 |
| 21 | โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) | APHA, AWWA & WEF, part 9221 B | - | 350 |
| 22 | เอสเชอริเชีย โคลิ หรือ อี.โคไล (Escherichia coli) | APHA, AWWA & WEF, part 9221 F | - | 400 |
| รวมอัตราค่าบริการเหมารวมต่อ 1 ตัวอย่าง 22 รายการทดสอบ | | | 3,800 | - |

- หมายเหตุ : 1. เครื่องหมาย * แสดงรายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025
 2. อัตราค่าบริการแบบเหมาจ่าย (Set) เป็นอัตราค่าบริการแบบชุด ไม่สามารถเลือกตรวจเฉพาะบางรายการหรือแยกคิดอัตราค่าบริการรายการได้ ทั้งนี้กำหนดชุดการทดสอบและอัตราค่าบริการ ดังนี้
 Set 5: รายการทดสอบลำดับที่ 1-14 อัตราค่าบริการ 2,500 บาท
 Set 6: รายการทดสอบลำดับที่ 1-19 อัตราค่าบริการ 3,000 บาท
 Set 7: รายการทดสอบลำดับที่ 1-14 และ 20-21 อัตราค่าบริการ 3,300 บาท
 Set 8: รายการทดสอบลำดับที่ 1-22 อัตราค่าบริการ 3,800 บาท

ตารางที่ 3.3 อัตราค่าบริการตรวจวิเคราะห์ตามเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ตามประกาศกระทรวงกรมอนามัย พ.ศ. 2563

| ลำดับที่ | รายการทดสอบ | วิธีทดสอบ | อัตราค่าบริการ | |
|-------------------------------|---|--|----------------|--------------|
| | | | แบบเหมา | แยกตามรายการ |
| คุณภาพน้ำทางกายภาพ | | | | |
| 1 | *ความเป็นกรด-ด่าง (pH) | APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B | - | 150 |
| 2 | สี (Color) | APHA, AWWA & WEF, part 2120 D | - | 100 |
| 3 | ความขุ่น (Turbidity) | APHA, AWWA & WEF, part 2130 B | - | 100 |
| คุณภาพน้ำทางเคมีทั่วไป | | | | |
| 4 | * สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total dissolved solids) | APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 C | - | 300 |
| 5 | * ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness as CaCO ₃) | APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2340 C | - | 350 |
| 6 | ซัลเฟต (Sulfate) | APHA, AWWA & WEF, part 4500-SO ₄ ²⁻ E | - | 350 |
| 7 | ไนเตรท (Nitrate) | APHA, AWWA & WEF, part 4500-NO ₃ ⁻ B | - | 350 |

| ลำดับที่ | รายการทดสอบ | วิธีทดสอบ | อัตราค่าบริการ | |
|---|---|--|----------------|--------------|
| | | | แบบเหมา | แยกตามรายการ |
| 8 | ไนไตรท์ (Nitrile) | APHA, AWWA & WEF, part 4500-NO ₂ ⁻ B | - | 350 |
| 9 | คลอไรด์ (Chloride) | APHA, AWWA & WEF, part 4500-Cl ⁻ B | - | 350 |
| 10 | ฟลูออไรด์ (Fluoride) | APHA, AWWA & WEF, part 4500-F ⁻ D | - | 350 |
| คุณภาพน้ำทางโลหะหนักทั่วไป | | | | |
| 11 | เหล็ก (Iron) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | - | 600 |
| 12 | แมงกานีส (Manganese) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | - | 600 |
| 13 | สังกะสี (Zinc) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | - | 600 |
| 14 | ทองแดง (Copper) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | - | 600 |
| คุณภาพน้ำทางโลหะหนักที่เป็นพิษ | | | | |
| 15 | สารหนู (Arsenic) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | - | 600 |
| 16 | ตะกั่ว (Lead) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | - | 600 |
| 17 | ปรอท (Mercury) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | - | 600 |
| 18 | แคดเมียม (Cadmium) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | - | 600 |
| 19 | โครเมียมทั้งหมด (Total Chromium) | APHA, AWWA & WEF, part 3125 B | - | 600 |
| คุณลักษณะทางแบคทีเรีย/แบคทีเรีย | | | | |
| 20 | โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) | APHA, AWWA & WEF, part 9221 B | - | 350 |
| 21 | เอสเชอริเชีย โคลิ หรือ อี.โคไล (Escherichia coli) | APHA, AWWA & WEF, part 9221 F | - | 400 |
| รวมอัตราค่าบริการเหมารวมต่อ 1 ตัวอย่าง 21 รายการทดสอบ | | | 3,600 | - |

