



ระเบียบมหาวิทยาลัยบูรพา
ว่าด้วยอัตราค่าบริการตรวจวิเคราะห์และการจำหน่ายผลิตภัณฑ์และผลผลิต
ของสถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล
พ.ศ. ๒๕๕๘

โดยที่เป็นการสมควรให้มีระเบียบมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยอัตราค่าบริการตรวจวิเคราะห์และการจำหน่ายผลิตภัณฑ์และผลผลิตของสถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๑ (๒) และ (๑๔) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. ๒๕๕๐ สภามหาวิทยาลัยบูรพา ในการประชุม ครั้งที่ ๑/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๒๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๘ จึงวางระเบียบไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยอัตราค่าบริการตรวจวิเคราะห์และการจำหน่ายผลิตภัณฑ์และผลผลิตของสถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล พ.ศ. ๒๕๕๘”

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกระเบียบมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการเก็บเงินค่าบริการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ของสถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล พ.ศ. ๒๕๕๔

ข้อ ๔ ในระเบียบนี้

“ผลิตภัณฑ์” หมายความว่า สิ่งของที่คิดค้นทำขึ้นหรือสิ่งที่ทำขึ้น เพื่อจำหน่ายในกลุ่มต่าง ๆ เกี่ยวกับอาหารสำเร็จรูป และอาหารเสริมสำหรับสัตว์น้ำ เช่น อาหารปลาสวยงาม กรดไขมัน อาหารเหลวสำหรับสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง ชุดทดสอบคุณภาพน้ำ เช่น ชุดทดสอบแอมโมเนีย ชุดทดสอบไนโตรเจน ชุดทดสอบคลอรีน สารเคมีเพิ่มความเป็นด่าง ปุ๋ยสำหรับการขยายพันธุ์แพลงก์ตอนพืช สารสกัดจุลินทรีย์ สารสกัดสาหร่าย วัสดุตกแต่งตู้เลี้ยงสัตว์น้ำ เช่น หินเป็นเทียม วัสดุรองพื้นตู้ ตัวอย่างพืช หรือตัวอย่างสัตว์ สำหรับการศึกษา

“ผลผลิต” หมายความว่า ผลที่ทำขึ้นหรือผลที่ได้จากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ วิทยาศาสตร์ หรือเกิดจากการเพาะเลี้ยงสิ่งมีชีวิต เช่น สัตว์ทะเลสวยงาม สัตว์ทะเลเศรษฐกิจ แพลงก์ตอนสาหร่ายทะเลและจุลินทรีย์ ปลาการ์ตูนชนิดต่าง ๆ ปลาอมไข่ชนิดต่าง ๆ ปลาบูชนิดต่าง ๆ ปลาสลิดหินชนิดต่าง ๆ ปลาแมงดาจีนเขียวและแมงดาจีนจุด กุ้งการ์ตูน กุ้งทะเลสวยงามชนิดต่าง ๆ แมงกะพรุน เห็ดทะเล กระดุมทะเล หอยหวาน ปูม้า สาหร่ายพวงองุ่น สาหร่ายใบเลื่อย แพลงก์ตอน หัวเชื้อแพลงก์ตอน และแบคทีเรียที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์ทะเล

“ผู้อำนวยการ” หมายความว่า ผู้อำนวยการสถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล

ข้อ ๕ อัตราค่าบริการตรวจวิเคราะห์และการจำหน่ายผลิตภัณฑ์และผลผลิต
ของสถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล ให้เป็นไปตามบัญชีแนบท้ายระเบียบนี้
การกำหนดชนิดและราคาผลิตภัณฑ์และผลผลิตในข้อ ๓ ของบัญชีแนบท้ายระเบียบนี้
ให้จัดทำเป็นประกาศของสถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล

ข้อ ๖ ในกรณีที่ผู้ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยเป็นผู้ขอรับบริการตรวจวิเคราะห์
หรือซื้อผลิตภัณฑ์และผลผลิตของสถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล ให้ได้รับส่วนลดร้อยละ ๑๐
ของอัตราค่าบริการตามบัญชีแนบท้ายระเบียบนี้ หรือราคาตามประกาศของสถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล
ที่ได้กำหนดไว้ตามข้อ ๕ วรรคสอง

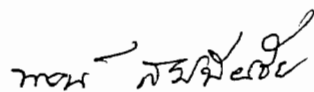
ข้อ ๗ ในกรณีที่จำเป็นต้องไปให้บริการตรวจวิเคราะห์นอกสถานที่เป็นกรณีพิเศษ
หรือต้องจำหน่ายผลิตภัณฑ์หรือผลผลิตที่ต้องบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์หรือผลผลิต เพื่อให้บริการในการจัดส่ง
ให้ผู้อำนวยความสะดวกค่าบริการเพิ่มเติมตามความเหมาะสมเป็นรายกรณี

ข้อ ๘ ให้ผู้อำนวยการมีอำนาจและหน้าที่พิจารณาส่วนลดค่าบริการตรวจวิเคราะห์
และราคาผลิตภัณฑ์และผลผลิตได้เป็นกรณีพิเศษจากอัตราค่าบริการตามบัญชีแนบท้ายระเบียบนี้
หรือราคาตามประกาศของสถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเลที่ได้กำหนดไว้ตามข้อ ๕ วรรคสอง
และให้รายงานต่อคณะกรรมการประจำสถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเลทราบ

ข้อ ๙ ให้ผู้อำนวยการรายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการประจำสถาบัน
วิทยาศาสตร์ทางทะเล และคณะกรรมการบริหารการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย ภายใน ๓ เดือน
หลังจากสิ้นปีงบประมาณ

ข้อ ๑๐ ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามระเบียบนี้

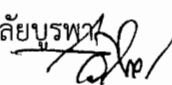
ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๘



(ศาสตราจารย์พจน์ สะเพียรชัย)

อุปนายกสภามหาวิทยาลัยบูรพา

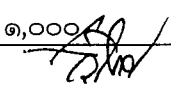
ทำหน้าที่แทนนายกสภามหาวิทยาลัยบูรพา



บัญชีแบบท้ายระเบียบมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยอัตราค่าบริการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
และการจำหน่ายผลิตภัณฑ์และผลผลิตของสถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล พ.ศ. ๒๕๕๘

ข้อ ๑ การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดิน และสิ่งมีชีวิต

รายการ	วิธีวิเคราะห์	ราคา (บาท/ตัวอย่าง)
ก.วิเคราะห์คุณภาพน้ำและน้ำเสียทางกายภาพและเคมี		
๑. ค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity)	Conductivity meter	๑๐๐
๒. อุณหภูมิ (Temperature)	Thermometer	๘๐
๓. ความเค็ม (Salinity)	Hand refractometer	๑๐๐
๔. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	pH meter	๑๐๐
๕. ความเป็นกรด (Acidity)	Titration method	๒๕๐
๖. ความเป็นด่าง (Alkalinity)	Titration method	๒๕๐
๗. ความกระด้าง (Hardness)	EDTA titration method	๒๕๐
๘. ออกซิเจนละลาย (DO)	DO meter Winkler modification	๑๐๐ ๒๕๐
๙. บีโอดี (BOD)	5 days incubation 20 ° C	๕๐๐
๑๐. ซีโอดี (COD)	Dichromate close reflux	๕๐๐
๑๑. คลอไรด์ (Chloride)	Mohr method (Argentometric method)	๓๐๐
๑๒. คลอรีนอิสระ (Free residual chlorine)	Orthotolidine method	๓๐๐
๑๓. ไขมันและกรีส (Oil and grease)	Extraction method	๖๐๐
๑๔. ของแข็งละลายน้ำ (Total dissolved solid)	Dried at 103-105 ° C	๒๕๐
๑๕. ของแข็งแขวนลอย (Suspended solid)	Dried at 103-105 ° C	๒๕๐
๑๖. ของแข็งทั้งหมด (Total solid)	Dried at 103-105 ° C	๒๕๐
๑๗. ของแข็งจมตัว (Settleable solid)	Volumetric method	๒๕๐
๑๘. Formaldehyde	Spectrophotometric method	๘๕๐
๑๙. ฟอสเฟต (PO ₄ -P)	Ascorbic acid method	๓๕๐
๒๐. ไนเตรท (NO ₃ -N)	Cadmium reduction	๔๐๐
๒๑. ไนไตรท์ (NO ₂ -N)	Diazotization method	๓๕๐
๒๒. แอมโมเนีย (NH ₃ -N)	Phenol-hypochlorite method	๔๐๐
๒๓. ซิลิกา (SiO ₂ -Si)	Molybdsilicate method	๓๕๐
๒๔. Total Kjeldahl nitrogen	Kjeldahl method	๔๐๐
๒๕. Nitrogen, Organic	Kjeldahl method	๔๐๐
๒๖. ฟอสฟอรัสรวม (Total phosphorus)	Oxidation method	๕๐๐
๒๗. ไนโตรเจนรวม (Total nitrogen)	Oxidation method	๕๐๐
๒๘. แคลเซียม (Calcium)	EDTA titration method	๒๕๐
๒๙. คลอโรฟิลล์ (Chlorophyll)	Spectrophotometric method	๑,๐๐๐



