



อัตราค่าบริการวิเคราะห์ และทดสอบทางโภชนาการ

ศูนย์บริการวิจัยและทดสอบทางโภชนาการ
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

WE ARE A NUTRACEUTICAL SOLUTION

1. การตรวจวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการและองค์ประกอบทางเคมีของอาหาร

ลำดับ	รายการวิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	อัตราค่าบริการ (บาทต่อตัวอย่าง)
1.1	พลังงาน (Total Calories)	Kcal/100g	Bomb calorimeter	700
1.2	ความชื้น (Moisture Content)	g/100g	Moisture balance	300
1.3	เถ้า (Ash)	g/100g	Dry ashing	500
1.4	โปรตีนรวม (Total Protein)	g/100g	Combustion Method	700
1.5	ไขมันรวม (Total Fat)	g/100g	Fat extraction	700
1.6	คาร์โบไฮเดรต (Carbohydrate)	g/100g	Include results of Protein, Fat, Ash, and Moisture	2,200
1.7	เยื่อใย (Crude Fiber)	g/100g	Acid-Base hydrolysis	700
1.8	เยื่อใยอาหาร (Dietary Fiber)	g/100g	Enzymatic hydrolysis	2,000
1.9	เยื่อใยอาหารที่ละลายได้ในน้ำ (Soluble Dietary Fiber)	g/100g	Enzymatic hydrolysis	2,000
1.10	เยื่อใยอาหารที่ไม่ละลายน้ำ (Insoluble Dietary Fiber)	g/100g	Enzymatic hydrolysis	2,000
1.11	เยื่อใยอาหารรวม (Total Dietary Fiber)	g/100g	Calculation	300
1.12	ปริมาณน้ำตาลรวม (Total Sugar)	g/100g	HPLC	1,000
1.13	ชนิดและปริมาณน้ำตาล (Sugar profile) (5 items)	g/100g	HPLC	2,500
1.14	การวิเคราะห์องค์ประกอบโดยประมาณ (Proximate analysis)	-	Include results of Calories, Moisture, Ash, Protein, Fat, Carbohydrate and Crude Fiber	3,000
1.15	การวิเคราะห์สารอาหารหลัก (Macronutrients)	-	Include results of Calories, Moisture, Ash, Protein, Fat, Carbohydrate and Dietary Fiber	4,000
1.16	การวิเคราะห์กรดไขมัน (Fatty acid profile)	g/100g	Gas chromatography	6,000
1.17	การวิเคราะห์กรดอะมิโน (Amino acid Profile) (19 items)	g/100g	Gas chromatography	12,000
1.18	Protein digestibility	PDCAAS	Enzyme-based digestion model and Amino acid Profile	ตัวอย่างแรก 40,000 ตัวอย่างต่อไปคิดค่าบริการ ตัวอย่างละ 20,000
1.19	การวิเคราะห์กรดไขมัน Omega 3,6,9	g/100g	Gas chromatography	6,000
1.20	คลอเรสเตอรอล (Cholesterol)	g/100g	Gas chromatography	2,000
1.21	ปริมาณแป้งต้านทานการย่อย (Resistant starch)	g/100g	Enzymatic method	6,000
1.22	ปริมาณแป้งทั้งหมด (Total starch)	g/100g	Enzymatic method	6,000

ลำดับ	รายการวิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	อัตราค่าบริการ (บาทต่อตัวอย่าง)
1.23	การวิเคราะห์ค่าดัชนีน้ำตาลในหลอดทดลอง (In Vitro Glycemic index)	-	Enzymatic method	8,000

2. การจัดทำฉลากโภชนาการ

ลำดับ	รายการวิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	อัตราค่าบริการ (บาทต่อตัวอย่าง)
2.1	Package คุณค่าทางโภชนาการฉบับเต็ม - ภาษาไทย (Thai Labeling)	-	ฉลากโภชนาการไทยอ้างอิง ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 445 และ 446 (2566)	9,000
2.2	Package คุณค่าทางโภชนาการฉบับเต็ม - ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ (Thai & USA Labeling)	-		16,000