- หมายเหตุ : 1. เครื่องหมาย * แสดงรายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025
 2. อัตราค่าบริการแบบเหมาจ่าย (Set) เป็นอัตราค่าบริการแบบชุด ไม่สามารถเลือกตรวจเฉพาะบางรายการ หรือแยกคิดอัตราค่าบริการรายรายการได้ ทั้งนี้กำหนดชุดการทดสอบและอัตราค่าบริการ ดังนี้
 Set 9: รายการทดสอบลำดับที่ 1-14 อัตราค่าบริการ 2,500 บาท
 Set 10: รายการทดสอบลำดับที่ 1-19 อัตราค่าบริการ 3,000 บาท
 Set 11: รายการทดสอบลำดับที่ 1-21 อัตราค่าบริการ 3,600 บาท

ตารางที่ 3.4 อัตราค่าบริการตรวจวิเคราะห์ตามเกณฑ์คุณภาพน้ำที่จากอาคารบางประเภท และบางขนาดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมปี พ.ศ. 2567 (Set 12)

| ลำดับที่ | รายการทดสอบ | วิธีทดสอบ | อัตราค่าบริการ | |
|---------------------------|--|--|----------------|--------------|
| | | | แบบเหมา | แยกตามรายการ |
| คุณลักษณะทางกายภาพ | | | | |
| 1 | *ความเป็นกรด-ด่าง (pH) | APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B | - | 150 |
| คุณลักษณะทางเคมี | | | | |
| 2 | * สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total dissolved solids) | APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 C | - | 300 |
| 3 | สารแขวนลอยทั้งหมด (Total suspended solids) | APHA, AWWA & WEF, part 2540 D | - | 300 |
| 4 | บีโอดี (Biochemical oxygen demand; BOD) | APHA, AWWA & WEF, part 5210 B | - | 350 |

| ลำดับที่ | รายการทดสอบ | วิธีทดสอบ | อัตราค่าบริการ | |
|--|---|---|----------------|--------------|
| | | | แบบเหมา | แยกตามรายการ |
| 5 | ซัลไฟด์ (Sulfide) | APHA, AWWA & WEF, part 4500-S ²⁻ F | - | 350 |
| คุณลักษณะทางจุลินทรีย์ | | | | |
| 6 | โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) | APHA, AWWA & WEF, part 9221 B | - | 300 |
| 7 | ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) | APHA, AWWA & WEF, part 9221 E | - | 350 |
| รวมอัตราค่าบริการเหมารวมต่อ 1 ตัวอย่าง 7 รายการทดสอบ | | | 2,000 | - |

หมายเหตุ : 1. เครื่องหมาย * แสดงรายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025
 2. อัตราค่าบริการแบบเหมาจ่าย (Set) เป็นอัตราค่าบริการแบบชุด ไม่สามารถเลือกตรวจเฉพาะบางรายการ หรือแยกคิดอัตราค่าบริการรายรายการได้

4. อัตราค่าบริการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างอื่นที่ไม่ใช่ น้ำ ทางด้านเคมี
 ตารางที่ 4.1 อัตราค่าบริการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยเครื่องมือหรืออุปกรณ์พื้นฐาน