รายการ	วิธีวิเคราะห์	ราคา (บาท/ตัวอย่าง)
ข.วิเคราะห์คุณภาพน้ำทางจุลชีววิทยา		
๑. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total coliform bacteria)	MPN test	๕๐๐
๒. ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal coliform bacteria)	MPN test	๕๐๐
๓. แบคทีเรียทั้งหมด (Total bacteria)	Standard plate count	๕๐๐
๔. <i>Vibrio</i> spp.	Standard plate count	๕๐๐
๕. <i>Salmonella</i> sp.	Membrane filter Standard plate count	๒,๐๐๐ ๕๐๐
๖. <i>E. coli</i>	Membrane filter MPN test Standard plate count	๑,๐๐๐ ๗๐๐ ๕๐๐
๗. Enterobacter	Membrane filter Standard plate count	๑,๐๐๐ ๕๐๐
ค.วิเคราะห์คุณภาพดินตะกอน		
๑. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	pH meter	๑๕๐
๒. อินทรีย์วัตถุในดิน (Organic matter)	Acid-dichromate oxidation Loss on ignition	๓๐๐ ๑๕๐
๓. เนื้อดิน (Texture: sand,silt,clay)	Hydrometer method	๒๐๐
๔. คาร์บอน	Gravimetric method	๒๐๐
๕. ฟอสฟอรัสรวม (Total phosphorus)	Ignition method at 550°C	๕๐๐
๖. ไนโตรเจนรวม (Total nitrogen)	Wet oxidation	๕๐๐
ง.วิเคราะห์โลหะหนัก		
๑. น้ำจืด / น้ำเสีย / น้ำทะเล - การเตรียมตัวอย่าง * - การวัดความเข้มข้น	Digestion Flame atomization Flameless atomization Cold vapour technique	๕๐๐ ๕๐๐/โลหะ ๗๐๐/โลหะ ๗๐๐
* ตัวอย่างเดียวกันหากวัดโลหะไม่เกิน ๒ ชนิดและใช้วิธีการเตรียมตัวอย่างแบบเดียวกัน คิดราคาครั้งเดียวต่อตัวอย่าง		
๒. ดิน / เนื้อเยื่อสิ่งมีชีวิต / ผลิตภัณฑ์อาหาร - การเตรียมตัวอย่าง * - การวัดความเข้มข้น	Digestion Flame atomization Flameless atomization Cold vapour technique	๖๐๐ ๕๐๐/โลหะ ๗๐๐/โลหะ ๗๐๐
* ตัวอย่างเดียวกันหากวัดโลหะไม่เกิน ๒ ชนิดและใช้วิธีการเตรียมตัวอย่างแบบเดียวกัน คิดราคาครั้งเดียวต่อตัวอย่าง		