3. แร่ธาตุและโลหะหนักในอาหาร

ลำดับ	รายการวิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	อัตราค่าบริการ (บาทต่อตัวอย่าง)
3.1	แคลเซียม (Calcium,Ca)	mg/100g	AAS	700
3.2	ทองแดง (Copper,Cu)	mg/100g	AAS	700
3.3	เหล็ก (Iron,Fe)	mg/100g	AAS	700
3.4	โพแทสเซียม (Potassium,K)	mg/100g	AAS	700
3.5	โซเดียม (Sodium,Na)	mg/100g	AAS	700
3.6	สังกะสี (Zinc,Zn)	mg/100g	AAS	700
3.7	ไนโตรเจน (Total N)	mg/100g	AAS	700
3.8	คลอไรด์ chloride (cal from NaCl)	mg/100g	AAS	700
3.9	แมกนีเซียม (Megnesium,Mg)	mg/100g	AAS	700
3.10	ฟลูออไรด์ (Fluoride,F)	mg/100g	AAS	700
3.11	ซีลีเนียม (Serenium,Se)	mg/100g	AAS	1000
3.12	สารหนู (Asenic,As)	mg/100g	AAS	1000
3.13	แคดเมียม (Cadmium,Cd)	mg/100g	AAS	1000
3.14	ตะกั่ว (Lead,Pb)	mg/100g	AAS	1000
3.15	ปรอท (Mercuric,Hg)	mg/100g	AAS	1000
3.16	แมงกานีส (Manganise,Mn)	mg/100g	AAS	1000
3.17	โครเมียม (Chromium,Cr)	mg/100g	AAS	1000
3.18	โพแทสเซียม (Potassium,K)	mg/100g	AAS	1000
3.19	ฟอสฟอรัส (Phosphorus,P)	mg/100g	AAS	1000
3.20	โมลิบดีนัม (Molybdenum,Mo)	mg/100g	AAS	1000

4. วิตามินในอาหาร

ลำดับ	รายการวิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	อัตราค่าบริการ (บาทต่อตัวอย่าง)
4.1	วิตามินเอ Vitamin A (Beta carotene)	mg/100g	HPLC	2,400
4.2	วิตามินบี 1 (Thiamin)	mg/100g	HPLC	2,400
4.3	วิตามินบี 2 (Riboflavin)	mg/100g	HPLC	2,400
4.4	วิตามินบี 3 (Niacin)	mg/100g	HPLC	3,600
4.5	วิตามินบี 5 (Pantothenic acid)	mg/100g	HPLC	5,000
4.6	วิตามินบี 6 (Pyridoxine)	mg/100g	HPLC	3,600
4.7	วิตามินบี 7 (Biotin)	mg/100g	HPLC	6,500
4.8	วิตามินบี 9 (Folic acid)	mg/100g	HPLC	6,500
4.9	วิตามิน 12 (Cobalamain)	mg/100g	HPLC	6,500
4.10	วิตามินบีรวม (Vitamin B complex)	mg/100g	HPLC	26,800
4.11	วิตามินซี (Ascobic)	mg/100g	HPLC	2,400
4.12	วิตามินดี (Total,D2,D3)	mg/100g	HPLC	12,000
4.13	วิตามินอี (Alpha Tecopherol)	mg/100g	HPLC	6,000
4.14	วิตามินเค	mg/100g	HPLC	6,000

