



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

คู่มือบริการ 2568



ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 6 ชลบุรี
Regional Medical Sciences Center 6 Chonburi

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
Department of Medical Sciences
Ministry of Public Health

คำนำ

การให้บริการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ เป็นภารกิจอย่างหนึ่งของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๖ ชลบุรี ในการให้บริการประชาชนให้ได้รับผลการทดสอบที่มีคุณภาพ ถูกต้อง แม่นยำและเชื่อถือได้ ปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่จะทำให้ผลการทดสอบมีคุณภาพคือ การเก็บและนำส่งตัวอย่างที่เหมาะสม

เพื่อให้การปฏิบัติงานในการทดสอบทางห้องปฏิบัติการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสามารถให้บริการแก่ประชาชนได้อย่างรวดเร็ว ทันสถานการณ์ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๖ ชลบุรีจึงดำเนินการจัดทำ“คู่มือบริการ พ.ศ. ๒๕๖๘” เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นแก่ผู้ใช้บริการได้ทราบถึงขอบข่ายการให้บริการ ข้อกำหนดการเก็บรักษาและนำส่งตัวอย่าง ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการและอัตราค่าบริการทดสอบ ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับที่ ๔ เล่ม ๑๒๖ ตอนที่ ๙๘ก หน้า๗๓ (เล่ม๓) ๒๘ ธันวาคม ๒๕๕๒) เล่ม ๑๓๖ ตอนที่พิเศษ ๑๓๐ ง ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๒ อันจะทำให้ผู้ใช้บริการได้รับความสะดวก และรวดเร็วยิ่งขึ้น

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๖ ชลบุรี หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือบริการ ฉบับนี้จะมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อประชาชน หน่วยงานทางราชการ และเอกชน ที่เข้ารับบริการทดสอบจากห้องปฏิบัติการของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๖ ชลบุรี ต่อไป

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๖ ชลบุรี

สารบัญ

๑ ข้อมูลทั่วไป

๑.๑ ข้อมูลองค์กร	๔
๑.๒ หน้าที่รับผิดชอบ	๕
๑.๓ เขตพื้นที่รับผิดชอบ	๖
๑.๔ สถานที่ตั้ง	๖

๒ การนำส่งตัวอย่างและการรับผลการทดสอบ

๒.๑ การเก็บตัวอย่างส่งตรวจ	๗
๒.๒ การรับผลการทดสอบ	๗
๒.๓ การปฏิเสธการรับตัวอย่าง	๗
๒.๔ การขอแก้ไข/เพิ่มเติมรายงานผลการทดสอบ	๘
๒.๕ การขอสำเนารายงานผลการทดสอบ	๘
๒.๖ การขอทราบค่าความไม่แน่นอนของการวัด	๘
๒.๗ การสรุปผลการทดสอบ	๘
๒.๘ การจัดการข้อร้องเรียน	๘
๒.๙ การติดต่อประสานงาน	๙

๓ การให้บริการด้านอาหาร

๓.๑ ชนิดตัวอย่างและขอบเขตการให้บริการ	๑๐
๓.๒ การเก็บตัวอย่างและการรักษาสภาพตัวอย่าง	๑๐
๓.๓ การนำส่งตัวอย่าง	๑๑
๓.๔ ปริมาณตัวอย่างที่ส่งตรวจ (กรณีวิเคราะห์รวมทางด้านเคมีและด้านจุลชีววิทยา)	๑๒
๓.๕ ปริมาณตัวอย่างที่ส่งตรวจ (กรณีวิเคราะห์เฉพาะบางรายการ*ยกเว้นอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท)	๑๔
๓.๖ ปริมาณตัวอย่างที่ส่งตรวจ (กรณีตรวจเชื้อไวรัสโนโร; Norovirus)	๑๔
๓.๗ แบบนำส่งตัวอย่าง	๑๔

๔ การให้บริการด้านยา ยาเสพติด เครื่องสำอาง และสมุนไพร

๔.๑ ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ยา	๑๕
๔.๒ ตัวอย่างวัตถุเสพติด	๑๕
๔.๓ ตัวอย่างเครื่องสำอางและยาจากสมุนไพรจากภาคเอกชน	๑๕
๔.๔ ชนิดตัวอย่างและการให้บริการ	๑๕
๔.๕ แบบนำส่งตัวอย่าง	๑๗
๔.๖ ปริมาณตัวอย่างที่ส่งตรวจ	๑๗



