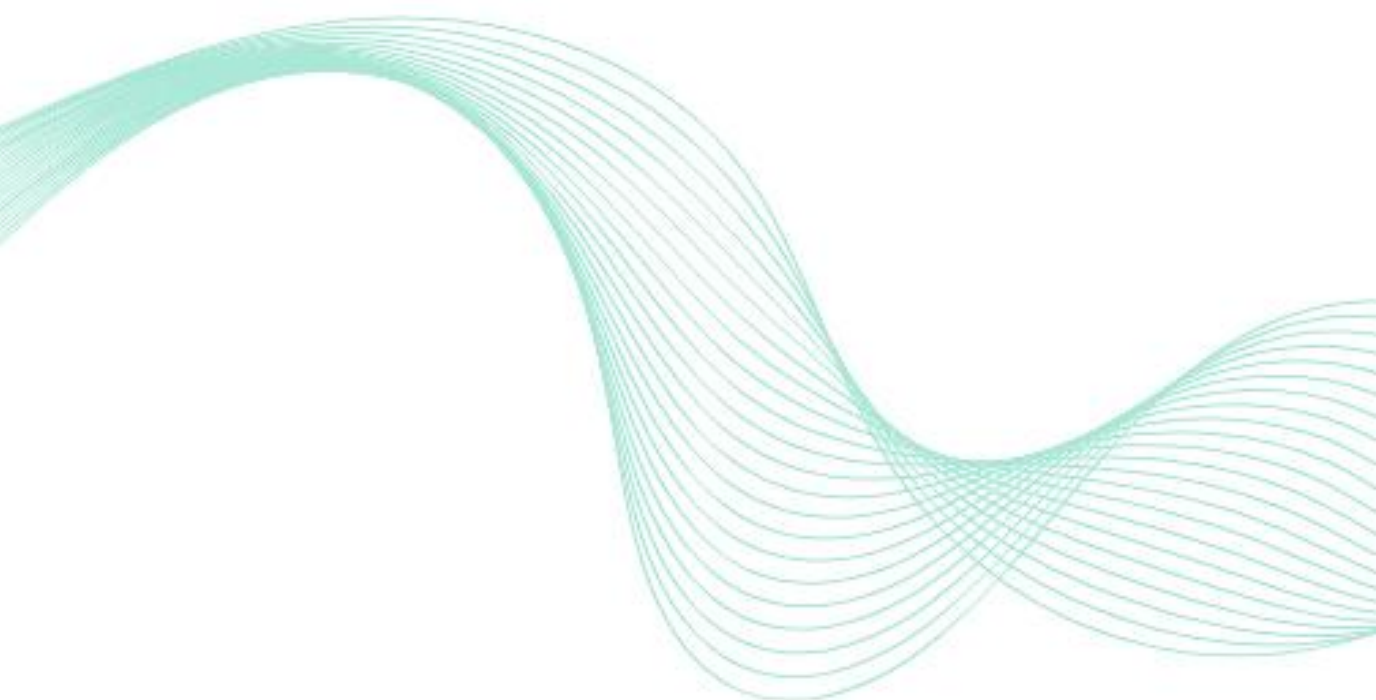




AQUA TOUCH

LABORATORY CO., LTD.



2024 SERVICE CATALOG

เกี่ยวกับเรา

บริษัท อควา ทัท แลบบอราทอรี จำกัด ได้จัดตั้งห้องปฏิบัติการขึ้น เพื่อให้บริการตรวจวินิจฉัยโรคสำหรับสัตว์น้ำ รวมไปถึงสัตว์เลี้ยงและสัตว์ปศุสัตว์ชนิดอื่นๆ โดยมีความมุ่งมั่นที่จะให้บริการทางห้องปฏิบัติการที่มีมาตรฐาน ถูกต้อง แม่นยำ และรวดเร็ว เรามีความตั้งใจเป็นอย่างยิ่งที่จะเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาธุรกิจสัตว์น้ำ สัตว์เลี้ยงและปศุสัตว์ของประเทศไทย

บริษัท อควา ทัท แลบบอราทอรี จำกัด พร้อมส่งมอบบริการในการตรวจวิเคราะห์ทางด้านอนุชีววิทยา (Molecular Biology) และเปิดให้บริการทางด้านงานทดสอบ วิจัย รวมไปถึงการวิเคราะห์ผลทางด้านอนุชีววิทยาและอื่น ๆ (Research Service)