5. จุลินทรีย์ในอาหาร

ลำดับ	รายการวิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	อัตราค่าบริการ (บาทต่อตัวอย่าง)
5.1	Total Bacterial Count	CFU/g หรือ CFU/ml	AOAC, Aerobic plate count	450
5.2	Yeast and Mold Count	CFU/g หรือ CFU/ml	AOAC, Aerobic plate count	700
5.3	Total coliforms	MPN/g หรือ MPN/ml	MPN	450
5.4	<i>Escherichia coli</i>	MPN/g หรือ MPN/ml	BAM	750
5.5	<i>Salmonella spp.</i>	CFU/g หรือ CFU/ml หรือ พบ/ไม่พบ ใน 25g/ml	BAM	750
5.6	<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/g หรือ CFU/ml	BAM	800
5.7	<i>Bacillus cereus</i>	CFU/g หรือ CFU/ml	BAM	750
5.8	<i>Clostridium perfringens</i>	CFU/g หรือ CFU/ml	BAM	1,200
5.9	<i>Fecal Coliform bacteria</i>	MPN/g หรือ MPN/ml	BAM	450
5.10	<i>Lactic acid bacteria count</i>	CFU/g หรือ CFU/ml	BAM	800
5.11	<i>Listeria monocytogenes</i>	CFU/g หรือ CFU/ml	ISO,AOAC	1,800
5.12	<i>Antibacterial test</i>			
	<i>Staphylococcus aureus</i>	-	Agar disk diffusion	2,000
	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	-	Agar disk diffusion	2,000
	<i>Escherichia coli</i>	-	Agar disk diffusion	2,000
	<i>Salmonella enterica;</i> <i>serovar Enteritidis</i>	-	Agar disk diffusion	2,000
	<i>Bacillus cereus</i>	-	Agar disk diffusion	2,000

6. การทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพในหลอดทดลอง

ลำดับ	รายการวิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	อัตราค่าบริการ (บาทต่อตัวอย่าง)
6.1	Antioxidant (DPPH, FRAP, ABTS)	IC50 TE/g	DPPH/ABTS/FRAP assay	2,000
6.2	Inhibition of protein denaturation	IC50 (mg/ml)	Spectrophotometry	2,000
6.3	Inhibition of α -glucosidase activity	IC50 (mg/ml)	Spectrophotometry	2,000
6.4	Inhibition of α -amylase	IC50 (mg/ml)	Spectrophotometry	2,000
6.5	Inhibition of pancreatic lipase	IC50 (mg/ml)	Spectrophotometry	5,000
6.6	Inhibition of acetylcholine esterase	IC50 (mg/ml)	Spectrophotometry	5,000
6.7	Inhibition of HMG CoA reductase	IC50 (mg/ml)	Spectrophotometry	5,000
6.8	Inhibition of Cholesterol esterase activity	IC50 (mg/ml)	Spectrophotometry	5,000
6.9	Inhibition of ACE activity	IC50 (mg/ml)	Spectrophotometry	10,000
6.10	Inhibition of COX-2 activity	IC50 (mg/ml)	Spectrophotometry	10,000
6.11	Inhibition tyrosinase activity	IC50 (mg/ml)	Spectrophotometry	10,000
6.12	Inhibition elastase activity	IC50 (mg/ml)	Spectrophotometry	15,000
6.13	Inhibition collagenase activity	IC50 (mg/ml)	Spectrophotometry	15,000

7. สารสำคัญในตัวอย่างอาหาร พืช สมุนไพร และวัตถุดิบทางการเกษตร

ลำดับ	รายการวิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	อัตราค่าบริการ (บาทต่อตัวอย่าง)
7.1	Total saponin	mg/100g	spectrophotometry	500
7.2	Total carotenoid	mg/100g	spectrophotometry	500
7.3	Total phenolic	mg/g	spectrophotometry	500
7.4	Total flavonoids	mg/g	spectrophotometry	500
7.5	Total anthocyanins	mg/g	spectrophotometry	500
7.6	Total tannin	mg/100g	spectrophotometry	500
7.7	Total alkaloid	mg/100g	spectrophotometry	1,000
7.8	Astraxantrin	mg/g	spectrophotometry	4,500
7.9	Allicin	mg/g	HPLC	2,000
7.10	Alliin	mg/g	HPLC	2,000
7.11	S-allyl cysteine	mg/g	HPLC	4,000
7.12	Caffeine	mg/g	HPLC	2,000
7.13	Capsaicin	mg/g	HPLC	2,000
7.14	Quercetin	mg/g	HPLC	2,000
7.15	Galic acid	mg/g	HPLC	3,000
7.16	lycopene	mg/g	HPLC	2,400
7.17	Ellagic Acid	mg/g	HPLC	4,000
7.18	GABA	mg/g	HPLC	4,500
7.19	Chlorogenic	mg/g	HPLC	5,000
7.20	Apigenin	mg/100g	HPLC	5,000
7.21	Gamma oryzanol	mg/100g	HPLC	6,000
7.20	THC	mg/kg	HPLC	8,000
7.23	CBD	mg/kg	HPLC	8,000
7.24	CBN	mg/kg	HPLC	8,000
7.25	Sesamin	mg/100g	HPLC	10,000
7.26	Sesamolin	mg/100g	HPLC	10,000
7.27	Asiatic acid	mg/100g	HPLC	10,000
7.28	Madecassoside	mg/100g	HPLC	10,000