| ลำดับที่ | รายการทดสอบ | วิธีทดสอบ | อัตราค่าบริการ (บาทต่อ 1 ตัวอย่าง) |
|----------|--|--|------------------------------------|
| 1 | การเตรียมตัวอย่าง | อบ บด หรือร่อนตัวอย่าง | 200 |
| 2 | ความเป็นกรด-ด่าง (pH) | วัดด้วยเครื่อง pH meter | 200 |
| 3 | สภาพนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) | วัดด้วยเครื่อง Conductivity meter | 200 |
| 4 | ความชื้น (Moisture content) | วัดด้วยเครื่อง Moisture Analyzer | 200 |
| 5 | ความชื้น (Moisture content) | Oven drying method | 300 |
| 6 | ความชื้น (Moisture content) | Karl Fischer titration | 500 |
| 7 | เถ้ารวม (Total Ash) | Dry ashing (Muffle furnace) | 500 |
| 8 | ความหนืด (Viscosity) | Capillary Viscometer แบบ Ostwald | 400 |
| 9 | ความหนาแน่น (Density) | Pycnometer | 400 |
| 10 | การเตรียมตัวอย่างโดยการระเหยด้วยวิธีสูญญากาศ (Vacuum evaporation) ปริมาตรตัวอย่างไม่เกิน 1,000 มิลลิลิตร | ระเหยด้วยเครื่อง evaporator | 500 |
| 11 | คาร์บอนทั้งหมด (Total Carbon; TC) | วิเคราะห์ด้วยเครื่อง EA 4000 (Analytik Jena) | 500 |
| 12 | อินทรีย์คาร์บอนทั้งหมด (Total Organic Carbon; TOC) | วิเคราะห์ด้วยเครื่อง EA 4000 (Analytik Jena) | 500 |
| 13 | อนินทรีย์คาร์บอนทั้งหมด (Total Inorganic Carbon; TIC) | วิเคราะห์ด้วยเครื่อง EA 4000 (Analytik Jena) | 500 |
| 14 | ชุดวัด TC+TOC+TIC | วิเคราะห์ด้วยเครื่อง EA 4000 (Analytik Jena) | 1,000 |
| 15 | ซัลเฟอร์ทั้งหมด (Total Sulfur; TS) | วิเคราะห์ด้วยเครื่อง EA 4000 (Analytik Jena) | 700 |
| 16 | ชุดทดสอบยาฆ่าแมลงกลุ่ม GT (ต้องส่งตัวอย่าง 10 ตัวอย่าง) | ชุดทดสอบ GT | 3,000 ต่อชุด |
| 17 | ชุดทดสอบยาฆ่าแมลงกลุ่ม MJPk (ต้องส่งตัวอย่าง 10 ตัวอย่าง) | ชุดทดสอบ MJPk | 3,000 ต่อชุด |

| ลำดับที่ | รายการทดสอบ | วิธีทดสอบ | อัตราค่าบริการ (บาทต่อ 1 ตัวอย่าง) |
|----------|--|------------------------|---------------------------------------|
| 18 | ชุดทดสอบยาเชื้อรา DTC (ต้องส่งตัวอย่าง 10 ตัวอย่าง) | ชุดทดสอบ DTC | 4,000 ต่อชุด |
| 19 | ค่าความเป็นกรดและกรดไขมันอิสระ (Acid Value; AV และ Free Fatty Acids; FFA) | Titration | 600 |
| 20 | ค่าเปอร์ออกไซด์ (Peroxide Value; PV) | Titration | 500 |
| 21 | ฟอร์มาลิน | ชุดทดสอบฟอร์มาลิน | 200 |
| 22 | การตรวจวิเคราะห์สารอื่น ๆ ที่ไม่มีระบุในตาราง | วิธีทดสอบพื้นฐานอื่น ๆ | 600 |

ตารางที่ 4.2 อัตราค่าบริการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยเครื่องมือ UV-Visible Spectroscopy

| ลำดับที่ | รายการทดสอบ | อัตราค่าบริการ (บาทต่อ 1 ตัวอย่าง) |
|----------|---|---------------------------------------|
| 1 | ฟอสเฟตทั้งหมด (total phosphate) | 1,000 |
| 2 | การทดสอบหาปริมาณสารประกอบฟีนอลิก (Total phenolic content) | 1,000 |
| 3 | ปริมาณสารประกอบฟลาโวนอยด์ (Total flavonoid content) | 1,000 |
| 4 | การทดสอบฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ โดยวิธี FRAP assay (Screen) | 1,000 |
| 5 | การทดสอบฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ โดยวิธี DPPH assay (Screen) | 1,000 |
| 6 | การทดสอบฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ โดยวิธี ABTS assay (Screen) | 1,000 |
| 7 | การทดสอบฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ โดยวิธี ABTS assay (IC ₅₀) | 2,000 |
| 8 | การทดสอบฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ โดยวิธี DPPH assay (IC ₅₀) | 2,000 |
| 9 | ปริมาณคลอโรฟิลล์ (Screen) | 1,000 |
| 10 | สารประเภทอื่น ๆ (UV-Vis) | 2,000 |