ความชำนาญ

ในปี 2024 ห้องปฏิบัติการ อควา ทัช แลบบอราทอรี ได้ผ่านการทดสอบความชำนาญ ในการให้บริการตรวจวิเคราะห์โรคกุ้งจากห้องปฏิบัติการมาตรฐาน (ISO17043) ซึ่งเป็น ห้องปฏิบัติการอ้างอิงขององค์กรสุขภาพสัตว์โลก หรือ World Organisation for Animal Health (WOAH)

ทั้งนี้ เรามีความมุ่งมั่นในการพัฒนา คุณภาพการตรวจ วิธีการ นวัตกรรมและ เทคโนโลยีรวมถึงการบริการต่อไป เพื่อให้ได้เป็นห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน เป็นที่ยอมรับ เชื่อถือ จากผู้ขอรับบริการ ทั้งจากในประเทศและต่างประเทศ



Aquaculture Pathology Lab

1117 E Lowell Street Room 109
P.O. Box 210090
Tucson, Arizona 85721



World Organisation
for Animal Health
Founded as OIE

WOAH Reference Laboratory for Acute Hepatopancreatic Necrosis Disease,
Infectious Hypodermal and Haematopoietic Necrosis, Necrotising
Hepatopancreatitis, Taura Syndrome and White Spot Disease

FINAL REPORT

4/5/2024

Aqua Touch Laboratory Co. Ltd.

118/135 Pradya-BizHome 2, Ladkrabang Road, Ladkrabang, Bangkok, Thailand, 10520

Email: tanjitti.p@touchlaboratory.com

Thank you for participating in the February 2024 Ring test for PCR laboratories. In the following pages, you will find a summary of your results along with those of 30 other participants. As customary, the laboratories' names have been substituted by a code letter. The letter assigned to your laboratory is the letter "CC". On this occasion, we had the participation of laboratories from 19 countries as follows: Australia (1), Belize(1), Brunei (1), China (1), Colombia (1), Ecuador (2), Guatemala (1), India (4), Italy (1), Malaysia (3), Mexico (2), Panama (1), Peru (1), Saudi Arabia (1), Singapore (1), Thailand (5), Vietnam (1), UAE (1) and US (2).

The pathogens representing a panel of samples you received included Acute hepatopancreatic necrosis disease (AHPND), Decapod penstyldensovirus 1 (IHHNV), Necrotizing hepatopancreatitis bacterium / *Hepatobacter penaei* (NHP-B), White spot syndrome virus (WSSV), Yellow head virus (YHV), *Enterocytozoon hepatopenaei* (EHP), Decapod iridescent virus 1 / shrimp hemocyte iridescent virus (DIV-1/SHIV) and Taura syndrome virus (TSV). The sample sets also included specific pathogen-free (SPF) shrimp tissue. A summary of the results from all of the participants in the ring test is shown in Table 3. The designation "N/A" (Not Analyzed) was used if a laboratory did not test for a particular pathogen. If a sample was reported correctly, the box appears 1/1 or 2/2 to indicate the correct result. If no pathogens were detected in the sample, the designation 0/1 or 2/3, highlighted in red, was used (False negative). If a sample was reported incorrectly, the box appears 2/1, 3/2, or 4/2, highlighted in red, to indicate the incorrect result (False positive). Tables 4 through 12 show summaries of methodology and turnaround times, respectively.

Your laboratory chose to detect the following pathogens: AHPND, WSSV, IHHNV, DIV-1/SHIV, EHP, NHP-B, YHV, and TSV. As you can see in Table 3, your laboratory reported your laboratory reported all selected pathogens correctly. **Congratulations!**



Molecular Biology

การตรวจโรคทางอณูชีววิทยาด้วย เทคนิค Polymerase Chain Reaction (PCR)

Polymerase Chain Reaction หรือ PCR เป็นเทคนิคทางอณูชีววิทยาที่มีความไวต่อเชื้อ (sensitivity) และมีความแม่นยำ (Specificity) สูง โดยเทคนิค PCR นี้ใช้ในการตรวจหาสารพันธุกรรมทั้ง DNA และ RNA ของเชื้อก่อโรคชนิดต่างๆไม่ว่าจะเป็น เชื้อแบคทีเรีย ไวรัส ปรสิตร ารายาธิ เป็นต้น เทคนิค PCR ที่ทางบริษัทใช้ในการตรวจวิเคราะห์โรคประกอบด้วย

