



**ประกาศจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**  
**เรื่อง การจัดเก็บค่าบริการวิชาการของศูนย์เครื่องมือวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**  
**พ.ศ. ๒๕๖๗**

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เรื่อง อัตราการจัดเก็บค่าบริการทางวิชาการของศูนย์เครื่องมือวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. ๒๕๖๐

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๖ และข้อ ๙ แห่งระเบียบจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการในการจัดเก็บเงินรายได้ พ.ศ. ๒๕๖๒

ที่ประชุมคณบดีในฐานะคณะกรรมการการเงิน ในการประชุมครั้งที่ ๑๔/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๓ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ จึงอนุมัติให้มีประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เรื่อง การจัดเก็บค่าบริการวิชาการของศูนย์เครื่องมือวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. ๒๕๖๗”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกประกาศจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เรื่อง อัตราการจัดเก็บค่าบริการทางวิชาการของศูนย์เครื่องมือวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. ๒๕๖๐

บรรดาประกาศ และคำสั่งอื่นใดของมหาวิทยาลัย ในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในประกาศนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับประกาศนี้ ให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

“ศูนย์เครื่องมือวิจัย” หมายความว่า ศูนย์เครื่องมือวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

“บริการวิชาการ” หมายความว่า งานบริการวิชาการ งานวิจัย และงานบริการด้านอื่น ๆ ซึ่งดำเนินการหรือให้บริการโดยศูนย์เครื่องมือวิจัย

ข้อ ๕ หน่วยงานที่สามารถใช้บริการได้ มีดังนี้

- (๑) หน่วยงานภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- (๒) สถานศึกษา
- (๓) หน่วยงานของรัฐ
- (๔) รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานเอกชน

หน่วยงานตามวรรคแรกหมายความรวมถึงบุคคลธรรมดาที่สังกัดหน่วยงานนั้นด้วย

ข้อ ๖ การให้บริการวิชาการของศูนย์เครื่องมือวิจัย มีดังนี้

- (๑) การวิเคราะห์ ตรวจสอบ หรือทดสอบ ด้วยเครื่องมือวิจัยทางวิทยาศาสตร์หรือเครื่องมือวิจัยทางเทคโนโลยี



(๒) การซ่อมหรือสร้าง อุปกรณ์หรือเครื่องมือวิจัยทางวิทยาศาสตร์ รวมถึงอุปกรณ์หรือเครื่องมือวิจัยทางเทคโนโลยี

(๓) การใช้เครื่องมือวิจัยทางวิทยาศาสตร์หรือเครื่องมือวิจัยทางเทคโนโลยี เพื่อการฝึกอบรม

(๔) การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือวิจัยทางวิทยาศาสตร์หรือเครื่องมือวิจัยทางเทคโนโลยี

(๕) การให้ใช้ห้องปฏิบัติการหรือห้องประชุม

ข้อ ๗ ให้ศูนย์เครื่องมือวิจัยจัดเก็บค่าบริการวิชาการตามอัตราที่กำหนดไว้ในบัญชีแนบท้ายประกาศนี้

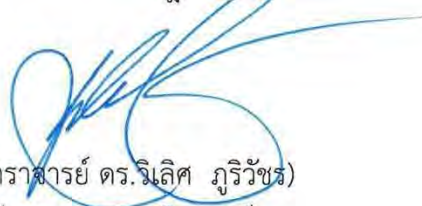
ข้อ ๘ ในกรณีที่มหาวิทยาลัยได้มีการทำบันทึกความเข้าใจ บันทึกข้อตกลงความร่วมมือหรือสัญญาไว้กับหน่วยงานภายนอก และมีส่วนที่กำหนดเกี่ยวกับการจัดเก็บค่าบริการวิชาการของศูนย์เครื่องมือวิจัยไว้แล้วเป็นการเฉพาะ ให้มหาวิทยาลัยดำเนินการตามบันทึกความเข้าใจ บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ หรือสัญญานั้น

ข้อ ๙ ในกรณีจำเป็นเร่งด่วน ให้ผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิจัยมีอำนาจกำหนดอัตราการจัดเก็บค่าบริการวิชาการที่มีได้กำหนดไว้ในบัญชีแนบท้ายประกาศนี้ และให้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขบัญชีแนบท้ายประกาศต่อไป

ข้อ ๑๐ ในกรณีการให้บริการวิชาการใดตามข้อ ๖ เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อศูนย์เครื่องมือวิจัย ผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิจัยอาจพิจารณาขออนุมัติการจัดเก็บค่าบริการวิชาการ หรือพิจารณาปรับลดค่าบริการวิชาการ ตามความเหมาะสมเป็นรายกรณี

ข้อ ๑๑ ให้ผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิจัยรักษาการตามประกาศนี้  
ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินการตามประกาศนี้ ให้ผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิจัยเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(ศาสตราจารย์ ดร.จีเลิศ ภูริวัชร)

ผู้อำนวยการแทนอธิการบดี

บัญชีแนบท้ายประกาศจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
เรื่อง การจัดเก็บค่าบริการทางวิชาการของศูนย์เครื่องมือวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
1	Atomic Absorption Spectrophotometer (AAS)				
	1. Atomic Absorption Spectrophotometer (AAS)				
	1.1 Calibration curve (Air/C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> ) per element	560	640	720	800
	1.2 Quantitative analysis (Air/C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> ) per element-sample	140	160	180	200
	2. Graphite Furnate AAS				
	2.1 Calibration curve per element	840	960	1,080	1,200
	2.2 Quantitative analysis per element-sample	210	240	270	300
	3. Dilution per sample	100	100	100	100
2	Atomic force microscope (AFM)				
	1. Instrument usage per sample	2,000	2,800	3,200	3,600
	2. Instrument usage per hour (for authorized user only)	2,000	2,800	3,200	3,600



ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	3. Analytical probe per probe	6,000	6,000	6,000	6,000
3	Automated western blot (Protein separation by molecular weight and quantitation)				
	Instrument usage per hour	1,000	1,350	1,500	1,650
4	Bomb Calorimeter (Bomb)				
	Instrument usage (include calibration) per sample	1,050	1,200	1,350	1,500
5	Confocal laser scanning microscopes (Confocal microscope)				
	1. Imaging per hour	3,800	7,500	8,400	9,300
	2. Imaging per hour (for authorized user only) for 1 <sup>st</sup> hour	1,000	2,000	2,250	2,500
	3. Imaging per hour (for authorized user only) for next hour	200	400	450	500
6	Direct analysis in real time mass spectrometry (DART-MS)				
	Instrument usage per hour	750	900	1,100	1,200
7	Digital PCR				



ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	Instrument usage per hour	200	280	315	350
<b>8</b>	<b>Elemental Analyzer (CHNS/O and Cl)</b>				
	1. CHN analysis per sample	880	935	990	1,100
	2. CHNS analysis per sample	960	1,020	1,080	1,200
	3. Oxygen analysis per sample	3,500	4,000	4,500	5,000
	4. Chloride analysis per sample	1,000	1,200	1,500	1,800
<b>9</b>	<b>Electron probe micro-analyzer (EPMA)</b>				
	1. Instrument usage per hour	2,400	4,800	5,400	6,000
	2. Carbon coating per time	400	400	400	400
<b>10</b>	<b>Electron Paramagnetic Resonance (EPR)</b>				
	1. Instrument usage per hour	1,050	1,200	1,350	1,500
	2. Analysis per sample	210	240	270	300



ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	3. Capillary tube (for EPR liquid analysis)	100	100	100	100
<b>11</b>	<b>Fatigue Tester</b>				
	Instrument usage per hour	350	695	780	870
<b>12</b>	<b>Flow Cytometer</b>				
	1. Flow Sorter				
	1.1. Instrument usage per hour	1,200	2,400	2,700	3,000
	1.2. Instrument usage per hour (for authorized user only)	600	1,200	1,350	1,500
	2. Flow analyzer				
	2.1. Instrument per hour	300	400	500	600
	2.2. Instrument per hour (for authorized user only) for 1 <sup>st</sup> hour	200	400	500	600
	2.3. Instrument per hour (for authorized user only) for next hour	100	200	300	400
<b>13</b>	<b>Fire Tester (FTT)</b>				



ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	Instrument usage per sample	840	960	1,080	1,200
14	Fourier Transform Infrared Spectrometer (FT-IR) and microscope				
	1. Instrument usage per sample	600	700	800	900
	2. Instrument usage per hour (for authorized user only)	600	700	800	900
15	Gas adsorption analyzer				
	1. Instrument usage per hour for 1 <sup>st</sup> hour	500	700	800	900
	2. Instrument usage per hour for 2 <sup>nd</sup> to 6 <sup>th</sup> hour	150	210	240	270
	3. Instrument usage per hour for next hour	100	140	160	180
	4. Instrument usage per hour (for authorized user only) for 1 <sup>st</sup> hour	300	420	480	540
	5. Instrument usage per hour (for authorized user only) for 2 <sup>nd</sup> -6 <sup>th</sup> hour	100	140	160	180
	6. Instrument usage per hour (for authorized user only) for next hour	50	70	80	90



ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
16	Gas Chromatograph (GC)				
	1. GC-FID (Shimadzu)				
	1.1. Instrument usage per hour	420	480	540	600
	1.2. Analysis per sample	105	120	135	150
	2. GC-FID/ECD (Agilent Technologies)				
	2.1. Instrument usage per hour in case of using our columns	650	700	750	800
	2.2. Instrument usage per hour in case of bringing your own column (new column)	500	550	750	800
	2.3. Analysis per sample	125	150	175	200
	2.4. Static headspace autosampler usage per hour	400	500	600	700
	3. Consumables				
	3.1. 2 mL GC/HPLC screw top vial + cap (set)	30	30	30	30
	3.2. 0.22 µm, 1.3 mm PTFE/Nylon filter + syringer (set)	50	50	50	50

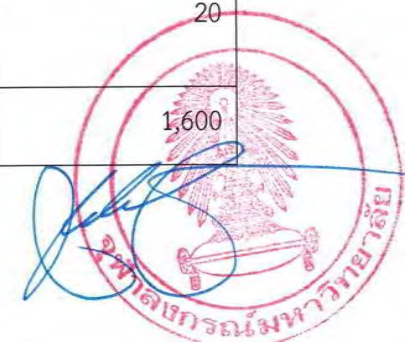




ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	3.3. Insert + 2 mL screw top vial + cap (set)	50	50	50	50
	3.4. Headspace crimp top vial + cap (set)	100	100	100	100
	3.5. GC column ferrule	400	400	400	400
	3.6. GC column nut	600	600	600	600
	3.7. GC glass liner	2,000	2,000	2,000	2,000
<b>17</b>	<b>Gas Chromatograph-Mass Spectrometer (GC/MS)</b>				
	1. Qualitative and semi-quantitative analysis per sample (Scan mode)	1,400	1,600	1,800	2,000
	2. Quantitative analysis per sample (SIM mode)	1,750	2,000	2,250	2,500
	3. In case of use Pyrolyzer-GC-MS				
	3.1. Direct EGA analysis per sample	1,900	2,100	2,300	2,500
	3.2. Heart cut-EGA (2 zone) analysis per sample In the case of more than 2 zones, an additional 1,000 baht per zone will be charged	3,900	4,100	4,300	4,500



