

## ขั้นตอนการปฏิบัติงานการให้บริการตรวจตัวอย่างสัตว์น้ำของศูนย์วิจัยสุขภาพสัตว์น้ำ กิจการ ศุภมัตย์

**ชื่องาน :** การให้บริการตรวจตัวอย่างสัตว์น้ำของศูนย์วิจัยสุขภาพสัตว์น้ำ กิจการ ศุภมัตย์

**ช่องทางการให้บริการ :** ณ ศูนย์วิจัยสุขภาพสัตว์น้ำ กิจการ ศุภมัตย์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

15 ถนนกาญจนวนิช ตำบลหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110 โทรศัพท์ : 074-286227

| ที่ | ขั้นตอน                                                            | วิธีการปฏิบัติตามขั้นตอน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | เอกสาร/แบบฟอร์ม                                                                                                                                            | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ         | หมายเหตุ                                                                                        |
|-----|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | กรอกเอกสาร<br>แบบฟอร์มการตรวจ<br>สุขภาพลูกกุ้ง-กุ้งโต              | 1.1 เกษตรกร หรือ ผู้ใช้บริการกรอกเอกสาร ชื่อผู้ส่ง ที่<br>อยู่ฟาร์ม และหมายเลขติดต่อลงแบบฟอร์ม                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1) แบบฟอร์มการตรวจสุขภาพลูกกุ้ง<br>ระยะโพสท์ลาร์วา (กรณีส่งตรวจลูก<br>กุ้งระยะโพสท์ลาร์วา)<br>2) แบบฟอร์มการตรวจสุขภาพกุ้งโต<br>(กรณีส่งตรวจกุ้งโตหรือปลา) | 5 นาที   | ผู้ให้บริการ-เกษตรกร |                                                                                                 |
| 2.  | ซักประวัติ                                                         | 2.1 เจ้าหน้าที่ทำการซักประวัติการเลี้ยง เช่น อายุของ<br>สัตว์น้ำ อาการที่พบ(กรณีสัตว์น้ำป่วย)<br>2.2 กรณีตรวจสอบหาโรคในกุ้งที่ยังไม่พบอาการแน่ชัด<br>เจ้าหน้าที่จะสอบถามว่าเกษตรกรต้องการให้<br>หน่วยงานตรวจสอบโรคชนิดใดบ้าง                                                                                                                                                                | ไม่มีรายการเอกสาร/แบบฟอร์ม                                                                                                                                 | 5 นาที   | เจ้าหน้าที่          | ใช้วิธีการซักถามเพื่อดูถึง<br>ความน่าจะเป็นของการ<br>เกิดโรค และตีกรอบ<br>ชนิดโรคที่จะทำการตรวจ |
| 3.  | ตรวจสอบสุขภาพ<br>ภายนอก และเก็บ<br>ตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์<br>หาโรค | 3.1 เจ้าหน้าที่สุ่มเก็บตัวอย่างจากตัวอย่างที่เกษตรกร<br>นำมาส่งตรวจ 10 ตัว เพื่อตรวจสุขภาพ<br>ความสมบูรณ์ของสัตว์น้ำ ภายใต้กล้องจุลทรรศน์<br>3.2 เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างเพื่อนำไปวิเคราะห์โรคใน<br>ห้องปฏิบัติการ (ระบุรหัสประจำตัวอย่างแผนการ<br>เขียนชื่อเกษตรกร เพื่อป้องกันการลำเอียงจาก<br>การตรวจ)<br>3.2.1 กรณีตรวจสอบเชื้อแบคทีเรีย เจ้าหน้าที่<br>จะทำการล้าง ฆ่าเชื้อ ทำความสะอาด | 1) ตามแบบฟอร์มที่เกษตรกรได้แจ้งไว้                                                                                                                         | 30 นาที  | เจ้าหน้าที่          |                                                                                                 |