7. สารสำคัญในตัวอย่างอาหาร พืช สมุนไพร และวัตถุดิบทางการเกษตร

ลำดับ	รายการวิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	อัตราค่าบริการ (บาทต่อตัวอย่าง)
7.29	Asiaticoside	mg/100g	HPLC	15,000
7.30	Madecassic acid	mg/100g	HPLC	15,000
7.31	Phenolic profile (19 item)	mg/100g	HPLC	20,000

8. การทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพในระดับเซลล์เพาะเลี้ยง

ลำดับ	รายการวิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	อัตราค่าบริการ (บาทต่อตัวอย่าง)
8.1	ทดสอบความเป็นพิษต่อเซลล์เพาะเลี้ยง (Cytotoxicity)	IC50 (mg/ml)	MTT assay	15,000
8.2	ฤทธิ์ต้านทานอนุมูลอิสระในเซลล์มนุษย์เพาะเลี้ยง	IC50 (mg/ml)	Cell culture and ELISA test	30,000
8.3	ฤทธิ์ต้านทานการอักเสบในเซลล์เพาะเลี้ยง	IC50 (mg/ml)	Cell culture and ELISA test	80,000
8.4	ฤทธิ์การยับยั้งการสร้างเมตริกซ์เมลาโนในเซลล์เพาะเลี้ยง	IC50 (mg/ml)	Cell culture and ELISA test	80,000
8.5	ฤทธิ์ต้านทานการแข็งตัวของหลอดเลือดในเซลล์เพาะเลี้ยง	IC50 (mg/ml)	Cell culture and ELISA test	100,000
8.6	ฤทธิ์ต้านทานการสะสมไขมันในเซลล์เพาะเลี้ยง	IC50 (mg/ml)	Cell culture and ELISA test	100,000

9. การทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพในระดับสัตว์ทดลอง

ลำดับ	รายการวิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	อัตราค่าบริการ (บาทต่อตัวอย่าง)
9.1	ความเป็นพิษเฉียบพลัน (Acute toxicity) ในสัตว์ทดลอง	-	-	100,000
9.2	ความเป็นพิษกึ่งเรื้อรัง (Sub chronic toxicity) ในสัตว์ทดลอง	-	-	1,000,000

10. สารสำคัญหรือฤทธิ์ทางชีวภาพ ในตัวอย่างเลือด ซีรัม พลาสมา หรือปัสสาวะ:

ลำดับ	รายการวิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	อัตราค่าบริการ (บาทต่อตัวอย่าง)
10.1	Urine iodine	TE/ml	Ammonium persulfate digestion and spectrophotometry	300
10.2	Total antioxidant capacity	TE/ml	TEAC assay	1,000
10.3	Lipid peroxidation	mg/ml	MDA assay	1,000
10.4	Insulin	mIU/ml	ELISA	1,500
10.5	Tumor necrosis factor-alpha	pg/ml	ELISA	2,000
10.6	Interleukin-1 beta	pg/ml	ELISA	2,000
10.7	Interleukin-6	pg/ml	ELISA	2,000
10.8	High sensitive C-reactive protein	pg/ml	ELISA	2,000
10.9	Leptin	pg/ml	ELISA	2,000
10.10	Adiponectin	pg/ml	ELISA	2,000
10.11	Advanced Glycation End Product	pg/ml	ELISA	2,000

11. บริการทดสอบทางสุขภาพ (Health tasting service)

ลำดับ	รายการวิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	อัตราค่าบริการ (บาทต่อตัวอย่าง)
11.1	บริการวิเคราะห์องค์ประกอบร่างกาย (In Body)	-	Body composition Analyzer	500
11.2	บริการตรวจวัดระดับน้ำตาลด้วยวิธีเจาะเลือดปลายนิ้ว	-	Self – Monitoring of Blood Glucose	50