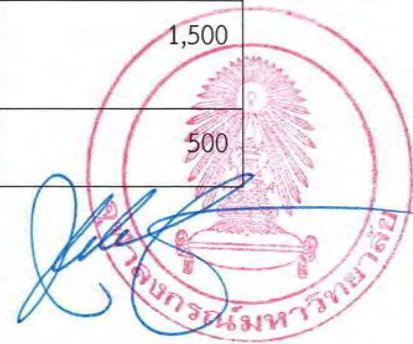
ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	3.3. Single-shot analysis per sample	2,400	2,600	2,800	3,000
	3.4. Double-shot analysis per sample	3,900	4,100	4,300	4,500
	4. Data analysis (Library matching) per peak. In the case of more than 20 peaks	20	20	20	20
	5. In case of finding suitable conditions for analysis per hour	1,000	1,200	1,400	1,600
<b>18</b>	<b>Gas Chromatograph-Mass Spectrometer/Mass Spectrometer (GC-MS/MS)</b>				
	1. Qualitative and semi-quantitative analysis per sample (MS1 scan mode)	1,400	1,600	1,800	2,000
	2. Quantitative analysis per sample (MS1 SIM mode)	1,750	2,000	2,250	2,500
	3. Quantitative analysis per sample (MS/MS MRM mode)	2,100	2,400	2,700	3,000
	4. In case of use Static headspace autosampler per hour	400	500	600	700
	5. Data analysis (Library matching) per peak. In the case of more than 20 peaks	20	20	20	20
	6. In case of finding suitable conditions for analysis per hour	1,000	1,200	1,400	1,600



ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
19	Genetic Analyzer				
	1. High resolution fragment analysis	400	430	470	500
	2. Sanger Sequencing	1,000	1,100	1,200	1,300
	3. Bovine parentage testing	5,000	5,250	5,500	5,700
20	Glass blowing	Up to specification and detail of sample			
21	Hardness Tester (Rockwell and Vicker)				
	Instrument usage per sample	420	480	540	600
22	High Performance Liquid Chromatography (HPLC)				
	1. Instrument usage per hour	760	840	920	1,000
	2. Instrument usage per hour in case of bringing your own column (new column)	590	650	700	750
	3. Analysis per injection	155	170	185	200
	4. Consumables				



ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	4.1. Syringe filter	30	30	30	30
	4.2. Vial with cap 2 mL	30	30	30	30
23	Holotomography Microscope				
	1. Instrument usage per hour	1,200	2,400	2,700	3,000
	2. Instrument usage per hour (for authorized user only)	600	1,200	1,350	1,500
	3. Tomodish and coverslip	200	400	450	500
24	Inductively Coupled Plasma (ICP)				
	1. Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectrometer (ICP-OES)				
	1.1. Instrument usage per hour (for authorized user only)	1,400	1,600	1,800	2,000
	1.2. Calibration curve per set of standards	1,400	1,600	1,800	2,000
	1.3. Calibration curve per element (In the case of preparing your own Standards, 3-5 concentrations)	1,050	1,200	1,350	1,500
	1.4. Quantitative analysis per element-sample	350	400	450	500



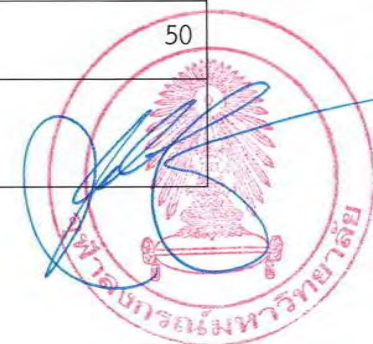
ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	1.5. Dilution per sample	100	100	100	100
	<b>2. Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometer (ICP-MS)</b>				
	2.1. Instrument usage per hour (for authorized user only)	2,100	2,400	2,700	3,000
	2.2. Calibration curve per set of standards	1,750	2,000	2,250	2,500
	2.3. Calibration curve per element (In the case of preparing your own Standards, 3-5 concentrations)	1,050	1,200	1,350	1,500
	2.4. Quantitative analysis per element-sample	350	400	450	500
	2.5. Dilution per sample	100	100	100	100
<b>25</b>	<b>In Vivo Imaging</b>				
	1. Imaging per hour	1,300	1,820	2,080	2,340
	2. Imaging per hour (for authorized user only) for 1 <sup>st</sup> hour	700	980	1,120	1,260
	3. Imaging per hour (for authorized user only) for next hour	100	140	160	180
<b>26</b>	<b>Ion Chromatography</b>				



ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	1. Instrument usage per hour	300	400	500	600
	2. Instrument usage per hour in case of bringing your own column (new column)	240	320	400	480
	3. Analysis Cation per injection	700	800	900	1000
	4. Analysis Anion per injection	700	800	900	1000
	5. Analysis Cyanide per injection	1700	1900	2100	2300
<b>27</b>	<b>Isothermal Titration Calorimeter</b>				
	1. Instrument start up	1,000	1,400	1,500	1,700
	2. Instrument usage per 4 hours	900	1,200	1,350	1,500
	3. Instrument usage per 8 hours	1,200	1,600	1,800	2,000
	4. Instrument usage per 4 hours (for authorized user only)	700	1,000	1,100	1,200
	5. Instrument usage per 8 hours (for authorized user only)	1,000	1,400	1,500	1,700
<b>28</b>	<b>Limiting Oxygen Index Tester (LOI)</b>				



ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	Instrument usage per sample	840	960	1,080	1,200
29	Liquid Chromatograph-Mass Spectrometer (LC-MS/MS)				
	1. Qualitative and semi-quantitative analysis per sample (MS scan mode)	5,600	6,400	7,200	8,000
	2. Optimize conditions for analysis per hour	1,400	1,600	1,800	2,000
	3. Qualitative analysis per sample (ESI/ APCI/ Direct probe)	1,400	1,600	1,800	2,000
	4. Qualitative analysis per sample (MS/MS)	2,200	2,400	2,600	2,800
	5. Quantitative analysis per sample (MS/MS)	2,400	2,600	2,800	3,000
	6. consumables				
	6.1 0.22 µm, 1.3 mm PTFE/Nylon filter + syringer (set)	50	50	50	50
	6.2 vial with cap 2 mL	30	30	30	30
	6.3 vial with cap 2 mL and insert	50	50	50	50
30	Matrix-Assisted Laser Desorption/Ionization Time-of-Flight Mass Spectrometer (MALDI-TOF MS)				



ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	1. Mass analysis per sample	1,400	1,600	1,800	2,000
	2. Mass analysis per hour (for authorized user only)	1,050	1,200	1,350	1,500
	3. MALDI-imaging per hour (for authorized user only)	1,050	1,200	1,350	1,500
	4. Image printing per image	55	60	65	75
<b>31</b>	<b>Moisture Analyzer (MA)</b>				
	Instrument usage per sample	500	600	700	800
<b>32</b>	<b>Multiphoton Microscope</b>				
	1. Imaging per hour	3,800	7,500	8,400	9,300
	2. Imaging per hour for first hour of operation (for authorized user only)	500	2,000	2,250	2,500
	3. Imaging per hour for the next hour (for authorized user only)	100	400	450	500
	4. Imaging with special technique (FLIM, SHG) (Plus from operating price per hour)	500	1,000	1,200	2,200





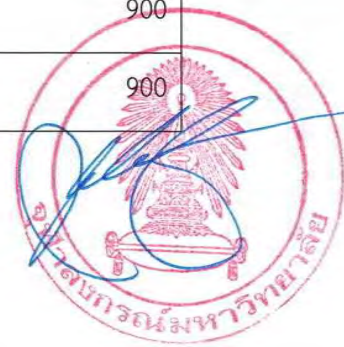
ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	5. Imaging with special technique (FLIM, SHG) (Plus from operating price per hour) (for authorized user only)	200	800	1,000	2,000
33	<b>Nanohardness Tester</b>				
	1. Instrument usage per hour	370	735	825	920
	2. Instrument usage per indentation	95	190	210	235
34	<b>Nanoscale liquid chromatography coupled to tandem mass spectrometry (Nano LC-MS/MS)</b>				
	1. Instrument usage per hour	630	900	1,000	1,300
	2. Instrument usage per hour in case of bringing your own column (new column)	327	670	804	964
	3. HRMS analysis with ESI technique	4,800	7,000	8,400	10,000
	4. Data analysis	21,500	30,960	37,200	44,500
35	<b>Nuclear Magnetic Resonance (NMR 400, 500 and 600 MHz)</b>				
	1. Instrument usage per hour	1,260	1,440	1,620	1,800



ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	2. <sup>1</sup> H NMR or Multinuclei (not more than 1/2 hour)	700	800	900	1,000
	3. Speedy service (up to 3 hour)	8,400	9,600	10,800	12,000
	4. Analysis in high temperature or low temperature (from room temperature) per hour	1,360	1,540	1,720	1,900
	5. Solution Chloroform-d, CDCl <sub>3</sub>	150	150	150	150
	6. Solution Deuterium oxide, D <sub>2</sub> O	300	300	300	300
	7. Solution Dimethyl sulfoxide-d <sub>6</sub> , DMSO	500	500	500	500
	8. Solution Acetone-d <sub>6</sub> , CD <sub>3</sub> COCD <sub>3</sub>	700	700	700	700
	9. Solution Methanol-d <sub>4</sub> , CD <sub>3</sub> OD	900	900	900	900
	10. Solution Pyridine-d <sub>5</sub> , C <sub>5</sub> D <sub>5</sub> N	800	800	800	800
	11. Solution Benzene-d <sub>6</sub> , C <sub>6</sub> D <sub>6</sub>	1,000	1,000	1,000	1,000
36	Organic carbon and Elemental carbon analyzer (OCEC analyzer)				
	1. Instrument usage per sample	500	1,000	1,125	1,250



ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	2. Instrument usage per hour (for authorized user only)	500	1,000	1,125	1,250
<b>37</b>	<b>Particle Size Distribution Analyzer (PSD)</b>				
	1. Instrument usage per sample	600	700	800	900
	2. Instrument usage images (CCD) of particle distribution per sample	1,000	1,200	1,400	1,600
<b>38</b>	<b>Polarized Light Microscope (PLM)</b>				
	1. Instrument usage per hour	420	480	540	600
	2. Quantitative analysis	700	800	900	1,000
	3. Photo per shot (file)	40	40	40	50
	4. VDO file per minute	84	96	108	120
<b>39</b>	<b>Raman microscope</b>				
	1. Instrument usage per sample	600	700	800	900
	2. Instrument usage per hour (for authorized user only)	600	700	800	900



ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
40	Sample Preparation machines				
	1. Silicon carbide cut-off wheel per cut	175	200	225	250
	2. Diamond cut-off wheel per cut	280	320	360	400
	3. Hot mounting resins (Bakelite thermosetting resin) per sample	210	240	270	300
	4. Hot mounting resins (Phenolic resin for SEM) per sample	350	400	450	500
	5. Cold mounting (Epofix kit) per sample	420	480	540	600
	6. Grinding/ Polishing per sample	420	480	540	600
41	Scanning Electron Microscope (SEM)				
	1. Sample preparation				
	1.1. Biological sample preparation per sample	1,200	1,400	1,600	1,800
	1.2. O <sub>3</sub> O <sub>4</sub> treatment (up to 5 samples)	750	850	950	1,100
	1.3. Dehydration process per sample	250	300	350	400



ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	1.4. Critical point dryer per time	750	850	950	1,100
	1.5. Coating per time	420	480	540	600
	<b>2. Instrument Usage</b>				
	2.1. FE-SEM per hour	2,000	2,250	2,500	3,000
	2.2. HSEM per hour	1,750	2,000	2,250	2,500
	2.3. SEM per hour	1,400	1,600	1,800	2,000
	2.4. Photo per shot	40	40	40	50
	2.5. Elemental analysis (EDS) 3 for Point/Area, 1 for Mapping/Line scan	500	500	500	700
42	<b>Scanning Mobility Particle Sizer (SMPS)</b>				
	Instrument usage per hour	550	1,100	1,300	1,400
43	<b>Single crystal X-ray Diffraction Spectrometer (SCXRD)</b>				
	1. Crystal sample installation with microscope per sample	210	240	270	300



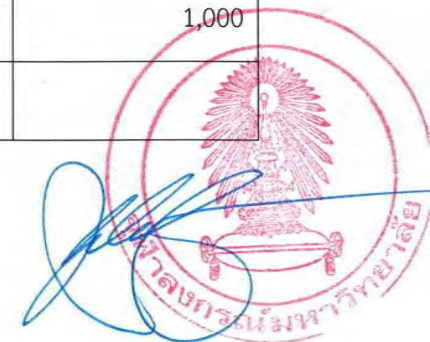
ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	2. Instrument usage at room temperature per hour	2,100	2,400	2,700	3,000
	3. Instrument usage at low or high temperature per hour	3,500	4,000	4,500	5,000
	4. Liquid nitrogen	User	User	User	User
<b>44</b>	<b>Spark Emission Spectrometer (Spark-OES)</b>				
	1. Quantitative analysis (Fe or Ni or Cu or Al or Zn Base) per sample	1,120	1,280	1,440	1,600
	2. Quantitative analysis (N or O) per element	280	320	360	400
<b>45</b>	<b>Spiral Time-of-Flight Mass Spectrometer (Spiral-TOF-MS)</b>				
	1. Mass analysis per sample	1,400	1,600	1,800	2,000
	2. Mass analysis per hour (for authorized user only)	1,050	1,200	1,350	1,500
	3. Matrix per sample	150	150	150	150
	4. MALDI-imaging per hour (for authorized user only)	1,050	1,200	1,350	1,500
	4.1. Image printing per image	55	60	65	



ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	5. Vial + cap (set)	25	25	25	25
46	Stereo Microscope				
	1. Instrument usage per hour	400	450	500	600
	2. Photo per shot (file)	40	40	40	50
	3. VDO file per minute	80	90	100	120
47	Surface Roughness Tester (Roughness)				
	1. Instrument calibration per time	350	400	450	500
	2. Instrument usage per sample	350	400	450	500
48	Thermal Analyzer (Differential Scanning Calorimeter, DSC and Dynamic Mechanical Analyzer, DMA)				
	1. Instrument usage per sample	1,050	1,200	1,350	1,500
	2. Liquid N <sub>2</sub> per sample	210	210	210	210
49	Thermal Analyzer (Simultaneous Thermal Analyzer, STA and Thermogravimetric Analyzer, TGA)				



ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	1. Instrument usage per sample	1,400	1,600	1,800	2,000
	2. Baseline analysis per time	1,400	1,600	1,800	2,000
50	Transmission Electron Microscope (TEM)				
	1. Transmission Electron Microscope (Tem Talos F200X G2)				
	1.1. Instrument				
	1.1.1. Instrument usage per hour	2,450	2,800	3,150	3,500
	1.1.2. Photo per shot	50	50	50	50
	1.2. Elemental analysis (EDS) and Energy loss spectroscopy (EELS)				
	1.2.1. Qualitative analysis (1 spot) per sample	350	350	350	350
	1.2.2. Mapping Element (1 area) per sample	500	500	500	500
	1.2.3. Energy loss spectroscopy (EELS)	1,000	1,000	1,000	1,000
	1.3. Material sample preparation				





ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	1.3.1. Ion milling per sample	3,000	3,000	3,000	3,000
	1.3.2. Powder or solution preparation (not include grid) per sample	50	60	70	80
	1.3.3. Formvar - carbon film on copper grid per sheet	170	180	190	210
	1.3.4. Carbon film on copper grid per sheet	180	190	200	240
	1.4. Biological sample preparation				
	1.4.1. Negative stain per 2 grids (Formvar - carbon grid)	600	675	750	825
	1.4.2. Plastic block (with OsO <sub>4</sub> ) per sample	4,400	5,000	5,600	6,200
	1.4.3. Plastic block (without OsO <sub>4</sub> ) per sample	1,470	1,680	1,890	2,100
	1.4.4. Sectioning (up to 3 grids) per sample	1,300	1,480	1,660	1,840
	1.4.5. Fume with OsO <sub>4</sub> vapor per sample (2 grids)	900	990	1,080	1,170
	1.5. Glass petri-dish per pair	100	100	100	100
	1.6. Plastic petri-dish per pair	60	60	60	60



ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	1.7. Grid box per box	200	200	200	200
	<b>2. Transmission Electron Microscope (TEM 1400)</b>				
	2.1. Instrument usage per hour	2,000	2,200	2,400	2,600
	2.2. Photo per shot	50	50	50	50
<b>51</b>	<b>Ultra Centrifuge</b>				
	Instrument usage per hour	300	550	600	700
<b>52</b>	<b>Ultra-High-Pure Water (Pure Water)</b>				
	1. Type I per litre	70	80	90	100
	2. Type II per litre	50	65	70	80
<b>53</b>	<b>Universal Testing Machine (UTM: 1 and 5 Tons)</b>				
	1. Tensile or Compression or Bending test (UTM: 1 Ton) per sample	350	400	450	500
	2. Tensile test of fiber, rubber, plastic, glue, etc. per sample	385	440	495	550



ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	3. Compression test of refractory, ceramic and similar materials per sample	770	880	990	1,100
	4. Sample preparation per sample	350	400	450	500
54	<b>UV Visible Near Infrared Spectrometer (UV-Vis-NIR)</b>				
	1. Instrument usage per sample	600	700	800	900
	2. Instrument usage per hour (for authorized user only)	600	700	800	900
55	<b>Vibrating Sample Magnetometer (VSM)</b>				
	1. Magnetic parameter analysis per hour	1,250	1,680	1,890	2,100
	2. Hysteresis curve per hour	625	840	945	1,050
	3. Sample preparation	90	120	135	150
56	<b>X-ray Diffraction Spectrometer (XRD)</b>				
	1. Powder diffraction mode				
	1.1. Measurement diffractogram per sample	700	800	900	1,000



ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	1.2. Phase identification analysis per sample	560	640	720	800
	1.3. Phase Quantitative analysis per sample (Rietveld method)	1,400	1,600	1,800	2,000
	1.4. Quantitative % crystallinity (Eva Program)	560	640	720	800
	<b>2. Special mode</b>				
	2.1. High temperature (Rt-1100°C)				
	2.1.1. Measurement Diffractogram per sample per temp.	1,400	1,600	1,800	2,000
	2.2. Small Angle X-ray (SAX)				
	2.2.1. Measurement Diffractogram per sample	1,400	1,600	1,800	2,000
	2.2.2. Analysis data per sample	700	800	900	1,000
	2.3. X-ray Reflectometry (XRR)				
	2.3.1. Measurement Diffractogram per sample	1,400	1,600	1,800	2,000
	2.3.2. Measurement Diffractogram per hour	1,400	1,600	1,800	2,000



ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	2.3.3. Analysis data per sample	1,400	1,600	1,800	2,000
	2.4. High Resolution X-ray Diffraction (HRXRD)				
	2.4.1. Measurement Diffractogram per sample	1,400	1,600	1,800	2,000
	2.4.2. Measurement Diffractogram per hour	1,400	1,600	1,800	2,000
	2.4.3. Analysis data per sample	1,400	1,600	1,800	2,000
	2.5. GID (In plane)				
	2.5.1. Measurement Diffractogram per sample	1,400	1,600	1,800	2,000
	2.6. Stress				
	2.6.1. Measurement Diffractogram per sample	2,450	2,800	3,150	3,500
	2.6.2. Analysis data per sample	1,400	1,600	1,800	2,000
	2.7 Texture				
	2.7.1 Measurement Diffractogram per sample	2,450	2,800	3,150	3,500



ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	2.7.2 Qualitative Analysis data per sample	1,400	1,600	1,800	2,000
	2.7.3 Quantitative Analysis data per sample	1,400	1,600	1,800	2,000
57	X-Ray Computerized Tomography Scan (Micro CT)				
	1. Computed Tomography (Micro CT) Model Skyscan 1173				
	1.1. Instrument usage per hour	2,100	2,400	2,700	3,000
	1.2. Quantitative analysis per sample	1,750	2,000	2,250	2,500
	1.3. 3D image per sample	350	400	450	500
	1.4. VDO or Movie per set	700	800	900	1,000
	2. Microtomography (Micro CT) Model Skyscan 1273				
	2.1. Instrument usage per hour	2,200	4,400	4,950	5,500
	2.2. Quantitative analysis per sample	2,000	4,000	4,500	5,000
	2.3. 3D image per sample	200	400	450	500



ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	2.4. VDO or Movie per set	400	800	900	1,000
	2.5. Use heating and cooling stages per temp per sample	1,000	2,000	2,250	2,500
	2.6. Use compression or tensile testing stages per sample	1,000	2,000	2,250	2,500
58	X-ray Fluorescence Spectrometer (XRF)				
	1. XRF-WDX				
	1.1. Elemental analysis Semi-quantitative In the pressed example pellet per sample	910	1,040	1,170	1,300
	1.2. Elemental analysis Semi-quantitative in He mode per sample	1,050	1,200	1,350	1,500
	2. XRF-EDX				
	2.1 Elemental analysis Semi-quantitative In the pressed example pellet per sample	560	640	720	800
	2.2. Elemental analysis Semi-quantitative in He mode per sample	700	800	900	1,000
	3. Micro-XRF				



ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	3.1. Instrument usage for 1 <sup>st</sup> spot	1,050	1,200	1,350	1,500
	3.2. Instrument usage for next spot	490	560	630	700
	3.3. Instrument usage for Helium system per hour	700	800	900	1,000
	3.4. Sample preparation using film per sample	175	200	225	250
59	X-Ray Photoelectron Spectroscopy (XPS)				
	1. Instrument usage per hour				
	1.1 Widely and narrow XPS spectrum Normal XPS system	2,100	2,400	2,700	3,000
	2. Depth profile or Angle profile				
	2.1 Ion gun	2,450	2,800	3,150	3,500
	2.2 Argon gas cluster Ion beam (GCIB)	2,450	2,800	3,150	4,000
	3. Instrument system usage per hour				
	3.1 Ultraviolet Photoelectron Spectroscopy (UPS)	2,800	3,200	3,600	4,000





ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	3.2 Low Energy Inverse Photoemission Spectroscopy (LEIPS)	2,800	3,200	3,600	4,000
	3.3 Reflection Electron Energy Loss Spectroscopy (REELS)	2,800	3,200	3,600	4,000
	4. Component analysis per element	350	400	450	500
	5. X-ray beam induced secondary electron imaging (SXI)	50	50	50	50
<b>60</b>	<b>Zetasizer</b>				
	1. Nano size test per sample	600	700	800	900
	2. Zeta potential test per sample	600	700	800	900
	3. Disposable folded capillary cell (for Zeta potential test)	900	900	900	900
	4. Nano size test for Laboratory Operations BSL-2 per sample	700	800	1,000	1,100
	5. Zeta potential test for Laboratory Operations BSL-2 per sample	700	800	1,000	1,100
<b>61</b>	<b>Others</b>				
	1. Analytical report fee (Thai or English) per copy	100	100	100	100



ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	2. Results delivery via EMS per time	50	50	50	50
	3. CD per piece	40	40	40	40
	4. DVD per piece	80	80	80	80
	5. Consumables	very related to market price			
	6. Solvent	very related to market price			
	7. Liquid nitrogen	very related to market price			
	8. Gas	very related to market price			
	9. Sample preparation	200-1,000 (depending on type of sample)			
62	Consulting and Interpretation				
	1. Consulting per case	1,000-5,000 (depending on complication)			
	2. Interpretation of results	1,000-5,000 (depending on complication)			
	3. Statement of conformity	200	300	400	500



ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	4. Evaluation of measurement uncertainty	200	300	400	500
63	Speedy service rate	Twice the normal price			
64	Meeting room free				
	1. Meeting room Capacity 20 seats Half day use	1,500	3,000		
	2. Meeting room Capacity 20 seats Full day use	3,000	6,000		
	3. Meeting room Capacity 40 seats Half day use	3,000	6,000		
	4. Meeting room Capacity 40 seats Full day use	6,000	12,000		
	5. Meeting room Capacity 80 seats Half day use	6,000	12,000		
	6. Meeting room Capacity 80 seats Full day use	12,000	24,000		
65	Qualified Diagnostic Development center (QDD)				
	1. Dispense Workstation, Biodot (Model: XYZ3210 Dispense Platform)				
	Instrument usage per hour	1,000	1,200	1,400	1,700



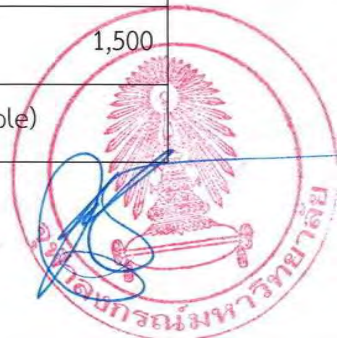
ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	2.Cutting machine, Biodot (Model: CM5000 Guillotine Cutter)				
	(4 hours/time)	500	590	700	1,000
	3.Sealing Machine (Model:SN-FRD-1000W)				
	(4 hours/time)	500	590	700	1,000
	4.Centrifuge (Model: Eppendorf Centrifuge 5430R)				
	(4 hours/time)	500	590	700	1,000
	5.Autoclave (Model; Tony SX-500, Japan)				
	Instrument usage per hour	500	590	700	850
	6.Biosafety Cabinet (ThermoFisher Scientific, Model: S2020/15)				
	(4 hours/time)	500	590	700	1,000
	7.Fume hood (Advance Lab Model: 05PPFH)				
	4 hours/time	300	360	420	500



ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	<b>8.High Performace Liquid Chromatography (HPLC) (Model: Shimadzu L20235637165)</b>				
	Initial for turn on machine	700	830	970	1,200
	Instrument usage per hour	350	410	490	570
	Instrument usage per sample	1,100	1,220	1,350	1,500
	<b>9.Rapidscan Strip Reader (Model: ST5-D)</b>				
	Initial for turn on machine	500	600	700	900
	Instrument usage per sample	50	60	70	85
	<b>10. Microplate reader (Model: TECAN infinite 200Pro_M)</b>				
	Initial for turn on machine	600	710	830	1,000
	Instrument usage per sample	100	120	140	170
	<b>11. Biological Laboratory area</b>				
	per bench per day	2,000	2,300	2,650	4,000



ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	<b>12. Biological Safety Laboratory area</b>				
	per bench per day	2,000	2,300	2,650	4,000
	<b>13. Chemical Laboratory area</b>				
	per day	1,000	1,150	1,350	2,000
	<b>14. Consultation for Medical device (ThaiFDA regulation/ISO 13485)</b>				
	Initial fee	10,000	16,500	18,000	20,000
	Consulting with staff (per hour)	1,000	1,150	1,330	1,500
	Consulting with professional staff (per hour)	1,500	1,730	1,990	2,500
	<b>15. Test strip production (OEM)</b>				
	Test strip production per strip (MOQ 100 strips)	80 - 180			
	Testing of strip performance test per hour	1,000	1,220	1,350	1,500
	<b>16. Method verification project</b>	50,000-100,000 (Depend on the quantity of sample)			



ลำดับที่	รายการ	อัตราค่าบริการวิชาการ (บาท)			
		หน่วยงานภายใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	สถานศึกษา	หน่วยงานของรัฐ	รัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานเอกชน
	17. Method validation project	100,000-400,000 (Depend on the quantity of the sample and standard analysis method)			
	18. Gold-nanoparticles synthesis				
	Vol 20 ml	2,200			
	Vol 50 ml	3,500			
	Vol 100 ml	8,000			
	Vol 200 ml	15,000			

หมายเหตุ

- (1) ค่าบริการวิชาการไม่รวมค่าอุปกรณ์ วัสดุสิ้นเปลือง และสารเคมี ผู้ใช้บริการต้องจัดเตรียมมาเองหรือชำระค่าบริการวิชาการ (ศูนย์เครื่องมือวิจัยช่วยจัดหา) ตามที่ใช้จริง
- (2) ค่าบริการวิชาการไม่รวมค่าใช้จ่ายกรณีประสงค์ให้ศูนย์เครื่องมือวิจัยช่วยพัฒนาวิธีวิเคราะห์ (method development) หรือช่วยตรวจสอบความใช้ได้ของวิธีการทดสอบ (method validation) ซึ่งศูนย์เครื่องมือวิจัยจะคิดค่าบริการวิชาการตามจริงเป็นรายชั่วโมง โดยผู้ให้บริการต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ วัสดุสิ้นเปลือง และสารเคมีมาเอง หรือชำระค่าบริการวิชาการ (ศูนย์เครื่องมือวิจัยช่วยจัดหา) ตามที่ใช้จริง
- (3) กำหนดหน่วยการใช้บริการขั้นต่ำเท่ากับหนึ่งชั่วโมง สำหรับการใช้อุปกรณ์เครื่องมือวิจัยทางวิทยาศาสตร์หรือเครื่องมือวิจัยทางเทคโนโลยี เศษของชั่วโมงแต่ไม่เกินครึ่งชั่วโมงคิดเป็นครึ่งชั่วโมง เศษของชั่วโมงที่เกินครึ่งชั่วโมงคิดเป็นหนึ่งชั่วโมง