-  Conventional PCR
-  Reverse Transcriptase PCR (RT-PCR)
-  Nested และ Semi Nested PCR
-  Quantitative PCR หรือ qPCR (Real Time PCR)
-  Quantitative Reverse Transcriptase PCR หรือ qRT-PCR (Real Time PCR)

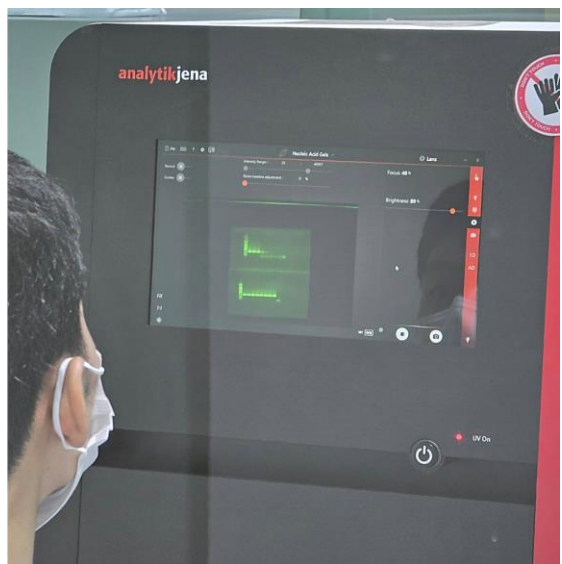
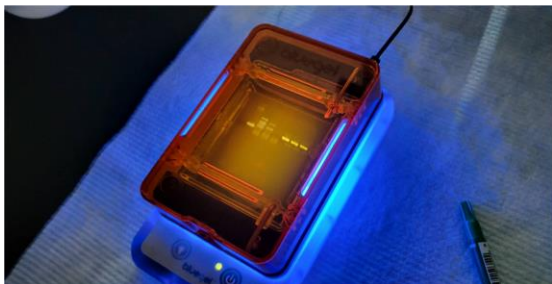
รายการตรวจโรคกุ้ง (1/2)

รายการตรวจ	วิธีการตรวจ	สิ่งส่งตรวจ	ระยะเวลา ทดสอบ
White Spot Syndrome virus (WSSV)	qPCR	ขว่ายน้ำ, เหงือก	3 – 5 วัน
Infectious Hypodermal and Hematopoietic Necrosis Virus (IHHNV)	qPCR	ขว่ายน้ำ, เหงือก	3 – 5 วัน
Taura Syndrome Virus (TSV)	qRT-PCR	ขว่ายน้ำ, เหงือก	3 – 5 วัน
Yellow Head Virus (YHV)	qRT-PCR	ขว่ายน้ำ, เหงือก	3 – 5 วัน
Infectious Myonecrosis Virus (IMNV)	qRT-PCR	ขว่ายน้ำ, กล้ามเนื้อ	3 – 5 วัน
Enterocytozoon Hepatopenaei (EHP)	qPCR	กระเพาะ, ตับอ่อน, ทางเดินอาหาร, ขี้กุ้ง	3 – 5 วัน
Acute Hepatopancreatic Necrosis Disease (AHPND) / Early Mortality Syndrome (EMS)	qPCR	กระเพาะ, ตับอ่อน, ทางเดินอาหาร, ขี้กุ้ง	3 – 5 วัน
Decapod Iridescent Virus 1 (DIV1)	qPCR	ขว่ายน้ำ, เหงือก	3 – 5 วัน
Necrotizing Hepatopancreatitis (NHP)	qPCR	ตับอ่อน, ทางเดินอาหาร, ขี้กุ้ง	3 – 5 วัน



รายการตรวจโรคกุ้ง (2/2)