รายการ	วิธีวิเคราะห์	ราคา (บาท/ตัวอย่าง)
จ.วิเคราะห์คุณภาพสิ่งมีชีวิต		
๑. แพลงก์ตอน		
- จำแนกชนิดแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์	ภายใต้กล้องจุลทรรศน์	๑,๐๐๐
- จำแนกชนิดและนับปริมาณแพลงก์ตอนพืช	ภายใต้กล้องจุลทรรศน์	๑,๐๐๐
- จำแนกชนิดและนับปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	ภายใต้กล้องจุลทรรศน์	๑,๐๐๐
๒. สัตว์หน้าดิน		
- จำแนกชนิดและนับปริมาณ	ภายใต้กล้องจุลทรรศน์	๑,๐๐๐
- จำแนกชนิด นับปริมาณ และหามวลชีวภาพ	ภายใต้กล้องจุลทรรศน์ และชั่งน้ำหนักเปียก	๑,๕๐๐
ฉ.วิเคราะห์สุขภาพและโรคสัตว์น้ำ		
๑. ตรวจสอบสุขภาพกุ้ง		
- ตรวจหาเชื้อไวรัส	เทคนิค PCR	๑,๒๐๐
- ตรวจหา MBV	การย้อมสีภายใต้กล้องจุลทรรศน์	๓๐๐
- ตรวจหาเชื้อแบคทีเรีย Vibriosis	สังเกตลักษณะโคโลนีบนอาหาร เลี้ยงเชื้อ	๓๐๐
- ตรวจหาโรคและปรสิตภายนอก	ภายใต้กล้องจุลทรรศน์	๑๐๐
๒. ตรวจโรคสัตว์น้ำ		
- ตรวจหาปรสิตภายนอกและภายใน	ภายใต้กล้องจุลทรรศน์	๑๐๐
- ผ่าชันสูตรซากสัตว์น้ำ		๒๐๐ - ๑,๐๐๐ ขึ้นอยู่กับขนาดสัตว์น้ำ
- ตรวจหาเชื้อแบคทีเรีย	สังเกตลักษณะโคโลนีบนอาหาร เลี้ยงเชื้อ	๓๐๐
- ตรวจหาเชื้อแบคทีเรีย Vibriosis	สังเกตลักษณะโคโลนีบนอาหาร เลี้ยงเชื้อ	๓๐๐
- ตรวจหาความไวต่อยาปฏิชีวนะ	สังเกตลักษณะโคโลนีบนอาหาร เลี้ยงเชื้อ	๓๐๐
๓. การรักษาสัตว์น้ำ		
- การวางยาสลบปลา	ใช้ยาสลบปลาน้ำสลบ	๓๐๐ - ๑,๐๐๐ ขึ้นอยู่กับขนาดตัวปลา และชนิดของยาสลบ
- การคีบสิ่งของออกจากช่องปาก		๓๐๐
- การเจาะช่องท้อง		๓๐๐
- การตัดชิ้นเนื้อภายนอก		๓๐๐

(ลายเซ็น)

ข้อ ๒ การให้บริการตรวจวิเคราะห์อาหารและบริการอื่น

รายการ	วิธีวิเคราะห์	ราคา (บาท/ตัวอย่าง)
วิเคราะห์องค์ประกอบทั่วไปของอาหาร (Proximate Analysis)		
- โปรตีน (Total Nitrogen)	Kjeldahl Method	๕๐๐
- ไขมัน	Soxhlet extraction	๓๐๐
- เยื่อใย	ดัดแปลงจาก AOAC	๓๐๐
- เถ้า	AOAC	๒๐๐
- ความชื้น	Gravitation Method	๑๐๐
การทำตัวอย่างให้แห้งโดยใช้อุณหภูมิต่ำ	เครื่อง Freeze dryer	๕๐๐ บาท ต่อวัน สำหรับตัวอย่าง น้ำหนักไม่เกิน ๑ กิโลกรัม ในกรณี ใช้เครื่องแบบตู้ (หากไม่ถึง ๒๔ ชั่วโมง นับเป็น ๑ วัน)

