

อัตราค่าบริการวิเคราะห์ตัวอย่างอาหารสัตว์ ดิน พืช น้ำ ปุ๋ย ผลิตภัณฑ์อื่นๆ

รายการวิเคราะห์วิเคราะห์ดิน				
ลำดับที่	รายการวิเคราะห์	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	อัตราค่าวิเคราะห์ (บาทต่อตัวอย่าง)
1	ค่าเตรียมตัวอย่าง	-	บดและร่อนผ่านตะแกรง	50.00
2	พีเอช (pH)	pH unit	pH meter (ดิน:น้ำ;1:2)	70.00
3	การนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity, EC)	mS/cm	EC meter (ดิน:น้ำ;1:5)	70.00
4	ความต้องการปูน (Lime requirement, LR)	กิโลกรัม/ไร่	Woodruff's buffer	100.00
5	อินทรีย์วัตถุ (Organic Matter, OM)	%	Walkly & Black	200.00
6	ความจุประจุบวกที่แลกเปลี่ยนได้ (Cation Exchange Capacity, CEC)	meq/100g	NH4OAC pH7/distillation	250.00
7	ไนโตรเจน (Total Nitrogen, N)	%	Combustion	150.00
8	ฟอสฟอรัส (Available Phosphorus, P)	mg/kg	Bray II Extraction	150.00
9	โพแทสเซียม (Exchangeable Potassium, K)	mg/kg	NH4OAC pH7/AAS	100.00
10	โซเดียม (Exchangeable Sodium, Na)	mg/kg	NH4OAC pH7/AAS	100.00
11	แคลเซียม (Exchangeable Calcium, Ca)	mg/kg	NH4OAC pH7/AAS	100.00
12	แมกนีเซียม (Exchangeable Magnesium, Mg)	mg/kg	NH4OAC pH7/AAS	100.00
13	กำมะถัน (Extractable Sulfur, S)	mg/kg	BaCl2 method	150.00
14	เหล็ก (Available Iron, Fe)	mg/kg	DTPA/AAS	100.00
15	แมงกานีส (Available Manganese, Mn)	mg/kg	DTPA/AAS	100.00
16	ทองแดง (Available Copper, Cu)	mg/kg	DTPA/AAS	100.00
17	สังกะสี (Available Zinc, Zn)	mg/kg	DTPA/AAS	100.00
18	โบรอน (Extractable Boron, B)	mg/kg	CaCl2-manital Extraction	150.00
19	วิเคราะห์คุณสมบัติพื้นฐาน (pH, OM, P, K)	-	-	500.00
20	เนื้อดิน (Soil texture) (คิดราคาเริ่มต้นที่ 3 ตัวอย่าง)	%	Sieve/hydrometer	300.00
21	ความชื้น (Moisture content) (คิดราคาเริ่มต้นที่ 5 ตัวอย่าง)	%	Hot air oven	100.00

รายการวิเคราะห์วิเคราะห์พืช และปุ๋ยอินทรีย์				
ลำดับที่	รายการวิเคราะห์	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	อัตราค่าวิเคราะห์ (บาทต่อตัวอย่าง)
22	การย่อยตัวอย่าง	-	อบ บด และ Wet digestion	150.00
23	พีเอช (pH)	unit	pH meter	70.00
24	อินทรีย์วัตถุ (Organic Matter, OM)	%	Walkly & Black	200.00
25	อินทรีย์คาร์บอน(Organic Carbon,OC)	%	Walkly & Black	200.00
26	Carbon to Nitrogen ratio (C:N)	-	คำนวณ	100.00
27	คาร์บอน (Total carbon, C)	%	Combustion : EA4000	700.00
28	ไนโตรเจน (Total Nitrogen, N)	%	Combustion	150.00
29	ไนเตรต (Extractable Nitrate, NO ₃ ⁻ -N)	mg/kg	KCl Extraction	150.00
30	แอมโมเนียม (Extractable Ammonium, NH ₄ ⁺ -N)	mg/kg	KCl Extraction	150.00
31	ฟอสฟอรัส (Phosphorus, P)	%	Vanadomolybdate	150.00
32	โพแทสเซียม (Potassium, K)	%	AAS	100.00
33	โซเดียม (Sodium, Na)	%	AAS	100.00
34	แคลเซียม (Calcium, Ca)	%	AAS	100.00
35	แมกนีเซียม (Magnesium, Mg)	%	AAS	100.00
36	เหล็ก (Iron, Fe)	mg/kg	AAS	100.00
37	แมงกานีส (Manganese, Mn)	mg/kg	AAS	100.00
38	ทองแดง (Copper, Cu)	mg/kg	AAS	100.00
39	สังกะสี (Zinc, Zn)	mg/kg	AAS	100.00
40	โบรอน (Boron, B)	mg/kg	Azomethine-H	150.00
41	กำมะถัน (Sulfur, S)	%	BaCl ₂ Method	200.00
42	ความชื้น (Moisture content) (คิดราคาเริ่มต้นที่ 5 ตัวอย่าง)	%	Hot air oven	100.00