| ที่ | ขั้นตอน           | วิธีการปฏิบัติตามขั้นตอน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | เอกสาร/แบบฟอร์ม                                                                                                                                                                                                                                                     | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ | หมายเหตุ                                                                          |
|-----|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|     |                   | <p>ภายนอกของสัตว์น้ำ แล้วทำการเพาะเชื้อบนอาหารเลี้ยงเชื้อแบบแข็ง หรือแบบเหลว</p> <p>3.2.2 กรณีตรวจสอบด้วยเทคนิค PCR บดตัวอย่างแล้วเก็บตัวอย่างบรรจุในหลอด Microcentrifuge tube แล้วแช่เย็นจนกว่าจะนำไปห้องตรวจวิเคราะห์</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |              |                                                                                   |
| 4.  | วิเคราะห์ตัวอย่าง | <p>4.1 ตัวอย่างที่ทำการวิเคราะห์หาเชื้อ EMS หรือ VpAHPND ให้นำตัวอย่างที่บดแล้วใส่ลงในอาหารเลี้ยงเชื้อชนิดเหลว แล้วนำไปบ่มที่อุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 1 คืน แล้วนำไปสกัดดีเอ็นเอ และวิเคราะห์ด้วยเทคนิค PCR</p> <p>4.2 ตัวอย่างกึ่งที่ทำการวิเคราะห์หาโรค EHP, WSSV, IHNV นำมาบดและสกัดดีเอ็นเอ ก่อนนำไปวิเคราะห์ด้วยเทคนิค PCR</p> <p>4.3 ตัวอย่างปลาที่ทำการวิเคราะห์หาโรค RSIV นำมาบดและสกัดดีเอ็นเอ ก่อนนำไปวิเคราะห์ด้วยเทคนิค PCR</p> <p>4.4 ตัวอย่างกึ่งที่ทำการวิเคราะห์หาโรค TSV, YHV นำมาบดและสกัดอาร์เอ็นเอ ก่อนนำไปวิเคราะห์ด้วยเทคนิค RT-PCR</p> | <p>คู่มือการตรวจโรคสัตว์น้ำด้วยเทคนิค PCR-version 1</p> <p><a href="https://www4.fisheries.go.th/loca/file_document/20200128151951_1_file.pdf">https://www4.fisheries.go.th/loca/file_document/20200128151951_1_file.pdf</a></p> <p>(อ้างอิงตามวิธีของกรมประมง)</p> | 1-3 วัน  | เจ้าหน้าที่  | นำเอกสารทั้งหมดใส่ซอง พร้อมคำสั่งแต่งตั้งฯ และผลงาน ส่งผู้ทรงคุณวุฒิโดยไม่ปิดผนึก |

| ที่ | ขั้นตอน                          | วิธีการปฏิบัติตามขั้นตอน                                                                                                                                                                                                                                                 | เอกสาร/แบบฟอร์ม                                                                         | ระยะเวลา      | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                              | หมายเหตุ                                                                       |
|-----|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 5.  | รายงานผล                         | 5.1 ออกเอกสารรับรองผลวิเคราะห์ ประทับตรา<br>5.2 สแกนเอกสารรับรองผล - ส่งผลผ่านไลน์<br>5.3 กรณีรับเอกสารรับรองผลฉบับจริงสามารถรับด้วยตัวเอง หรือ จัดส่งไปรษณีย์ (ผ่านระบบของคณะ) หรือขนส่ง                                                                                | 1) <a href="#">ระบบลงรับไปรษณีย์ภัณฑ์</a>                                               | 1 ชั่วโมง     | 5.1 เจ้าหน้าที่<br>5.2 เจ้าหน้าที่<br>5.3 เกษตรกร (กรณีรับด้วยตัวเอง)<br>งานยุทธศาสตร์ บริหาร<br>และทรัพยากรบุคคล<br>(ด้านสารบรรณ) กรณี<br>จัดส่งไปรษณีย์ |                                                                                |
| 6.  | การชำระค่าบริการ                 | 6.1 ผู้ใช้บริการ - เกษตรกร ชำระค่าบริการผ่านการโอนเข้าคณะ<br>ชื่อ บัญชี คณะทรัพยากรธรรมชาติ (NATURAL RESOURCES)<br>เลขที่บัญชี 565-2-55883-1<br>6.2 ผู้ใช้บริการ - เกษตรกร ส่งสลิปหรือให้เจ้าหน้าที่ถ่ายสลิป เพื่อนำไปแจ้งเจ้าหน้าที่งานคลังและพัสดุให้ออกใบเสร็จรับเงิน | - สลิปหลักฐานการโอนเงิน<br>- ใบเสร็จรับเงินจากคณะ<br>ทรัพยากรธรรมชาติ                   | 10-30 นาที    | - ผู้ใช้บริการเกษตรกร<br>- เจ้าหน้าที่<br>- เจ้าหน้าที่งานคลังและพัสดุ                                                                                    | กรณีเกษตรกรไม่รอรับใบเสร็จ สามารถติดต่อขอรับใบเสร็จในการส่งตัวอย่างรับถัดไปได้ |
| 7.  | กรอกข้อมูลกิจกรรมบริการวิเคราะห์ | 7.1 เข้ากรอกข้อมูลให้บริการผ่านทางเว็บเพจของคณะ ทรัพยากรธรรมชาติในหน้า ฐานข้อมูลผลการจัดกิจกรรม คณะทรัพยากรธรรมชาติ                                                                                                                                                      | <a href="https://natres.psu.ac.th/th/intranet">https://natres.psu.ac.th/th/intranet</a> | 0.5-1 ชั่วโมง | เจ้าหน้าที่                                                                                                                                               |                                                                                |