วิเศษ

ข้อ ๓ การจำหน่ายผลิตภัณฑ์และผลผลิตของสถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล

รายการ	การจำหน่าย	การกำหนดชนิดและราคา
ก. ผลิตภัณฑ์ ๑. อาหารสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์น้ำ ๒. อาหารเสริมสำหรับสัตว์น้ำ เช่น กรดไขมัน อาหารเหลว และอื่น ๆ ๓. ชุดตรวจสอบคุณภาพน้ำ เช่น ชุดทดสอบ แอมโมเนีย ชุดทดสอบไนไตรท์ ชุดทดสอบคลอรีน ชุดทดสอบแคลเซียม หรือชุดทดสอบชนิดอื่น ๆ ๔. สารเคมีปรับคุณภาพน้ำ และสารเคมีอื่น ๆ ๕. ปุ๋ยสำหรับขยายพันธุ์แพลงก์ตอนพืชหรือสาหร่าย ๖. สารสกัดจากสิ่งมีชีวิตหรือจากวัสดุธรรมชาติ เช่น สารสกัดจุลินทรีย์ สารสกัดสาหร่าย และอื่น ๆ ๗. วัสดุอุปกรณ์ตกแต่งตู้ เช่น หินเป็นเทียม วัสดุรองพื้นตู้ และอื่น ๆ ๘. วัสดุอุปกรณ์สำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ๙. ตัวอย่างพืชหรือตัวอย่างสัตว์สำหรับการศึกษา	ราคาต่อหน่วยน้ำหนัก ราคาต่อหน่วยปริมาตร หรือต่อหน่วยน้ำหนัก ราคาต่อชุด ราคาต่อชุดหรือต่อหน่วย ปริมาตร หรือต่อหน่วย น้ำหนัก ราคาต่อชุดหรือต่อหน่วย ปริมาตร ราคาต่อหน่วยน้ำหนัก หรือปริมาตร ราคาต่อชิ้นหรือขนาด ราคาต่อชุดหรือต่อชิ้น ราคาต่อชุดหรือชิ้น	ราคาจำหน่าย ให้ใช้ราคาจากแหล่งที่อ้างอิงได้ หรือ ในกรณีที่ไม่มี การกำหนดราคาไว้ ให้ใช้ราคาที่ได้จากการสำรวจตลาด โดยใช้ข้อมูลประกอบดังนี้ ๑. ต้นทุนที่ใช้ในการผลิต ๒. ปริมาณการจำหน่ายในแต่ละครั้ง ๓. อัตราผลตอบแทนที่ควรได้รับ
ข. ผลผลิต ๑. สัตว์ทะเลสวยงาม เช่น ปลาการ์ตูน ปลาอมไข่ ปลาบู ปลาสลิคหิน ปลาแมนดาริน กุ้งการ์ตูน กุ้งทะเลสวยงาม แมงกะพรุน เห็ดทะเล กระดุมทะเล และอื่น ๆ ๒. สัตว์ทะเลเศรษฐกิจ เช่น หอยหวาน ปูม้า และอื่น ๆ ๓. สาหร่ายทะเล เช่น สาหร่ายพวงองุ่น สาหร่ายใบเลื่อย และอื่น ๆ ๔. แพลงก์ตอน หัวเชื้อแพลงก์ตอน และแบคทีเรียที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์ทะเล	ราคาต่อตัวตามขนาด หรืออายุ ราคาต่อตัวหรือต่อหน่วย น้ำหนักตามขนาด ราคาต่อหน่วยน้ำหนัก ราคาต่อหน่วยปริมาตร หรือต่อชิ้น	

[Signature]