รายการวิเคราะห์วัตถุดิบ และอาหารสัตว์				
ลำดับที่	รายการวิเคราะห์	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	อัตราค่าวิเคราะห์ (บาทต่อตัวอย่าง)
43	ความชื้น (Moisture content)	%	Hot air oven	100.00
44	กรดอะมิโน (Amino acid)	mg/kg	Amino Acid Analyzer	5,500.00
45	ความชื้น (Moisture content)	%	AOAC (2005)	500.00
46	เถ้า (Ash)	%	AOAC (2005)	350.00
47	โปรตีน (Protein)	%	AOAC (2005)	400.00
48	ไขมัน (Fat)	%	AOAC (2005)	800.00
49	เยื่อใย (Crude fiber)	%	AOAC (2005)	900.00
การวิเคราะห์สารพิษตกค้างในตัวอย่าง				
ลำดับที่	รายการวิเคราะห์	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	อัตราค่าวิเคราะห์ (บาทต่อตัวอย่าง)
50	ทดสอบยาฆ่าแมลง/สารพิษตกค้าง	-	GT-pesticide test kit	150.00
51	กลุ่มคาร์บาเมต (Carbamate group) Aldicarb sulfoxide, Oxamyl, Aldicarb sulfone, Oxamyl, Methomyl, 3-hydroxycarbofuran, Carbofuran	mg/kg	Post column HPLC	3,500.00
52	กลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต (Organophosphate group) Methyl parathion, Pirimiphos methyl, Fenitrothion, Malathion, Chlopyrifos, Pirimiphos ethyl, Tokuthion (prothiofos), Ethion	mg/kg	GC/FPD	3,000.00
53	กลุ่มไพเรทรอยด์ (Pyrethroid) Bifentrin, Cyfluthrin, Cypermethin, Deltamethrin, Fenvalerate, Permethrin, a- Cyhalotrin	mg/kg	GC/ECD	3,000.00

รายการวิเคราะห์สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช				
ลำดับที่	รายการวิเคราะห์	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	อัตราค่าวิเคราะห์ (บาทต่อตัวอย่าง)
54	วิเคราะห์ปริมาณ Free IAA	mg/l	HPLC/RF	2,200.00
55	วิเคราะห์ปริมาณ Free GA ₃	mg/l	HPLC/PDA	2,200.00
56	วิเคราะห์ปริมาณ Free Cytokinin : Zeatin, Zeatin Riboside, N6 (Δ ² - isopentenyl) adenine, N6 (Δ ² - isopentenyl) adenosine	mg/l	HPLC/PDA	2,200.00
รายการวิเคราะห์น้ำผึ้งและผลิตภัณฑ์				
ลำดับที่	รายการวิเคราะห์	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	อัตราค่าวิเคราะห์ (บาทต่อตัวอย่าง)
57	ปริมาณน้ำตาล (Sugar content : Glucose, Fructose, Sucrose, Maltose)	%	HPLC	1,800.00
58	เถ้า (Ash)	%	AOAC (2000)	350.00
59	องศาบริกซ์ (°Brix at 20 °C)	%	AOAC (2000)	200.00
60	ความชื้น (Moisture content) ๓	%	AOAC (2000)	500.00
61	กรด (Acidity)	%	AOAC (2000)	500.00
62	โปรตีน (Protein)	%	AOAC (2000)	400.00
63	ไฮดรอกซีเมทิลเฟอรัฟิวรัล (Hydroxymethylfurfural, HMF)	mg/kg	HPLC	1,600.00