๕ การให้บริการด้านพิษวิทยา

๕.๑ วัตถุประสงค์ในการทดสอบ	๑๘
๕.๒ ขอบเขตการให้บริการ	๑๘
๕.๓ การเก็บและการนำส่งตัวอย่างเพื่อตรวจทดสอบหาสารเป็นพิษทั่วไป	๑๙
๕.๔ การเก็บและการนำส่งตัวอย่างตรวจโลหะเป็นพิษ	๒๐
๕.๕ การเก็บและการนำส่งตัวอย่างตรวจระดับแอลกอฮอล์ในเลือด	๒๐
๕.๖ แบบนำส่งตัวอย่าง	๒๐
๕.๗ ปริมาณตัวอย่างที่ส่งตรวจ	๒๑

๖ การให้บริการด้านรังสีและเครื่องมือแพทย์

๖.๑ ชนิดตัวอย่างและขอบเขตการให้บริการ	๒๒
๖.๒ การขอรับบริการตรวจสอบเครื่องเอกซเรย์ , เอ็มอาร์ไอและห้องเอกซเรย์,ห้องเอ็มอาร์ไอ	๒๒
๖.๓ การขอรับบริการสอบเทียบเครื่องวัดแอลกอฮอล์ในเลือดโดยวิธีเป่าลมหายใจ	๒๒
๖.๔ แบบบันทึกการรับตัวอย่างห้องปฏิบัติการรังสีและเครื่องมือแพทย์	๒๒

๗ การให้บริการด้านพยาธิวิทยาคลินิก

วัตถุประสงค์ในการตรวจวิเคราะห์	๒๓
๗.๑ การเก็บตัวอย่างและการนำส่งตัวอย่างตรวจทางพยาธิวิทยาคลินิกโรคโลหิตจางธาลัสซีเมีย	๒๖
๗.๒ การเก็บและการนำส่งตัวอย่างตรวจการติดเชื้อ HIV-1	๒๗
๗.๓ การเก็บและการนำส่งตัวอย่างตรวจโรคไขเลือดออกแดงก็ไขซึกุนกุนยา และไขซึกา	๒๙
๗.๔ การเก็บและการนำส่งตัวอย่างตรวจโรคไขหวัดใหญ่ ไขหวัดนก	๓๑
๗.๕ การเก็บและการนำส่งตัวอย่างตรวจโรคติดเชื้อทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS CoV)	๓๓
๗.๖ การเก็บและการนำส่งตัวอย่างตรวจโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)	๓๕
๗.๗ การเก็บและการนำส่งตัวอย่างตรวจโรคหัด และหัดเยอรมัน	๓๗
๗.๘ การเก็บและการนำส่งตัวอย่างตรวจทางเภสัชพันธุศาสตร์	๓๘
๗.๙ การเก็บและการนำส่งตัวอย่างตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อ Human papilloma virus ๑๔ สายพันธุ์	๔๐
๗.๑๐ การให้บริการแผนทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ	๔๒

ภาคผนวกรายละเอียดการให้บริการ

๔๓

๑. ข้อมูลทั่วไป

๑.๑ ข้อมูลองค์กร

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๖ ชลบุรี เป็นหน่วยงานภายใต้สังกัดกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง การแบ่งส่วนราชการกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๕๒ (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับที่ ๔ เล่ม ๑๒๖ ตอนที่ ๙๘ก หน้า๗๓ (เล่ม๓) ๒๘ ธันวาคม ๒๕๕๒) ดังต่อไปนี้

๑. พัฒนาระบบการตรวจวิเคราะห์และให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ สมุนไพรและการชันสูตรโรค
๒. ศึกษาวิเคราะห์วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยีทางห้องปฏิบัติการด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ สมุนไพรและการชันสูตรโรคเพื่อควบคุมคุณภาพและความปลอดภัยตามกฎหมาย
๓. เป็นห้องปฏิบัติการอ้างอิงด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ สมุนไพรและการชันสูตรโรค
๔. พัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการสนับสนุนด้านวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการตรวจวิเคราะห์และชันสูตรโรคแก่ห้องปฏิบัติการเครือข่ายห้องปฏิบัติการภาครัฐและภาคเอกชน
๕. ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

วิสัยทัศน์

เป็นองค์กรชั้นนำด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุขในเขตภาคตะวันออกภายในปี

พ.ศ. ๒๕๗๐

พันธกิจ

๑. ศึกษา วิจัยและพัฒนาเพื่อให้ได้องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุข
๒. เฝ้าระวัง ประเมิน สื่อสาร แจ้งเตือนภัย และกำหนดมาตรการการจัดการความเสี่ยงจากโรคและภัยสุขภาพ
๓. กำหนดมาตรฐานและพัฒนาห้องปฏิบัติการและเป็นศูนย์กลางข้อมูลอ้างอิงด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุข
๔. บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุขในฐานะห้องปฏิบัติการอ้างอิง
๕. พัฒนาและกำหนดมาตรการเพื่อสนับสนุนการป้องกันและแก้ไขปัญหาสุขภาพ
๖. สื่อสารสาธารณะในภาวะที่ต้องพึ่งพาข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุข

ประเด็นยุทธศาสตร์

๑. สร้างความเป็นเลิศด้านการวิจัยพัฒนาและนวัตกรรม
๒. พัฒนาขีดสมรรถนะและความทันสมัย ในการตอบสนองต่อปัญหาทางการแพทย์และสาธารณสุข



๓. ยกระดับและศักยภาพของห้องปฏิบัติการตามมาตรฐานสากล
๔. ยกระดับองค์กรสู่ความเป็นเลิศ

เป้าหมาย (ผลสัมฤทธิ์)

๑. ประชาชนได้รับบริการตรวจวิเคราะห์และรายงานผลที่ตอบสนองสถานการณ์ต่างๆ อย่างทันเหตุการณ์ด้วยระบบห้องปฏิบัติการที่มีมาตรฐานเพื่อสนับสนุนการพัฒนาที่มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนของประเทศ
๒. ประเทศมีศูนย์กลางข้อมูลและสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่สนับสนุนนโยบายด้านการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ และความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนของประเทศ

๑.๒ หน้าที่รับผิดชอบ

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๖ ชลบุรีจัดแบ่งองค์กรตามลักษณะงานเป็น ๔ กลุ่มหลัก โดยกำหนดโครงสร้างภายในตามประเภทของงานหรือห้องปฏิบัติการดังนี้

❖ ฝ่ายบริหารทั่วไป

รับผิดชอบงานด้านการบริหารงานทั่วไป การติดต่อและประสานงานกับหน่วยงานราชการอื่นๆ บริหารงานบุคคล บริหารการเงินและบัญชี การงบประมาณ และการพัสดุ ควบคุมยานพาหนะ ตลอดจนดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของอาคารสถานที่และความปลอดภัย

❖ กลุ่มพัฒนาคุณภาพและวิชาการ

รับผิดชอบในการวางแผนโครงการ และงบประมาณ ประสานการติดตามประเมินผล และสรุปรายงาน การประสานโครงการวิจัย การพัฒนาบุคลากร เทคโนโลยีสารสนเทศและประชาสัมพันธ์หน่วยงาน รวมทั้งสนับสนุนและพัฒนาการดำเนินงานให้เป็นไปตามระบบคุณภาพมาตรฐานสากล รวมทั้งงานเครือข่ายวิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน และงานรับตัวอย่าง

❖ กลุ่มคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข

รับผิดชอบงานทดสอบคุณภาพด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ สมุนไพร รังสีและเครื่องมือแพทย์ ศึกษาวิจัยด้านการพัฒนาองค์ความรู้ในการสนับสนุน และแก้ไขปัญหาพื้นที่เขตสุขภาพที่ 6 รวมทั้งสนับสนุนด้านวิชาการถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่ห้องปฏิบัติการทั้งภาครัฐและเอกชน ประกอบด้วย

- ห้องปฏิบัติการยา ยาเสพติด เครื่องสำอางและสมุนไพร
- ห้องปฏิบัติการรังสีและเครื่องมือแพทย์
- ห้องปฏิบัติการอาหารเคมี
- ห้องปฏิบัติการอาหารจุลชีววิทยา

❖ กลุ่มชั้นสูตรสาธารณสุข

รับผิดชอบในการทดสอบตัวอย่างทางคลินิก นิติเวช วัตถุมีพิษ การตรวจชั้นสูตร ตรวจยืนยันผลทาง การแพทย์ ศึกษาวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์และสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินแผนทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการเอชไอวีซีโรโลยีแห่งชาติและแผนทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการหน่วยบริการปฐมภูมิ ประกอบด้วย

- ห้องปฏิบัติการพิษวิทยา



กรมวิทย์ With You
Department of Medical Sciences

คู่มือบริการ พ.ศ. ๒๕๖๘ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๖ ชลบุรี