- (4) กำหนดหน่วยการใช้บริการขั้นต่ำเท่ากับหนึ่งหน่วย สำหรับการบริการอื่น ๆ เศษของหน่วยแต่ไม่เกินครึ่งหน่วยคิดเป็นครึ่งหน่วย เศษของหน่วยที่เกินครึ่งหน่วยคิดเป็นหนึ่งหน่วย
- (5) กรณีผู้ใช้บริการประสงค์รับผลวิเคราะห์ ผลตรวจสอบ หรือผลทดสอบแบบเร่งด่วน ผู้ใช้บริการต้องชำระค่าบริการวิชาการเป็นสองเท่าของอัตราค่าบริการวิชาการที่กำหนดไว้ ไม่รวมค่าสารเคมี วัสดุสิ้นเปลือง และค่าใช้จ่ายในการรายงานผลแบบเร่งด่วน
- (6) กรณีเครื่องมือวิจัยทางวิทยาศาสตร์หรือเครื่องมือวิจัยทางเทคโนโลยี รวมถึงอุปกรณ์ ชิ้นส่วน หรือวัสดุ เกิดชำรุดเสียหายหรือสูญหาย อันเกิดจากผู้ใช้บริการ ผู้ใช้บริการจำต้องชดใช้ค่าสินไหมทดแทน ทั้งนี้ การกำหนดค่าสินไหมทดแทนเป็นดุลพินิจของผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิจัย
- (7) กรณีผู้ใช้บริการประสงค์ใช้เครื่องมือวิจัยทางวิทยาศาสตร์หรือเครื่องมือวิจัยทางเทคโนโลยีด้วยตนเอง ผู้ใช้บริการต้องแสดงประกาศนียบัตร/วุฒิปัตร/เกียรติบัตร/หนังสือรับรองผ่านการอบรมการใช้เครื่องมือวิจัยทางวิทยาศาสตร์หรือเครื่องมือวิจัยทางเทคโนโลยีนั้นก่อนทุกครั้ง โดยศูนย์เครื่องมือวิจัยจัดเก็บค่าบริการวิชาการเพื่อการฝึกอบรมจนผู้ใช้บริการสามารถใช้เครื่องมือวิจัยทางวิทยาศาสตร์หรือเครื่องมือวิจัยทางเทคโนโลยีด้วยตนเองได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ ผู้ใช้บริการต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ วัสดุสิ้นเปลือง และสารเคมีมาเอง หรือชำระค่าบริการวิชาการ (ศูนย์เครื่องมือวิจัยช่วยจัดหา) ตามที่ใช้จริง
- (8) ห้องปฏิบัติการและห้องประชุมเปิดให้บริการในวันและเวลาทำการ การบริการให้ใช้นอกวันและเวลาทำการเป็นดุลพินิจของผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิจัย
- (9) กำหนดหน่วยการใช้บริการขั้นต่ำเท่ากับครึ่งวัน สำหรับการบริการให้ใช้ห้องปฏิบัติการหรือห้องประชุม การใช้ไม่เกินสี่ชั่วโมงทำการคิดเป็นครึ่งวัน การใช้เกินกว่าสี่ชั่วโมงทำการแต่ไม่เกินแปดชั่วโมงทำการคิดเป็นหนึ่งวัน
- (10) กำหนดหน่วยการใช้บริการขั้นต่ำเท่ากับครึ่งวัน สำหรับการบริการใช้เครื่องมือวิจัยทางวิทยาศาสตร์หรือเครื่องมือวิจัยทางเทคโนโลยีนอกศูนย์เครื่องมือวิจัย การใช้ไม่เกินสี่ชั่วโมงทำการคิดเป็นครึ่งวัน การใช้เกินกว่าสี่ชั่วโมงทำการแต่ไม่เกินแปดชั่วโมงทำการคิดเป็นหนึ่งวัน
- (11) การบริการใช้เครื่องมือวิจัยทางวิทยาศาสตร์หรือเครื่องมือวิจัยทางเทคโนโลยีนอกวันและเวลาทำการเป็นดุลพินิจของผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิจัย
- (12) กรณีคำขอใช้บริการประกอบไปด้วยการวิเคราะห์ ตรวจสอบ หรือทดสอบหลายรายการ ศูนย์เครื่องมือวิจัยจะถือเอารายการการวิเคราะห์ ตรวจสอบ หรือทดสอบที่ใช้ระยะเวลาดำเนินการมากที่สุดในการพิจารณากำหนดวันรับผลการวิเคราะห์ ตรวจสอบ หรือทดสอบ
- (13) ศูนย์เครื่องมือวิจัยไม่มีบริการจัดส่งตัวอย่างคืนให้แก่ผู้ใช้บริการในทุกกรณี ผู้ใช้บริการหรือผู้รับมอบอำนาจจากผู้ใช้บริการต้องรับคืนจากศูนย์เครื่องมือวิจัยภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งผ่านทางสารบบธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (อีเมล) หรือผ่านทางไปรษณีย์ลงทะเบียน แล้วแต่กรณี