12. บริการทดสอบ/พัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

ลำดับ	รายการวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์/จำนวน	อัตราค่าบริการ (บาทต่อตัวอย่าง)
12.1	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบและบรรจุภัณฑ์พร้อมสเกลวัดความพอดี	Product development & just about right (JAR) Scale	เริ่มต้นที่ 30,000 (ขึ้นอยู่กับปริมาณผลิตภัณฑ์)
12.2	การทดสอบการยอมรับของผลิตภัณฑ์ (Sensory Test)		

ระดับต้น

หลักเกณฑ์

- ผู้ทดสอบที่ไม่ผ่านการฝึกฝนที่หาได้ทั่วไป จำนวน 50 คน
- ทดสอบภายในห้องประเมินทางประสาทสัมผัส
- ไม่มีขั้นตอนเตรียมตัวอย่างที่ยุ่งยาก

จำนวน 1 ผลิตภัณฑ์

20,000

ระดับกลาง

หลักเกณฑ์

- ผู้ทดสอบที่ไม่ผ่านการฝึกฝนที่หาได้ทั่วไป จำนวน 50 คน
- ทดสอบภายในห้องประเมินทางประสาทสัมผัส
- มีการเตรียมตัวอย่างหลายขั้นตอน

จำนวน 1 ผลิตภัณฑ์

30,000

ระดับสูง

หลักเกณฑ์

- ผู้ทดสอบกลุ่มพิเศษที่ผ่านการฝึกฝนจำนวน 20-30 คน
- ทดสอบภายในห้องประเมินทางประสาทสัมผัส

จำนวน 1 ผลิตภัณฑ์

50,000

13. บริการอื่นๆ

ลำดับ	รายการวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์/จำนวน	อัตราค่าบริการ (บาทต่อตัวอย่าง)
13.1	บริการออกใบรายงานผลการวิเคราะห์ 2 ภาษา (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)	จำนวน 1 ฉบับ	100
13.2	บริการส่งใบรายงานผลและใบเสร็จรับเงินแบบ EMS ภายในประเทศ	จำนวน 2 ฉบับ	40
13.3	บริการจัดส่งตัวอย่างคืนหลังการวิเคราะห์	1 ตัวอย่าง	100
13.4	บริการคัดลอกสำเนาหรือแก้ไขข้อมูลในใบรายงานผลการวิเคราะห์	1 ฉบับ	100
13.5	บริการจัดทำรายงานผลการทดสอบค่าดัชนีน้ำตาลในมนุษย์	จำนวน 1 ฉบับ	เริ่มต้นที่ 40,000
13.6	บริการจัดทำรายงานผลการทดสอบค่าดัชนีน้ำตาลในมนุษย์ฉบับภาษาอังกฤษ	จำนวน 1 ฉบับ	เริ่มต้นที่ 40,000
13.7	บริการข้อมูลเพิ่มเติมค่าความไม่แน่นอนของการวัด (Uncertainty Value)	จำนวน 1 ตัวอย่าง	1,000
13.8	บริการงานวิเคราะห์ตัวอย่างแบบเร่งด่วน	จำนวน 1 ตัวอย่าง	คิดค่าบริการ 2 เท่า จากราคาปกติ

13. บริการอื่นๆ

ลำดับ	รายการวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์/จำนวน	อัตราค่าบริการ (บาทต่อตัวอย่าง)
13.9	บริการให้คำปรึกษาและสืบค้นงานวิจัย	จำนวน 1 โครงการ	เริ่มต้นที่ 20,000
13.10	บริการนำเข้าสินค้าและจัดการค่าธรรมเนียมภาษีนำเข้า	จำนวน 1 ตัวอย่าง	ตามอัตราค่าขนส่ง และศุลกากร
13.11	บริการจัดส่งใบรายงานผลและใบเสร็จรับเงินไปยังต่างประเทศ	จำนวน 2 ฉบับ	ตามอัตราค่าขนส่ง
13.12	บริการจัดส่งตัวอย่างคืนหลังการวิเคราะห์ไปยังต่างประเทศ	จำนวน 1 ตัวอย่าง	ตามอัตราค่าขนส่ง