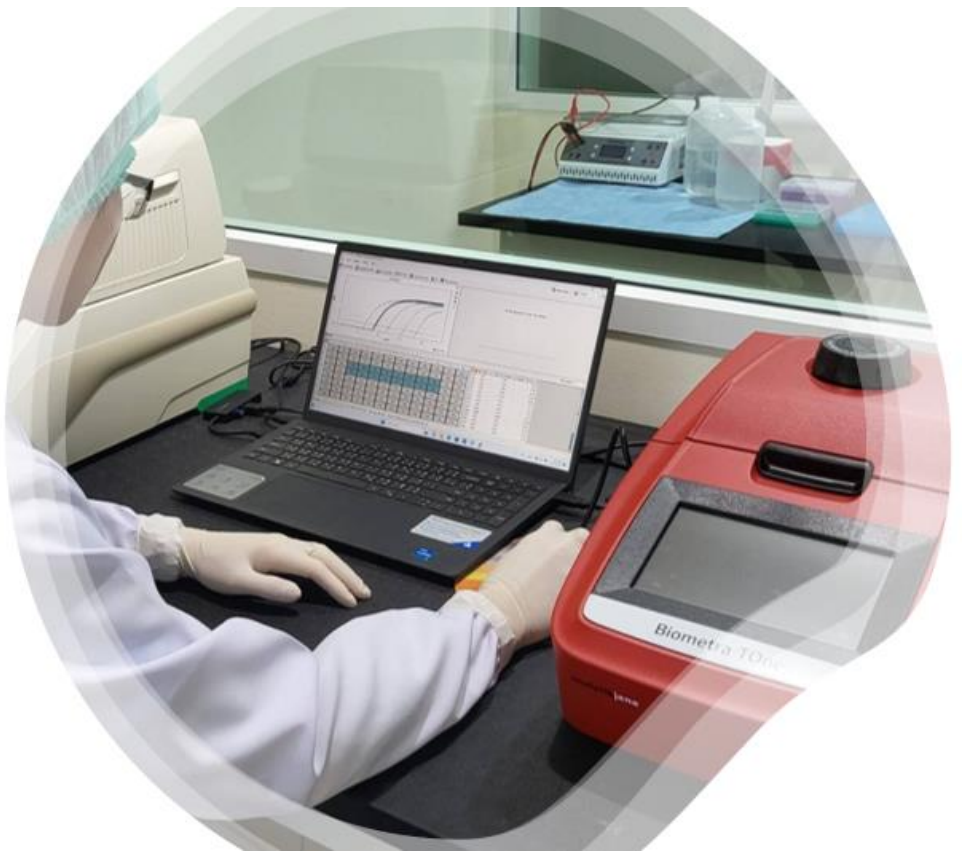
รายการตรวจ	วิธีการตรวจ	สิ่งส่งตรวจ	ระยะเวลาทดสอบ
Translucent Post larva Disease (TPD) / Highly Lethal Vibrio Disease (HLVD)	PCR	ตับอ่อน	3 – 5 วัน
Glass Post larva Disease (GPD) / Baishivirus	qRT-PCR	ตับอ่อน	3 – 5 วัน
Convert Mortality Nodavirus (CMNV)	qRT-PCR	เหงือก, ตับอ่อน	3 – 5 วัน
Macrobrachium rosenbergii Nodavirus (MrNV)	qRT-PCR	ขำว่ายน้ำ, เหงือก	3 – 5 วัน
Extra small virus- like particles (XSV)	qRT-PCR	ขำว่ายน้ำ, เหงือก	3 – 5 วัน



รายการตรวจโรคปลา

รายการตรวจ	วิธีการตรวจ	สิ่งส่งตรวจ	ระยะเวลา ทดสอบ
Koi Herpesvirus (KHV)	PCR	เหงือก, ไต, ม้าม	3 – 5 วัน
Spring Viraemia of Carp (SVC)	RT-PCR	เหงือก, ไต, สมอ	3 – 5 วัน
Tilapia Lake Virus (TiLV)	qRT-PCR	สมอ, ตับ, ไต, เมือก	3 – 5 วัน
Viral Nervous Necrosis (VNN)	qRT-PCR	สมอ, ไต, ตา	3 – 5 วัน
Megalocytivirus	qPCR	ม้าม, ไต, ตับ	3 – 5 วัน
Red Sea Bream Iridoviral (RSIV)	PCR	ม้าม, เหงือก	3 – 5 วัน