ค่าธรรมเนียมการให้บริการ : เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง เพิ่มเติมอัตราค่าบริการวิเคราะห์โรคสัตว์น้ำ ศูนย์วิจัยสุขภาพสัตว์น้ำ กิจการ สุภมาตย์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ

และประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง ปรับปรุงและเพิ่มเติมอัตราค่าบริการตรวจสุขภาพเบื้องต้นและวิเคราะห์โรคสัตว์น้ำ คณะทรัพยากรธรรมชาติ

|             |                         |
|-------------|-------------------------|
| วันที่พิมพ์ | 13/03/2567              |
| สถานะ       | ประชาสัมพันธ์บนเว็บไซต์ |
| จัดทำโดย    | อัครวิทย์ อีสสระ        |



ประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
เรื่อง เพิ่มเติมอัตราค่าบริการวิเคราะห์โรคสัตว์น้ำ  
ศูนย์วิจัยสุขภาพสัตว์น้ำ กิจการ ศุภมาตย์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ

ตามที่ ได้มีประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง ปรับปรุงและเพิ่มเติมอัตราค่าบริการวิเคราะห์  
ตรวจสอบสุขภาพเบื้องต้นและวิเคราะห์โรคสัตว์น้ำ คณะทรัพยากรธรรมชาติ ประกาศ ณ วันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๖๔  
ไปแล้ว นั้น

เพื่อให้การบริการทางวิชาการ ของศูนย์วิจัยสุขภาพสัตว์น้ำ กิจการ ศุภมาตย์  
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมการจัดการ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น จึงเพิ่มเติมอัตรา  
ค่าบริการวิเคราะห์โรคสัตว์น้ำ จำนวน ๒ รายการ ดังนี้

| ลำดับที่ | รายการบริการ                   | เทคนิคการตรวจ | อัตราค่าบริการ            |
|----------|--------------------------------|---------------|---------------------------|
| ๑        | Red Seabream Iridovirus (RSIV) | PCR           | ๔๐๐ บาท / ตัวอย่าง        |
| ๒        | ปริมาณเชื้อแบคทีเรียรวม        | Culture       | ๑๐๐ บาท / ต่อจานเพาะเชื้อ |

ประกาศอื่นใดที่ขัดหรือแย้งกับประกาศฉบับนี้ ให้ใช้ฉบับนี้แทน และให้ประกาศฉบับนี้มีผลตั้งแต่วันที่ ๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ ธ.ค. ๒๕๖๕

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิเวศน์ อรุณเบิกฟ้า)  
รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และพันธกิจสังคม  
ปฏิบัติการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



ประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เรื่อง ปรับปรุงและเพิ่มเติมอัตราค่าบริการตรวจสุขภาพเบื้องต้นและวิเคราะห์โรคสัตว์น้ำ คณะทรัพยากรธรรมชาติ

ตามที่ ศูนย์วิจัยสุขภาพสัตว์น้ำ กิจการ ศุภมาตย์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมการจัดการ คณะทรัพยากรธรรมชาติ ได้เปิดให้บริการตรวจสุขภาพเบื้องต้นและวิเคราะห์โรคสัตว์น้ำ ให้แก่เกษตรกรและบุคคลทั่วไปตั้งแต่ พ.ศ. 2538 จนถึงปัจจุบัน นั้น

เพื่อให้การบริการทางวิชาการ ของศูนย์วิจัยสุขภาพสัตว์น้ำ กิจการ ศุภมาตย์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมการจัดการ มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น จึงเห็นสมควรปรับปรุงและเพิ่มเติมอัตราค่าบริการตรวจสุขภาพเบื้องต้นและวิเคราะห์โรคสัตว์น้ำ ดังรายการต่อไปนี้

| ลำดับ | รายการบริการ                                                                     | เทคนิคการตรวจ                               | อัตราค่าบริการ<br>(บาท/ตัวอย่าง) |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------|
| 1     | ปรสิตภายนอก                                                                      | Wet mount                                   | ฟรี                              |
| 2     | <i>Enterocytozoon hepatopenaei</i> (EHP)                                         | Nested PCR                                  | 900                              |
| 3     | ปริมาณเชื้อแบคทีเรียรวมและไวรัสรวม<br>(Total bacteria /Total <i>Vibrio</i> spp.) | Culture<br>(Tryptic soy agar/<br>TCBS agar) | 200                              |
| 4     | จำแนกชนิดแบคทีเรียก่อโรคในสัตว์น้ำ                                               | Culture-<br>identification<br>(Test kit)    | 1,000                            |
| 5     | <i>Vibrio parahaemolyticus</i> (VpAHPND)                                         | Culture on<br>Chrom agar                    | 300                              |
|       |                                                                                  | Nested PCR                                  | 900                              |
| 6     | White spot syndrome virus (WSSV)                                                 | Nested PCR                                  | 900                              |
|       |                                                                                  | Real time PCR                               | 1,500                            |
| 7     | Infectious hypodermal and hematopoietic necrosis virus (IHHNV)                   | PCR                                         | 900                              |
|       |                                                                                  | Real time PCR                               | 1,500                            |
| 8     | Yellow head virus (YHV)                                                          | Nested RT-PCR                               | 1,300                            |
|       |                                                                                  | Real time RT-PCR                            | 1,600                            |
| 9     | Taura syndrome virus (TSV)                                                       | Nested RT-PCR                               | 1,300                            |
|       |                                                                                  | Real time RT-PCR                            | 1,600                            |

/10. Iridovirus...

| ลำดับ | รายการบริการ                                     | เทคนิคการตรวจ             | อัตราค่าบริการ<br>(บาท/ตัวอย่าง) |
|-------|--------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------|
| 10    | Iridovirus                                       | Nested PCR                | 900                              |
| 11    | พยาธิสภาพของเนื้อเยื่อสัตว์น้ำ (เตรียมสไลด์ถาวร) | พยาธิสภาพ,<br>ย้อมสี H&E  | 600                              |
| 12    | คุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเค็ม พีเอช(pH) อัลคาไลน์    | เครื่องมือและ<br>Test kit | ฟรี                              |

ประกาศอื่นใดที่ขัดหรือแย้งกับประกาศฉบับนี้ ให้ฉบับนี้แทน และให้ประกาศฉบับนี้เริ่มมีผลตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ - 8 S.A. 2564

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิเวศน์ อรุณเบิกฟ้า)

รักษาการแทนรองผู้อำนวยการสำนักพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และพันธกิจสังคม

รักษาการแทน ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และพันธกิจสังคม

ปฏิบัติการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

(สำเนา)

ประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เรื่อง ปรับปรุงและเพิ่มเติมอัตราค่าบริการตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นและวิเคราะห์โรคสัตว์น้ำ คณะทรัพยากรธรรมชาติ