หมายเหตุ: สำหรับรายการทดสอบในตารางนี้ กรณีส่งตรวจตั้งแต่ 10 ตัวอย่างขึ้นไป จะได้รับ ส่วนลดอัตราค่าบริการ 200 บาทต่อ 1 ตัวอย่าง

ตารางที่ 4.3 อัตราค่าบริการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง ด้วยเครื่องมือ Gas Chromatography-Flame Ionization Detector (GC-FID)

| ลำดับที่ | รายการทดสอบ | อัตราค่าบริการ (บาทต่อ 1 ตัวอย่าง) |
|----------|---|---------------------------------------|
| 1 | เมทานอล, เอทานอล และ ไอโซโพรพานอล | 1,500 |
| 2 | องค์ประกอบกรดไขมัน (Fatty acid Profile) | 2,000 |
| 3 | สารประเภทอื่นๆ (GC-FID) (ตามข้อตกลง และความเหมาะสมของวิธีทดสอบ) | 2,500 |

หมายเหตุ: สำหรับรายการทดสอบในตารางนี้ กรณีส่งตรวจตั้งแต่ 10 ตัวอย่างขึ้นไป จะได้รับ ส่วนลดอัตราค่าบริการ 500 บาทต่อ 1 ตัวอย่าง

ตารางที่ 4.4 อัตราค่าบริการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยเครื่องมือ HPLC (ใช้ตัวตรวจวัดที่เหมาะสมตามวิธีทดสอบ)

| ลำดับที่ | รายการทดสอบ | อัตราค่าบริการ (บาทต่อ 1 ตัวอย่าง) |
|----------|---|---------------------------------------|
| 1 | วัตถุกันเสีย (Benzoic acid และ Sorbic acid) | 1,500 |
| 2 | สารให้ความหวาน (Saccharin) | 1,500 |
| 3 | วิตามิน E (α - and δ -Tocopherol) | 1,500 |
| 4 | คาเฟอีน (Caffeine) | 1,500 |
| 5 | Cordycepin และ Adenosine | 1,500 |
| 6 | สารกันเชื้อรา Carbendazim | 1,500 |
| 7 | น้ำตาล เช่น ฟรุกโทส กลูโคส และ ซูโครส | 2,000 |
| 8 | สารประเภทอื่น ๆ (HPLC) (ตามข้อตกลงและความเหมาะสมของวิธีทดสอบ) | 2,500 |

หมายเหตุ: สำหรับรายการทดสอบในตารางนี้ กรณีส่งตรวจตั้งแต่ 10 ตัวอย่างขึ้นไป จะได้รับ ส่วนลดอัตราค่าบริการ 500 บาทต่อ 1 ตัวอย่าง

ตารางที่ 4.5 อัตราค่าบริการตรวจวิเคราะห์ แร่ธาตุ โลหะและโลหะหนัก ด้วยเครื่องมือ ICP-MS

| ลำดับที่ | รายการทดสอบ | อัตราค่าบริการ (บาทต่อ 1 ตัวอย่าง) |
|----------|---|---------------------------------------|
| 1 | การเตรียมตัวอย่างโดยการย่อยด้วยเทคนิค Microwave digestion | 800 |
| 2 | วิเคราะห์ 1 ธาตุ | 600 |
| 3 | แร่ธาตุหลัก (Fe, Mn, Cu, Zn, Ca และ Mg) | 1,500 |
| 4 | โลหะหนัก (Pb, Cr, Cd, As และ Hg) | 1,500 |
| 5 | แร่ธาตุหรือโลหะอื่น ๆ ไม่เกิน 5 ธาตุ (ตามข้อตกลง และความเหมาะสมของวิธีทดสอบ) | 2,500 |

หมายเหตุ: การวิเคราะห์ด้วยเทคนิค ICP-MS สามารถตรวจวิเคราะห์แร่ธาตุและโลหะได้มากกว่า 60 ธาตุ ทั้งนี้ รายการธาตุที่ตรวจวิเคราะห์ให้เป็นไปตามข้อตกลงกับผู้ให้บริการ และอัตราค่าบริการคิด ต่อ 1 ตัวอย่าง

5. อัตราค่าบริการตรวจวิเคราะห์และทดสอบทางด้านจุลชีววิทยาสำหรับตัวอย่างที่ไม่ใช่ น้ำ