Research Service

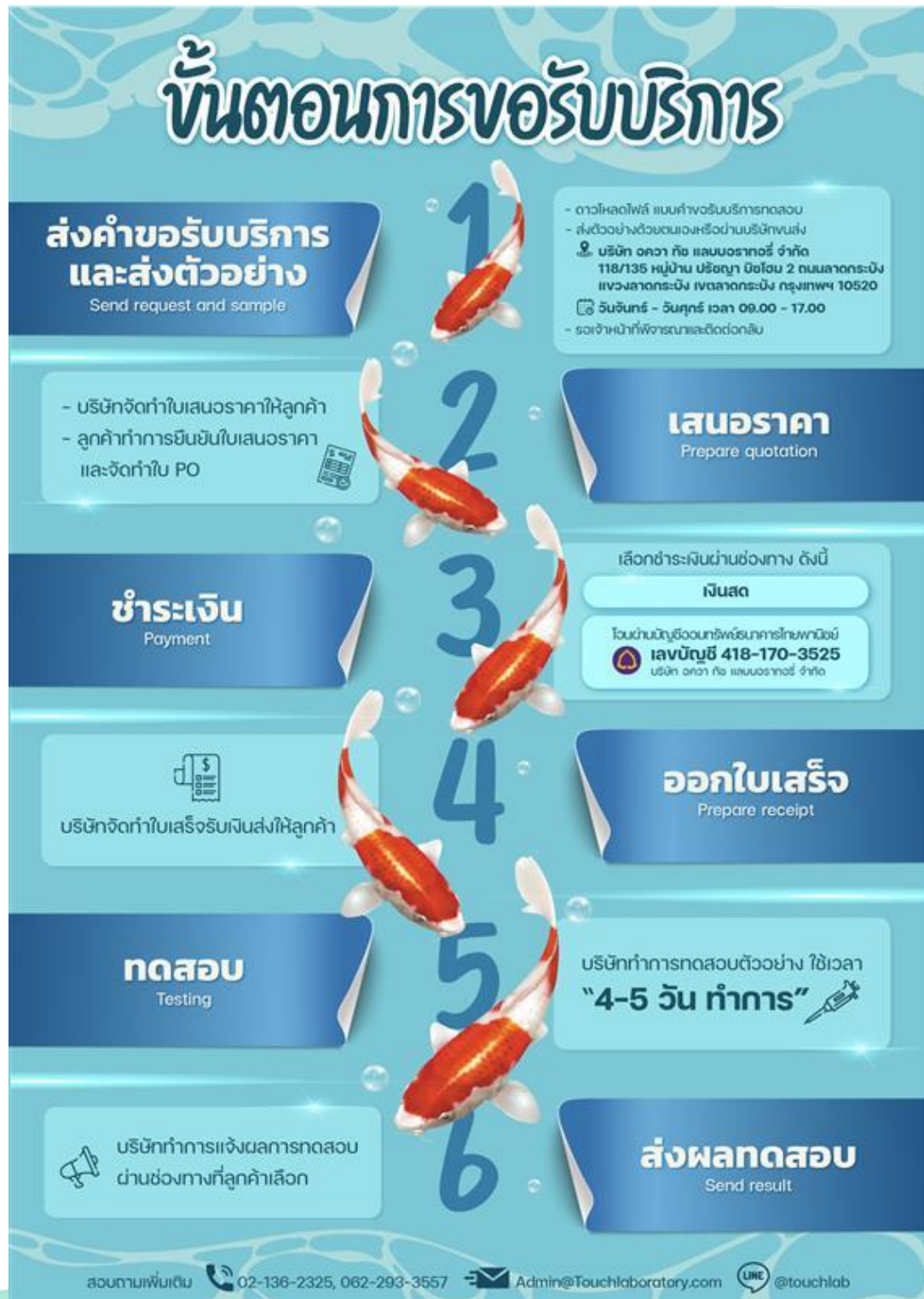
บริการงานทดสอบ วิจัย รวมไปถึงการวิเคราะห์ผลทางด้านอนุชีววิทยาและอื่น ๆ เช่น

🧬 การศึกษาการแสดงออกของยีนที่สนใจหรือเกี่ยวข้อง (Gene expression analysis) ที่มีผลต่อการควบคุมโรค การเจริญเติบโต การปรับปรุงพันธุ์ของสัตว์ เป็นต้น

🧬 การทดสอบประสิทธิภาพของอาหารสัตว์ วัคซีน เวชภัณฑ์ ในส่วนของการวิเคราะห์ผลในห้องปฏิบัติการ