ตามที่ ศูนย์วิจัยสุขภาพสัตว์น้ำ กิจการ ศุภมาตย์ สาขาวิชาวชิราวุธศาสตร์และนวัตกรรมการจัดการ คณะทรัพยากรธรรมชาติ ได้เปิดให้บริการตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นและวิเคราะห์โรคสัตว์น้ำ ให้แก่เกษตรกรและบุคคลทั่วไปตั้งแต่ พ.ศ. 2538 จนถึงปัจจุบัน นั้น

เพื่อให้การบริการทางวิชาการ ของศูนย์วิจัยสุขภาพสัตว์น้ำ กิจการ ศุภมาตย์ สาขาวิชาวชิราวุธศาสตร์ และนวัตกรรมการจัดการ มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น จึงเห็นสมควรปรับปรุงและเพิ่มเติมอัตราค่าบริการตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นและวิเคราะห์โรคสัตว์น้ำ ดังรายการต่อไปนี้

| ลำดับ | รายการบริการ                                                                     | เทคนิคการตรวจ                               | อัตราค่าบริการ<br>(บาท/ตัวอย่าง) |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------|
| 1     | ปรสิตภายนอก                                                                      | Wet mount                                   | ฟรี                              |
| 2     | <i>Enterocytozoon hepatopenaei</i> (EHP)                                         | Nested PCR                                  | 900                              |
| 3     | ปริมาณเชื้อแบคทีเรียรวมและไวรัสรวม<br>(Total bacteria /Total <i>Vibrio</i> spp.) | Culture<br>(Tryptic soy agar/<br>TCBS agar) | 200                              |
| 4     | จำแนกชนิดแบคทีเรียก่อโรคในสัตว์น้ำ                                               | Culture-<br>identification<br>(Test kit)    | 1,000                            |
| 5     | <i>Vibrio parahaemolyticus</i> (VpAHPND)                                         | Culture on<br>Chrom agar                    | 300                              |
|       |                                                                                  | Nested PCR                                  | 900                              |
| 6     | White spot syndrome virus (WSSV)                                                 | Nested PCR                                  | 900                              |
|       |                                                                                  | Real time PCR                               | 1,500                            |
| 7     | Infectious hypodermal and hematopoietic necrosis<br>virus (IHHNV)                | PCR                                         | 900                              |
|       |                                                                                  | Real time PCR                               | 1,500                            |
| 8     | Yellow head virus (YHV)                                                          | Nested RT-PCR                               | 1,300                            |
|       |                                                                                  | Real time RT-PCR                            | 1,600                            |
| 9     | Taura syndrome virus (TSV)                                                       | Nested RT-PCR                               | 1,300                            |
|       |                                                                                  | Real time RT-PCR                            | 1,600                            |

/10. Iridovirus...

| ลำดับ | รายการบริการ                                     | เทคนิคการตรวจ             | อัตราค่าบริการ<br>(บาท/ตัวอย่าง) |
|-------|--------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------|
| 10    | Iridovirus                                       | Nested PCR                | 900                              |
| 11    | พยาธิสภาพของเนื้อเยื่อสัตว์น้ำ (เตรียมสไลด์ถาวร) | พยาธิสภาพ,<br>ย้อมสี H&E  | 600                              |
| 12    | คุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเค็ม พีเอช(pH) อัลคาไลน์    | เครื่องมือและ<br>Test kit | ฟรี                              |

ประกาศอื่นใดที่ขัดหรือแย้งกับประกาศฉบับนี้ ให้ใช้ฉบับนี้แทน และให้ประกาศฉบับนี้เริ่มมีผลตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ - 8 S.A. 2564

(ลงชื่อ)

นิเวศน์ อรุณเบิกฟ้า

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิเวศน์ อรุณเบิกฟ้า)

รักษาการแทนรองผู้อำนวยการสำนักพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และพันธกิจสังคม

รักษาการแทน ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และพันธกิจสังคม

ปฏิบัติการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวภัทราวดี วัชรดีลก)

นักวิชาการอุดมศึกษา