ตารางที่ 5.1 อัตราค่าบริการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างอาหาร

| ลำดับที่ | รายการทดสอบ | วิธีทดสอบ | อัตราค่าบริการ (บาทต่อ 1 ตัวอย่าง) |
|----------|---|---------------------------------|---------------------------------------|
| 1 | จำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมด (Total Plate Count) | APHA, AWWA & WEF, part 9215 A-C | 300 |
| 2 | โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) | APHA, AWWA & WEF, part 9221 B | 350 |
| 3 | ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) | APHA, AWWA & WEF, part 9221 E | 350 |
| 4 | เอสเชอริเชีย โคลิ หรือ อี.โคไล (<i>Escherichia coli</i>) | APHA, AWWA & WEF, part 9221 F | 400 |
| 5 | จำนวนยีสต์ และราทั้งหมด (Total Yeast and Mold Count) | FAD BAM Chapter 18 : 2001 | 500 |
| 6 | สแตฟฟีโลค็อกคัส ออเรียส (<i>Staphylococcus aureus</i>) | FAD BAM Chapter 12 : 2016 | 500 |

| ลำดับที่ | รายการทดสอบ | วิธีทดสอบ | อัตราค่าบริการ (บาทต่อ 1 ตัวอย่าง) |
|----------|---|---------------------------|---------------------------------------|
| 7 | ซัลโมเนลลา (<i>Salmonella spp.</i>) | ISO 6579-1, 2017 | 500 |
| 8 | บาซิลลัส ซีเรียส (<i>Bacillus cereus</i>) | FAD BAM Chapter 14 : 2020 | 500 |

ตารางที่ 5.2 อัตราค่าบริการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างเครื่องสำอาง

| ลำดับที่ | รายการทดสอบ | วิธีทดสอบ | อัตราค่าบริการ (บาทต่อ 1 ตัวอย่าง) |
|----------|---|----------------|---------------------------------------|
| 1 | ซูโดโมแนส แอรูจินโนซา (<i>Pseudomonas aeruginosa</i>) | ISO 21149:2017 | 500 |
| 2 | สแตฟฟีโลค็อกคัส ออเรียส (<i>Staphylococcus aureus</i>) | ISO 21149:2017 | 500 |
| 3 | แคนดิดา อัลบิแคนส์ (<i>Candida albicans</i>) | ISO 21149:2017 | 500 |

ตารางที่ 5.3 การจำแนกเชื้อจุลินทรีย์ (ต่อสายพันธุ์)

| ลำดับที่ | รายการทดสอบ | วิธีทดสอบ | อัตราค่าบริการ (บาทต่อ 1 ตัวอย่าง) |
|----------|---------------------------------------|---|---------------------------------------|
| 1 | บริการสกัดสารพันธุกรรมเชื้อจุลินทรีย์ | DNA extraction & CTAB | 1,000 |
| 2 | จำแนกสายพันธุ์ยีสต์ | D1/D2 Domain of 26s rDNA sequence analysis (500-600 bp) | 1,000 |
| 3 | จำแนกสายพันธุ์แบคทีเรีย | Partial 16s rDNA sequence analysis (500-600 bp) | 1,000 |
| 4 | จำแนกสายพันธุ์รา | ITS-RFLP (500-600 bp) | 1,000 |

ตารางที่ 5.4 การทดสอบฤทธิ์ของสารชีวภาพ

| ลำดับที่ | รายการทดสอบ | วิธีทดสอบ | อัตราค่าบริการ (บาทต่อ 1 ตัวอย่าง) |
|----------|--------------------------------|--|---------------------------------------|
| 1 | การยับยั้งเชื้อแบคทีเรียก่อโรค | Agar well diffusion & Broth | 500 |
| 2 | การยับยั้งเชื้อยีสต์ก่อโรค | Agar well diffusion & Broth microdilution test | 500 |
| 3 | การยับยั้งเชื้อรากล่อโรค | Agar well diffusion & Broth microdilution test | 500 |

ตารางที่ 5.5 อัตราค่าบริการงานบริการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช

| ลำดับที่ | ชนิดของบริการ | อัตราค่าบริการ |
|----------|---|---|
| 1 | การบริการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช/อนุบาลต้นพืช 1.1 ค่าบริการพอกฆ่าเชื้อและเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช 1.2 ค่าบริการผลิตต้นพืช/อนุบาลต้นพืช | 500 บาท/ชนิดพืช 3-50 บาท/ต้น |
| 2 | 1.2 ค่าเตรียมอาหารเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช 1.2.1 อาหารเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช 1.2.2 ฮอริโมน 1.2.3 สารละลายเข้มข้นสูตร MS, VW ฯลฯ | 100 บาท/ลิตร 100 บาท/ลิตร 25-100 บาท/ลิตร |