🧬 งานวิจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนการขอรับบริการ



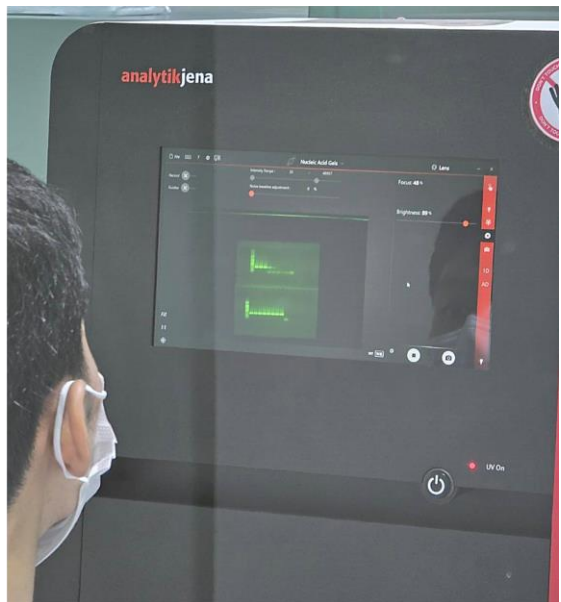
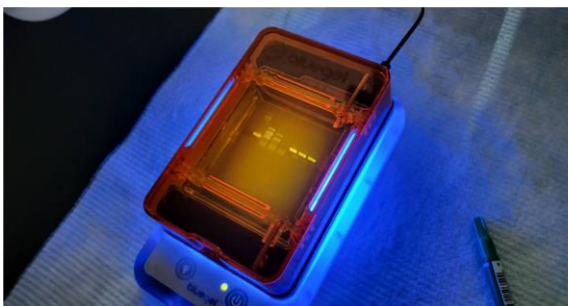
การขั้นตอนการขอรับบริการ

1. ติดต่อห้องปฏิบัติการ อควา ทัช แลบบอราทอรี เพื่อสอบถามรายละเอียดขั้นตอนการขอรับบริการ รายการวิเคราะห์ ชนิดและปริมาณตัวอย่างส่งตรวจ ค่าบริการ
โทรศัพท์ 02-136-2325, 062-293-3557
- อีเมล admin@touchlaboratory.com
- LINE Official โดย add LINE ID ของทางบริษัท (@touchlab)
2. กรอกใบคำร้องขอรับบริการและรายละเอียดตัวอย่างที่ต้องการส่งตรวจ โดยสามารถดำเนินการได้ ตามช่องทางต่าง ๆ ดังนี้
ดาวน์โหลดแบบฟอร์ม ผ่านทางหน้าเว็บไซต์ : www.touchlaboratory.com
กรอกแบบฟอร์มผ่านระบบ e-submission ผ่านทางหน้าเว็บไซต์ โดยไม่ต้องดาวน์โหลดแบบฟอร์ม
ขอแบบฟอร์มผ่านทาง e-mail หรือ Line official
กรอกแบบฟอร์มพร้อมส่งตัวอย่างที่ห้องปฏิบัติการ
3. นำส่งตัวอย่างมายัง บริษัท อควา ทัช แลบบอราทอรี จำกัด ด้วยตนเองหรือผ่านบริษัทขนส่ง พร้อมใบคำขอรับบริการ



การขั้นตอนการขอรับบริการ (ต่อ)

4. เจ้าหน้าที่รับตัวอย่างทำการตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของตัวอย่าง และเอกสารแบบฟอร์มคำขอรับบริการ
5. แจ้งผู้ขอรับบริการชำระค่าตรวจวิเคราะห์ ตามช่องทางการชำระเงินต่าง ๆ และการส่งหลักฐานเพื่อยืนยันการชำระเงิน และออกใบเสร็จภายใน 1 – 3 วัน
6. ดำเนินการวิเคราะห์ตัวอย่าง โดยใช้เวลาทำการ 3 – 5 วัน
7. ดำเนินการแจ้งผลการทดสอบ ตามวิธีการที่ได้แจ้งความประสงค์ไว้ในใบคำขอรับบริการและรายงานฉบับจริงจะถูกส่งให้ผู้ขอรับบริการทางไปรษณีย์หรือมารับด้วยตนเองพร้อมแสดงหลักฐาน



ข้อแนะนำในการเก็บตัวอย่างส่งตรวจ PCR

ห้องปฏิบัติการแนะนำการเก็บตัวอย่างกุ้ง, ปลา, อาหาร, ดิน, และ น้ำ เพื่อตรวจโรคด้วยวิธี PCR จากตัวอย่างแต่ละประเภท ดังนี้

1. ตัวอย่างกุ้ง ปลา

- ระยะของกุ้ง ได้แก่ ลูกกุ้ง (Post larva, PL), กุ้งวัยรุ่น (Juvenile), กุ้งพ่อแม่ – แม่พันธุ์ (Broodstocks)
- ระยะของปลา ได้แก่ ลูกปลาวัยอ่อน (Fingerling), ปลาวัยรุ่น (Juvenile), ปลาพ่อแม่ – แม่พันธุ์ (Broodstocks)

- สามารถนำส่งตัวอย่างในรูปแบบ

- ตัวอย่างมีชีวิต: นำตัวอย่างในถุงพลาสติกที่มีน้ำสะอาดและอัดอากาศ นำส่งห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชม.