รายการวิเคราะห์สารอื่นๆ ในตัวอย่างพืช				
ลำดับที่	รายการวิเคราะห์	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	อัตราค่าวิเคราะห์ (บาทต่อตัวอย่าง)
64	วิเคราะห์ปริมาณสาร Catechin และอนุพันธ์ในตัวอย่างชา และกาแฟ (จำนวน 7 อนุพันธ์) Gallic acid, Catechin, Epicatechin, Epigallocatechin gallate, Caffeine, Gallocatechin gallate, Epicatechin gallate	mg/kg	HPLC	1,800.00
65	วิเคราะห์ GABA ในข้าวและผลิตภัณฑ์	mg/kg	Pre-column HPLC	1,800.00
66	วิเคราะห์ความสามารถในการต้านสารอนุมูลอิสระ (DPPH radical scavenging activity)	mg/kg	Brand-william et al., 1995	800.00
67	วิเคราะห์ปริมาณสารฟีนอลโดยรวม (Total phenol content)	mg GE/g	Folin and Ciocalteu, 1927	800.00
68	กรดไขมัน (Fatty acid profile)	mg/100g	GC-FID	3,500.00
69	ปริมาณกรดคลอโรจีนิก (Chlorogenic acid)	mg/kg	HPLC-RF	1,800.00
70	ปริมาณน้ำตาลโดยรวม (Total sugar)	%	C.S.James, 1995	500.00
71	ปริมาณน้ำตาลรีดิวซ์ (Reducing sugar)	%	C.S.James, 1995	500.00
72	ปริมาณไลโคปีน (Lycopene)	mg/kg	HPLC-UV	1,800.00
73	ปริมาณวิตามินซี (Ascorbic acid)	mg/100 g	HPLC	1,600.00
74	ปริมาณวิตามินอี (α -, γ -, δ -Tocopheral)	mg/100 g	HPLC	3,000.00
75	ปริมาณสาร Cordycepin และ Adenosine	mg/100g	HPLC-UV	5,000.00
76	ปริมาณสารแกมมา โอไรซานอล (α -Ortzanol)	mg/100 g	HPLC	2,000.00
77	ปริมาณสารสำคัญเชิงคุณภาพ	%	GC-MS	3,500.00
78	ปริมาณสารแอนโทไซยานิน (Anthocyanin)	mg/100 g	HPLC	2,500.00
79	S-Allyl cysteine	mg/g	HPLC	1,800.00
80	อัลลิซิน (Allicin)	mg/g	HPLC	1,800.00
81	แคปไซซิน (capsaicin)	mg/g	HPLC	1,800.00
82	โพลีฟีนอล (Polyphenol)	mg/100 g	HPLC	2,500.00

อัตราค่าบริการบริการเครื่องมือ และค่าใช้ห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	รายการเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ให้บริการ	อัตราค่าบริการ (บาท/ต่อ หน่วย)	
1	กล้องจุลทรรศน์แบบ Microscope COMPOUND (CX-21-OLYMPUS)	30.00	บาท/ชั่วโมง
2	กล้องจุลทรรศน์แบบ Microscope COMPOUND (BX 51 Olympus)	30.00	บาท/ชั่วโมง
3	กล้องจุลทรรศน์แบบ Microscope COMPOUND (BX 70 Olympus)	30.00	บาท/ชั่วโมง
4	กล้องจุลทรรศน์แบบ Microscope Stereo6 (EMZ-8TRD MEIJI)	30.00	บาท/ชั่วโมง
5	เครื่อง Atomic Absorption Spectrophotometer (AAS)	150.00	บาท/ชั่วโมง
6	เครื่อง Gas Chromatography GC 14B (FID/ECD)	120.00	บาท/ชั่วโมง
7	เครื่อง Gas ChromatographyGC 2010 (FPD)	120.00	บาท/ชั่วโมง
8	เครื่อง Gas ChromatographyGC 3400 (FID/PACK COLUMM)	120.00	บาท/ชั่วโมง
9	เครื่อง Gas ChromatographyGC 8A (TCD)	120.00	บาท/ชั่วโมง
10	เครื่อง Gas Chromatography GC-FID (พร้อมเครื่องเตรียมสารตัวอย่างอัตโนมัติ)	150.00	บาท/ชั่วโมง
11	เครื่อง Gas Chromatography GC-MS (เครื่องแก๊สโครมาโทกราฟีและแมสสเปกโตรมิเตอร์)	250.00	บาท/ชั่วโมง
12	เครื่อง High Performance Liquid Chromatography (HPLC 1 RID)	120.00	บาท/ชั่วโมง
13	เครื่อง High Performance Liquid Chromatography (HPLC 2 UV)	120.00	บาท/ชั่วโมง
14	เครื่อง High Performance Liquid Chromatography (HPLC 3 PDA)	120.00	บาท/ชั่วโมง
15	เครื่อง High Performance Liquid Chromatography (HPLC 4 RF)	150.00	บาท/ชั่วโมง
16	เครื่อง High Performance Liquid Chromatography (HPLC 5 PDA/RF)	150.00	บาท/ชั่วโมง
17	เครื่อง UV-VIS Spectrophometer (Genesys 20 Visible)	100.00	บาท/ชั่วโมง
18	เครื่อง UV-VIS Spectrophometer (SPECORD 210 PLUS)	120.00	บาท/ชั่วโมง
19	เครื่องเขย่า (Shaker Orbital)	40.00	บาท/ชั่วโมง
20	เครื่องเขย่า (Shaker Reciprocal)	40.00	บาท/ชั่วโมง
21	เครื่องตัดเนื้อเยื่อ (Freezing microtome)	50.00	บาท/ชั่วโมง
22	เครื่องปั่น/ผสมตัวอย่าง (Homogenizer)	40.00	บาท/ชั่วโมง
23	เครื่องปั่นเหวี่ยง (Refrigerated centrifuge)	50.00	บาท/ชั่วโมง
24	เครื่องระเหยสารใต้สภาพแรงดัน (Rotary evaporator)	40.00	บาท/ชั่วโมง
25	เครื่องวัด pH, EC, Digital Multimeter	50.00	บาท/ชั่วโมง