Handwritten signature

| ลำดับที่ | ชนิดของบริการ | อัตราค่าบริการ |
|----------|--|---|
| 3 | ค่าบริการห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเซลล์ เนื้อเยื่อพืช อุปกรณ์และครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ค่าห้องรักษาอุณหภูมิห้อง 24 ชั่วโมง | 10,000 บาท/เดือน สำหรับผู้ร่วมขอใช้บริการ 2-3 ราย |

- หมายเหตุ 1. ค่าบริการในข้อ 1.1 เรียกเก็บเมื่อดำเนินการพอกฆ่าเชื้อและเริ่มต้นการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อแล้ว ไม่ว่าจะการเพาะเลี้ยงจะประสบผลสำเร็จหรือไม่ ทั้งนี้ ค่าบริการดังกล่าวไม่สามารถขอคืนได้
2. ค่าบริการในข้อ 1.2 ขึ้นอยู่กับชนิดพืช ความยากง่าย อัตราการเจริญเติบโต จำนวนต้นพืชที่ต้องการ และระยะเวลาการอนุบาลต้นพืช

6. อัตราค่าบริการการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์

| ลำดับที่ | รายการ | อัตราค่าบริการ |
|----------|--|----------------------|
| 1 | ตู้แช่ (Freezer) – 20 องศาเซลเซียส | 10 บาทต่อกล่องต่อวัน |
| 2 | ตู้แช่ (Freezer) – 40 องศาเซลเซียส | 10 บาทต่อกล่องต่อวัน |
| 3 | ตู้อบเชื้อ (Incubator) | 200 บาทต่อวัน |
| 4 | เครื่องวัดความขุ่น (Turbidity) | 200 บาทต่อวัน |
| 5 | เครื่อง Vortex mixer | 200 บาทต่อวัน |
| 6 | เครื่องชั่งไฟฟ้า (Analytical Balance) แบบทศนิยม 2 ตำแหน่ง หรือ 4 ตำแหน่ง | 200 บาทต่อวัน |
| 7 | ตู้ปลอดเชื้อ (Laminar Flow Cabinet) | 200 บาทต่อวัน |
| 8 | กล้องจุลทรรศน์ (Microscope) | 200 บาทต่อวัน |
| 9 | กล้องจุลทรรศน์ชุดถ่ายภาพ (Microscope) | 200 บาทต่อวัน |
| 10 | เครื่องอ่างน้ำควบคุมอุณหภูมิ (Water Bath) | 200 บาทต่อวัน |
| 11 | ไมโครปิเปต หรือเครื่องดูด-จ่ายสารอัตโนมัติ (Micropipette / Dispenser) | 200 บาทต่อวัน |
| 12 | ค่าบริการใช้อุปกรณ์กรองตัวอย่างด้วยเมมเบรนกรอง (Millipore filter) | 200 บาทต่อวัน |
| 13 | เครื่อง Vacuum/pressure pump | 200 บาทต่อวัน |
| 14 | เครื่องทำความสะอาดอัลตราโซนิก (Ultrasonic bath) | 200 บาทต่อวัน |
| 15 | เครื่อง Hot plate หรือ Magnetic stirrer | 200 บาทต่อวัน |
| 16 | เครื่องวัดค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH meter) | 300 บาทต่อวัน |
| 17 | เครื่องวัดค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity meter) | 300 บาทต่อวัน |
| 18 | ตู้อบลมร้อน (Hot Air Oven) | 500 บาทต่อวัน |
| 19 | หม้อนึ่งฆ่าเชื้อ (Autoclave) | 500 บาทต่อวัน |
| 20 | เครื่องอ่านถาดไมโครเพลต (Microplate Instrument) | 500 บาทต่อวัน |
| 21 | เครื่องหมุนเหวี่ยงแบบควบคุมอุณหภูมิ (Refrigerated Centrifuge) | 500 บาทต่อวัน |
| 22 | เตาเผา (Furnance) | 500 บาทต่อวัน |
| 23 | เครื่องอ่างน้ำควบคุมอุณหภูมิแบบเขย่า (Shaking Water Bath) | 500 บาทต่อวัน |
| 24 | เครื่องระเหยสารแบบสุญญากาศ (Rotary Evaporator) | 500 บาทต่อวัน |
| 25 | เครื่องอัลตราโซนิกโฮโมจีไนเซอร์ (Ultrasonic Homogenizer) | 500 บาทต่อวัน |
| 26 | เครื่องวิเคราะห์ปริมาณน้ำ แบบ Karl Fischer | 500 บาทต่อวัน |
| 27 | เครื่องยูวี-วิสิเบิล สเปกโตรโฟโตมิเตอร์ (UV-Visible Spectrophotometer) | 500 บาทต่อวัน |
| 28 | เครื่องวัดดูดกลืนแสงอินฟราเรด (Fourier Transform Infrared Spectrometer, FT-IR) | 500 บาทต่อวัน |
| 29 | เครื่องวัดสี (Colorimeter : Hunter Lab) | 500 บาทต่อวัน |
| 30 | เครื่องวิเคราะห์ปริมาณคาร์บอน และ ไนโตรเจน (Multi N/C 3100) | 500 บาทต่อวัน |