- ตัวอย่างแช่เย็น/ แช่แข็ง: นำตัวอย่างใส่ในหลอดเก็บตัวอย่าง นำลงกล่องโฟมหรือกล่องรักษาความเย็นที่บรรจุวัสดุรักษาความเย็น เช่น น้ำแข็งแห้งหรือ ice pack แล้วนำส่งห้องปฏิบัติการภายใน 48 ชม.

- ตัวอย่างดองใน 95% แอลกอฮอล์: นำตัวอย่างใส่ในหลอดเก็บตัวอย่าง เติมแอลกอฮอล์ (95% Ethanol) ให้มีปริมาณไม่น้อยกว่า 10 เท่าของปริมาณตัวอย่าง ใช้พาราฟิล์มพันรอบฝาให้แน่น นำลงกล่องโฟมหรือกล่องบรรจุภัณฑ์สำหรับขนส่ง แล้วนำส่งห้องปฏิบัติการภายใน 48 ชม.

**** กุ้ง ปลา ในระยะตัวอ่อน ให้ส่งทั้งตัว ในขณะที่ระยะวัยรุ่นและพ่อแม่พันธุ์สามารถส่งตัวอย่างแบบทั้งตัวหรือแยกเก็บชิ้นส่วนอวัยวะที่สามารถตรวจโรคได้ เช่น ขาว่ายน้ำ สิ่งขับถ่าย ****

- ระบุชื่อตัวอย่างบนหลอดหรือถุงเก็บตัวอย่างให้ชัดเจน และตรงกับใบคำขอรับบริการ
- ปริมาณตัวอย่าง
 - ลูกกุ้ง PL ไม่ควรน้อยกว่า 100 ตัว
 - กุ้งวัยรุ่น ไม่น้อยกว่า 10 ตัว
 - กุ้งพ่อแม่ – แม่พันธุ์ เก็บขาว่ายน้ำ ตัวละ 2 ขา
 - สิ่งขับถ่าย (ขี้กุ้ง) เก็บประมาณ 1 กรัม

รายละเอียดปริมาณตัวอย่างส่งตรวจของปลาแต่ละชนิด กรุณาติดต่อสอบถามเพิ่มเติม

ข้อแนะนำในการเก็บตัวอย่างส่งตรวจ PCR

ห้องปฏิบัติการแนะนำการเก็บตัวอย่างก้าง, ปลา, อาหาร, ดิน, และ น้ำ เพื่อตรวจโรคด้วยวิธี PCR จากตัวอย่างแต่ละประเภท ดังนี้

2. ตัวอย่างอาหารสัตว์

- เก็บตัวอย่างอาหารสัตว์ ไม่น้อยกว่า 5 กรัม ใส่ในถุงพลาสติกหรือภาชนะสะอาดปราศจากเชื้อ แล้วนำส่งห้องปฏิบัติการ
- ระบุชื่อตัวอย่างบนหลอดหรือถุงเก็บตัวอย่างให้ชัดเจน และตรงกับใบคำขอรับบริการ

3. ตัวอย่างสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ดิน น้ำ

- เก็บตัวอย่างดิน ไม่น้อยกว่า 100 กรัม ใส่ในถุงพลาสติกหรือภาชนะสะอาดปราศจากเชื้อ เก็บรักษาโดยแช่เย็นระหว่างรอนำส่งห้องปฏิบัติการ
- เก็บตัวอย่างน้ำ ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิลิตร ใส่ในขวดหรือภาชนะสะอาดปราศจากเชื้อ เก็บรักษาโดยแช่เย็นระหว่างรอนำส่งห้องปฏิบัติการ
- ระบุชื่อตัวอย่างบนหลอดหรือถุงเก็บตัวอย่างให้ชัดเจน และตรงกับใบคำขอรับบริการ

