

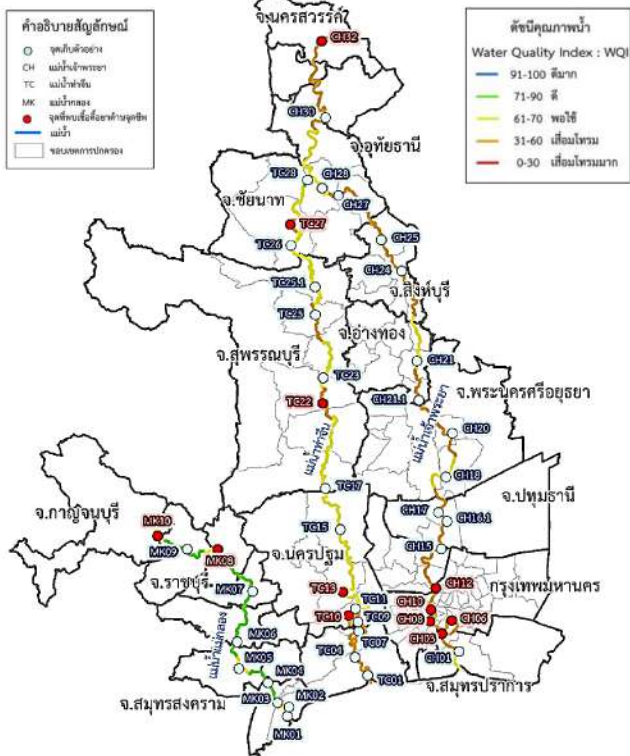
สรุปผลการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพในสิ่งแวดล้อม (แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำท่าจีน และแม่น้ำแม่กลอง) ปี พ.ศ. 2563-2564

ความเป็นมา

แผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560 - 2564 เป็นยุทธศาสตร์ฉบับแรกของประเทศไทยที่เน้นการดำเนินการอย่างมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนภายใต้แนวคิด "สุขภาพหนึ่งเดียว (One Health Approach)" โดยเป็นการร่วมมือกันหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในด้านคน สัตว์ และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การดำเนินการแผนยุทธศาสตร์ฯ เป็นไปตามเป้าประสงค์และสอดคล้องกับแนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว (One Health Approach) และตามมติคณะกรรมการการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ มอบหมายให้กรมควบคุมมลพิษ เป็นหน่วยงานหลักในการประสานและดำเนินการเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพในด้านสิ่งแวดล้อม ดังนั้น กรมควบคุมมลพิษ จึงดำเนินการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพในสิ่งแวดล้อมจากน้ำผิวดิน โดยในปี 2563 ได้นำร่องในลุ่มน้ำสำคัญ 2 แม่น้ำ ได้แก่ ลุ่มน้ำเจ้าพระยา และลุ่มน้ำท่าจีน และในปี 2564 ในลุ่มน้ำแม่กลอง



แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ



รูปแสดงตัวอย่างโคลนของเชื้อ



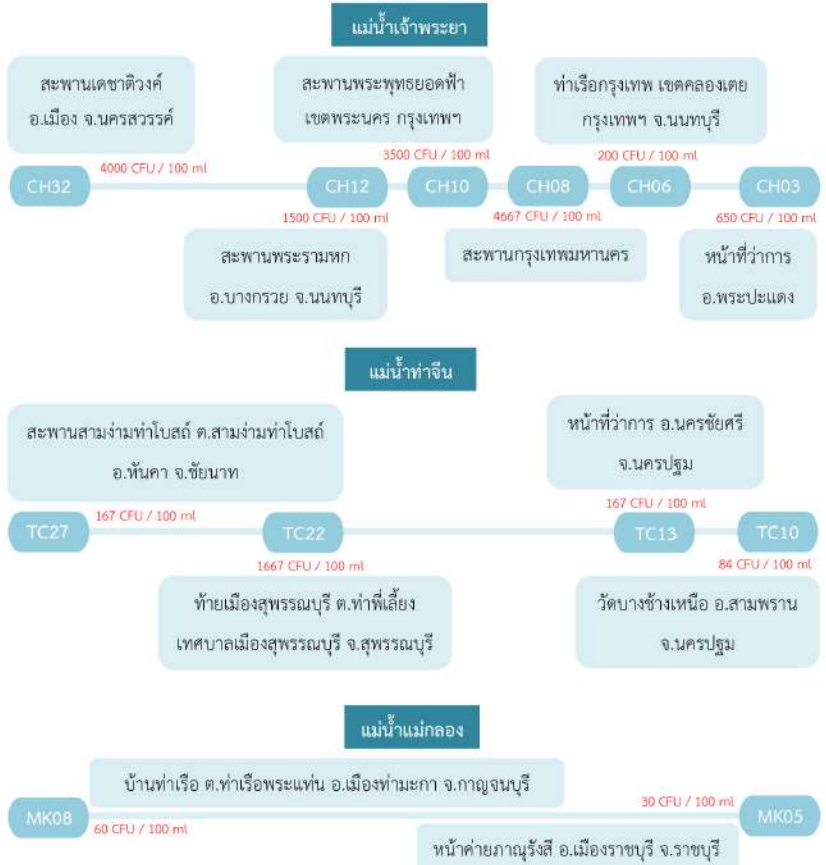
ESBL- *E.coli*



Vancomycin Resistant *Enterococcus spp.*

ผลการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวัง

	แม่น้ำเจ้าพระยา	แม่น้ำท่าจีน	แม่น้ำแม่กลอง
จำนวนจุดตัวอย่าง	19 จุด	16 จุด	10 จุด
ESBL- <i>E.coli</i>	พบ 6 จุด (32%)	พบ 4 จุด (25%)	พบ 2 จุด (20%)
Fluoroquinolone Resistance <i>Salmonella spp.</i>	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
Vancomycin Resistant <i>Enterococcus spp.</i> (VRE)	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ



ข้อเสนอแนะการดำเนินงาน

- ควรติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำและเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในแม่น้ำสายหลัก ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำท่าจีน แม่น้ำแม่กลอง ให้ครอบคลุมทั้งฤดูแล้งและฤดูฝนอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งควรดำเนินการติดตามฯ จากแหล่งกำเนิดน้ำเสียประเภทระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน โรงพยาบาล ฟาร์มสุกร และบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ อย่างต่อเนื่อง เพื่อประเมินประสิทธิภาพการกำจัดเชื้อดื้อยาของระบบบำบัดน้ำเสียและกำหนดมาตรการในการจัดการที่เหมาะสม
- ควรประสานหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง ดังนี้
 - 2.1) ประสานสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เพื่อกำหนดหัวข้อวิจัยและผลักดันงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสนับสนุนให้มีการจัดทำแนวปฏิบัติทางวิศวกรรม (Engineering Code of Practice for designing Antimicrobial Medicine and AMR unit in Wastewater Treatment Plant) สำหรับเป็นเกณฑ์ในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อกำจัดยาต้านจุลชีพและเชื้อดื้อยาไม่ให้ออกสู่สิ่งแวดล้อม
 - 2.2) ประสานกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์และหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อเตรียมความพร้อมให้บุคลากรของห้องปฏิบัติการ และพัฒนาศักยภาพของห้องปฏิบัติการทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ให้สามารถวิเคราะห์การปนเปื้อนของยาต้านจุลชีพเชื้อและเชื้อดื้อยา