| ลำดับที่ | รายการ | อัตราค่าบริการ |
|----------|--|----------------------|
| 31 | เครื่องวิเคราะห์ปริมาณคาร์บอน และ ซัลเฟอร์ (EA 4000) | 500 บาทต่อวัน |
| 32 | เครื่องดูดควัน | 500 บาทต่อวัน |
| 33 | เครื่องวัดค่าการดูดกลืนแสงของอะตอม (Atomic Absorption Spectrophotometer, AAS) | 500 บาทต่อวัน |
| 34 | เครื่องบีบน้ำมัน | 500 บาทต่อวัน |
| 35 | เครื่องกลั่นน้ำมันหอมระเหย | 500 บาทต่อวัน |
| 36 | เครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอย | 500 บาทต่อวัน |
| 37 | เครื่อง Freeze dry | 1,000 บาทต่อวัน |
| 38 | เครื่องย่อยสลายตัวอย่างด้วยระบบไมโครเวฟ (Microwave Digestion) | 1,000 บาทต่อวัน |
| 39 | เครื่องแก๊สโครมาโทกราฟี (Gas Chromatography; GC) | |
| | กรณีผู้ใช้ นำคอลัมน์มาเอง | 1,000 บาทต่อวัน |
| | กรณีผู้ใช้ ไม่มีคอลัมน์และใช้คอลัมน์ของศูนย์วิทยาศาสตร์ | 1,500 บาทต่อวัน |
| | ค่าบริการเปลี่ยนคอลัมน์ | 200 บาทต่อครั้ง |
| | ค่าวัสดุสิ้นเปลือง Vial amber พร้อมฝา ขนาด 1 mL และ syringe filter พร้อมกระบอกฉีดยา | 20 บาทต่อชุด |
| 40 | เครื่องโครมาโทกราฟีของเหลวสมรรถนะสูง (High Performance Liquid Chromatography; HPLC) | |
| | กรณีผู้ใช้ นำคอลัมน์มาเอง | 1,000 บาทต่อวัน |
| | กรณีผู้ใช้ ไม่มีคอลัมน์และใช้คอลัมน์ของศูนย์วิทยาศาสตร์ | 1,500 บาทต่อวัน |
| | ค่าวัสดุสิ้นเปลือง Vial amber พร้อมฝา ขนาด 1 mL และ syringe filter พร้อมกระบอกฉีดยา | 20 บาทต่อชุด |
| | ค่าอุปกรณ์สำหรับกรอง mobile phase พร้อม membrane filter | 100 บาทต่อชุด |
| 41 | กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราด (Scanning Electron Microscope equipped with Energy Dispersive Spectrometer : SEM-EDS) | 2,400 บาทต่อวัน |
| | ค่าบริการเครื่องมือ กรณีถ่ายภาพไม่เกิน 3 ภาพ | 750 บาทต่อตัวอย่าง |
| | ค่าบริการเครื่องมือ กรณีถ่ายภาพเพิ่ม | 50 บาทต่อตัวอย่างภาพ |
| | ค่าบริการวิเคราะห์ธาตุด้วย EDS | 500 บาทต่อ 3 จุด |
| | ค่าบริการวิเคราะห์ธาตุด้วยวิธี EDS แบบ Mapping | 400 บาท |
| | ค่าบริการเคลือบชิ้นงาน | 400 บาทต่อครั้ง |
| | ค่าบริการเตรียมตัวอย่าง | 300 บาทต่อตัวอย่าง |
| 42 | เครื่อง ICP-MS (Inductively coupled plasma-mass spectrometry) (ไม่รวมค่าแก๊ส) | 3,000 บาทต่อวัน |
| | ค่าแก๊สอาร์กอน (Argon gas) | 2,800 บาทต่อท่อ |