การปฏิเสธสิ่งส่งตรวจ

ทางห้องปฏิบัติการ มีความจำเป็นต้องทำการปฏิเสธสิ่งส่งตรวจหากมีลักษณะไม่เหมาะสมสำหรับการตรวจวิเคราะห์ซึ่งอาจมีผลต่อผลการทดสอบ ดังนี้

- ข้อมูลตัวอย่างในเอกสารแนบ ไม่ครบถ้วนหรือไม่สัมพันธ์กับตัวอย่างส่งตรวจ
- ปริมาณตัวอย่างไม่เพียงพอต่อการวิเคราะห์
- สิ่งส่งตรวจไม่อยู่ในสภาพที่เหมาะสมแก่การตรวจโรค ได้แก่ เนื้อเยื่อเปื่อยยุ่ยเน่าเสีย มีกลิ่นผิดปกติ
- ประเภทสิ่งส่งตรวจไม่ตรงกับชนิดการทดสอบ
- สิ่งส่งตรวจไม่ได้จัดเก็บและขนส่งตามอุณหภูมิที่เหมาะสม



การนำส่งตัวอย่าง

ผู้ขอรับบริการสามารถนำส่งตัวอย่างเพื่อการทดสอบ สามารถเลือกได้ 2 ช่องทางตามนี้

1. ส่งตัวอย่างด้วยตนเอง ณ บริษัท อควา ทäch แลบบอราทอรี จำกัด
2. ส่งตัวอย่างแบบส่งด่วน (EMS) กับทางบริษัท ไปรษณีย์ไทยจำกัด หรือ ระบุขนส่งเอกชนอื่น ๆ มายังบริษัท อควา ทäch แลบบอราทอรี จำกัด ตามที่อยู่นี้

บริษัท อควา ทäch แลบบอราทอรี จำกัด
เลขที่ 118/133-135 หมู่บ้านปรัชญา บิซโสม 2 ถนนลาดกระบัง
แขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520
โทรศัพท์ 02-136-2325, 062-293-3557



หมายเหตุ การนำส่งตัวอย่างด้วยวิธีต่าง ๆ ต้องคำนึงระยะเวลาและอุณหภูมิในการขนส่งตัวอย่าง เพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อตัวอย่างทดสอบ

การชำระค่าบริการ

- ทางบริษัทจะจัดส่งใบเสนอราคาพร้อมวิธีชำระเงินให้แก่ท่านภายใน 1 วันหลังจากได้รับเอกสารขอรับบริการ
- ท่านสามารถชำระค่าบริการผ่าน เงินสด หรือโอนเงินผ่านธนาคารผ่านระบบ Mobile banking หรือ Internet Banking
- ทางห้องปฏิบัติการจะเริ่มการทดสอบเมื่อได้รับหลักฐานการชำระเงินจากท่านแล้ว



การรายงานผลการทดสอบ

ทางบริษัทจะทำการรายงานผลทันที เมื่อผลการทดสอบได้ผ่านการตรวจสอบ - รับรองเรียบร้อยแล้ว สามารถทำการตรวจสอบผลการทดสอบได้ตามวิธีที่แจ้งกับทางห้องปฏิบัติการ ดังนี้

1. รายงานผลทางออนไลน์ ทางระบบอินเทอร์เน็ตผ่านทาง Link ที่ทางบริษัทจัดส่งให้ทางอีเมล
2. รายงานผลทาง LINE @ โดย add LINE ID ของทางบริษัท (@touchlab)
3. รายงานผลทางอีเมล

สำหรับใบรายงานผลฉบับจริง ผู้ขอรับบริการสามารถติดต่อรับได้ด้วยตนเอง

พร้อมแสดงหลักฐานใบคำขอรับบริการ หรือ สามารถเลือกช่องทางการรับผลทางไปรษณีย์



ติดต่อเรา

Aqua Touch Laboratory Co., Ltd.

บริษัท อควา ทัท แลบบอราทอรี จำกัด

โทรศัพท์ 02-136-2325, 062-293-3557

อีเมล admin@touchlaboratory.com



ทางเว็บไซต์
www.touchlaboratory.com



ทาง Line Official
[@touchlab](https://www.line.me/@touchlab)

สำนักงานใหญ่

เลขที่ 118/133 - 135 หมู่บ้านปรัชญา บิซโฮม 2 ถนนลาดกระบัง แขวงลาดกระบัง
เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