ลำดับที่	รายการเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ให้บริการ	อัตราค่าบริการ (บาท/ต่อ หน่วย)	
26	เครื่องวัด pH	50.00	บาท/ชั่วโมง
27	เครื่องวัดคลอโรฟิลล์ (Chlorophyll meter)	3.00	บาท/ชั่วโมง
28	เครื่องวัดน้ำตาล (Palette Digital Refractometer)	50.00	บาท/ชั่วโมง
29	เครื่องวัดปากใบพืช (Porometer)	25.00	บาท/ชั่วโมง
30	เครื่องวัดพื้นที่ใบ (Leaf Area Meter)	40.00	บาท/ชั่วโมง
31	เครื่องวัดแสง (Lux meter)	70.00	บาท/ชั่วโมง
32	เครื่องวิเคราะห์ไนโตรเจน และสารประกอบโปรตีน	200.00	บาท/ชั่วโมง
33	เครื่องอ่านปฏิกิริยาไมโครเพลท (Microplate reader)	100.00	บาท/ชั่วโมง
34	ตู้ Growth chamber	55.00	บาท/ชั่วโมง
35	ตู้ปลอดเชื้อ (Laminar Airflow)	50.00	บาท/ชั่วโมง
36	ตู้ปลอดแสงอุตราไวโอเลต	20.00	บาท/ชั่วโมง
37	ตู้อบ (Hot Air Oven) ขนาด 400 ลิตร	160.00	บาท/ชั่วโมง
38	ตู้อบ (Hot Air Oven) ขนาด 50 ลิตร	50.00	บาท/ชั่วโมง
39	เตาเผาตัวอย่าง (Furnaces) ขนาด 23 ลิตร	70.00	บาท/ชั่วโมง
40	เตาเผาตัวอย่าง (Furnaces) ขนาด 13 ลิตร	60.00	บาท/ชั่วโมง
41	น้ำบริสุทธิ์ 1 เมกะโหลม	20.00	บาท/ลิตร
42	น้ำบริสุทธิ์ 15 เมกะโหลม	60.00	บาท/ลิตร
43	น้ำบริสุทธิ์ 18 เมกะโหลม	120.00	บาท/ลิตร
44	หม้อนึ่งอบฆ่าเชื้อภายใต้แรงดัน (Autoclave)	50.00	บาท/ชั่วโมง
45	เครื่องปั่นเหวี่ยงภายใต้สุญญากาศ (Speed Vaccum Set)	80.00	บาท/ชั่วโมง
46	เตาย่อยตัวอย่าง 2 40 หลุม (เล็ก) max 400 °C	25.00	บาท/ชั่วโมง
47	เตาย่อยตัวอย่าง 3 48 หลุม max 180 °C	25.00	บาท/ชั่วโมง
48	เตาย่อยตัวอย่าง 1 40 หลุม (ใหญ่) max 400 °C	35.00	บาท/ชั่วโมง
49	เตาให้ความร้อนพร้อมชุดกวนสาร (Hot Plate & Magnetic Stirrer)	50.00	บาท/ชั่วโมง
50	เครื่องสกัดไขมัน 1300w (water bath)	20.00	บาท/ชั่วโมง
51	เครื่องบดตัวอย่าง IKA (M-20)	10.00	บาท/ชั่วโมง
52	เครื่องบดตัวอย่าง IKA (MF-10)	15.00	บาท/ชั่วโมง
53	เครื่องบดตัวอย่าง ใหญ่ (#0.5, 1mm)	10.00	บาท/ชั่วโมง
54	ค่าบริการ การใช้ห้องปฏิบัติการ	2,500.00	บาท/วัน