หมายเหตุ 1. อัตราค่าบริการเป็นค่าใช้เครื่องมือ ไม่รวมค่าวัสดุสิ้นเปลือง สารเคมี มาตรฐานหรืออุปกรณ์เฉพาะที่ใช้ในการทดสอบ
 2. การใช้เครื่องมือบางรายการอาจต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ

7. อัตราค่าบริการการให้บริการน้ำบริสุทธิ์

| ลำดับที่ | รายการ | อัตราค่าบริการ (บาทต่อ 1 ลิตร) |
|----------|--|--------------------------------|
| 1 | น้ำ RO (Reverse Osmosis) | 5 |
| 2 | น้ำกลั่น หรือ น้ำ DI (Deionized water) | 10 |

8. อัตราค่าบริการการใช้ห้องประชุม/ห้องปฏิบัติการ

| ลำดับที่ | รายการ | อัตราค่าบริการ (บาทต่อ 1 วัน) |
|----------|--|----------------------------------|
| 1 | ห้องประชุมสิรินธรห้อง 16109 (ไม่เกิน 10 คน) | 500 |
| 2 | ห้องปฏิบัติการทดสอบงานศูนย์วิทยาศาสตร์ ชั้น 1 (ไม่เกิน 5 คน) | 500 |
| 3 | ห้องปฏิบัติการทางฟิสิกส์ ชั้น 2 (ไม่เกิน 30 คน) | 500 |
| 4 | ห้องปฏิบัติการทางเคมี ชั้น 3 (ไม่เกิน 30 คน) | 500 |
| 5 | ห้องปฏิบัติการทางชีววิทยา ชั้น 4 (ไม่เกิน 20 คน) | 500 |

9. อัตราค่าบริการการให้การสอนหรือที่ปรึกษา และค่าเหมาจ้างบริการ

| ลำดับที่ | รายการ | อัตราค่าบริการ |
|----------|---|----------------------|
| 1 | ฝึกอบรมให้ความรู้วิธีการใช้เครื่องมือขั้นสูง | 1,000 บาทต่อวัน |
| 2 | ค่าบริการทำแลป (วัดตัวอย่าง) ไม่มีวิเคราะห์ | 500 บาทต่อวัน |
| 3 | ค่าบริการทำแลป พร้อมวิเคราะห์ตัวอย่าง | 1,000 บาทต่อวัน |
| 4 | ค่าเหมาจ้างเป็นที่ปรึกษา คำนวณ หาข้อมูล และแลปด้วยวิธีพื้นฐาน | 5,000 บาทต่อโครงการ |
| 5 | ค่าเหมาจ้างเป็นที่ปรึกษา คำนวณ หาข้อมูล และแลปด้วยวิธีเฉพาะ | 15,000 บาทต่อโครงการ |

หมายเหตุ อัตราค่าบริการในตารางนี้ ไม่รวมค่าสารเคมีและวัสดุสิ้นเปลือง

10. อัตราค่าบริการการอื่น ๆ

| ลำดับที่ | รายการทดสอบ | อัตราค่าบริการ |
|----------|---|-----------------------------|
| 1 | การขอรับรายงานผลการทดสอบแบบเร่งด่วน (ภายใน 5-7 วันทำการ) | 3 เท่าของค่าอัตราบริการปกติ |
| 2 | การจัดทำรายงานค่าความไม่แน่นอนของการวัด สำหรับรายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 เท่านั้น | รายการละ 200 บาท |
| 3 | การจัดทำใบรายงานผลการทดสอบภาษาอังกฤษ | ฉบับละ 200 บาท |
| 4 | การขอคัดสำเนาใบรายงานผลการทดสอบ | ฉบับละ 200 บาท |