- ห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยาคลินิก

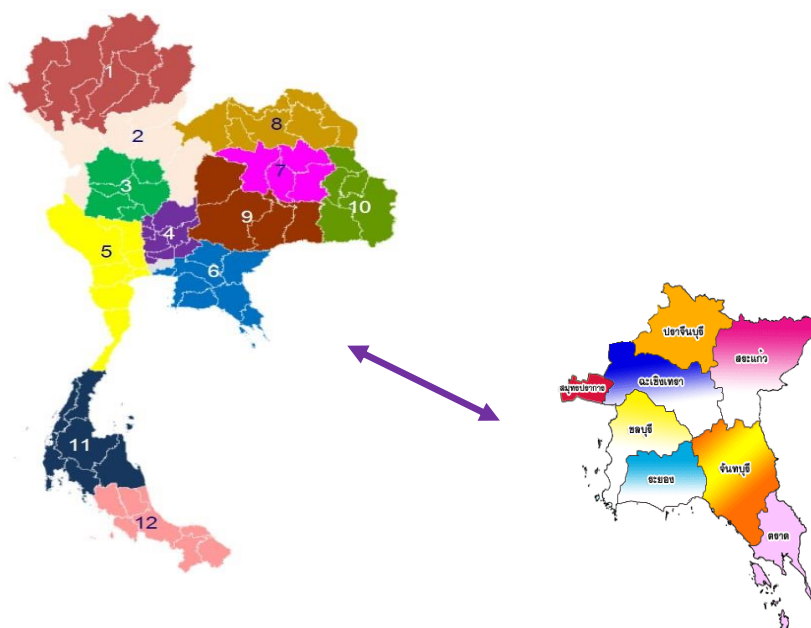
๑.๓ เขตพื้นที่รับผิดชอบ

เขตสุขภาพที่ ๖ ประกอบด้วย

เขตตรวจราชการที่ ๓ ได้แก่ จังหวัดสมุทรปราการ ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี และสระแก้ว

เขตตรวจราชการที่ ๙ ได้แก่ จังหวัดชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด

เขตพื้นที่รับผิดชอบ ๘ จังหวัด



๑.๔ สถานที่ตั้ง

ที่ตั้ง : ๕๙/๒ หมู่ ๓ ตำบลเสม็ด อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ๒๐๐๐๐

โทรศัพท์ ๐๓๘๗๘๔๐๐๖-๗

โทรสาร ๐๓๘๔๕๕๑๖๕

เว็บไซต์ <http://rmsc6.dmhc.moph.go.th/>



๒ วันที่ ๒ มกราคม ๒๕๖๘

๒. การนำส่งตัวอย่างและการรับผลการทดสอบ

๒.๑ การเก็บตัวอย่างส่งตรวจ

ผู้ส่งตัวอย่างควรศึกษารายละเอียดในการส่ง ได้แก่ ชนิด ปริมาณ วัตถุประสงค์การตรวจ และข้อกำหนดต่างๆ ตัวอย่างที่ส่งตรวจต้องบรรจุในภาชนะปิดสนิทเพื่อป้องกันการรั่วซึมออกนอกภาชนะ และมีฉลากระบุรายละเอียดตัวอย่างปิดไว้ที่ภาชนะบรรจุตัวอย่าง ศูนย์ฯ ขอปฏิเสธการรับตัวอย่างที่มีสภาพไม่เหมาะสม หรือผู้ส่งไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดในคู่มือนี้ ควรส่งตัวอย่างพร้อมหนังสือนำส่งถึงผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ ๖ ชลบุรี และชำระเงินค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์

การนำส่งตัวอย่าง

- ❖ ด้วยตนเอง เฉพาะวัน และเวลาราชการ

เช้า ๐๘.๓๐น. ถึง ๑๒.๐๐น.

บ่าย ๑๓.๐๐น. ถึง ๑๖.๓๐น.

- ❖ ทางไปรษณีย์ด่วนพิเศษ (EMS) กรณีที่จำเป็นเท่านั้น

๒.๒ การรับผลการทดสอบ

การรับผลการทดสอบ

- ❖ ด้วยตนเอง เฉพาะวัน และเวลาราชการ (ควรแจ้งในขั้นตอนการส่งตัวอย่าง)

สิ่งที่ต้องนำมาแสดงในวันรับผลการทดสอบ (อย่างหนึ่งอย่างใด)

☒ บัตรประจำตัว

☒ ใบนัดรับผลการทดสอบ

☒ ใบเสร็จรับเงินของศูนย์ฯ

☒ หนังสือมอบอำนาจ (ตัวอย่างทางอรรถคดี)

- ❖ ทางไปรษณีย์ ลงทะเบียน / จดหมายอิเล็กทรอนิกส์

๒.๓ การปฏิเสธการรับตัวอย่าง

ศูนย์ฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการปฏิเสธรับตัวอย่างในกรณีที่พบว่าตัวอย่างนั้นเสื่อมสภาพ หมดอายุหรือมีการปนเปื้อน ซึ่งจะทำให้ผลการทดสอบผิดพลาด ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ผู้ใช้บริการโปรดศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมในส่วนการให้บริการของงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

โดยทั่วไปศูนย์ฯ จะปฏิเสธการรับตัวอย่าง ในกรณีดังต่อไปนี้

๒.๓.๑ ตัวอย่างปริมาณน้อยกว่าที่กำหนด

๒.๓.๒ ชื่อตัวอย่างหรือชื่อผู้ป่วยบนฉลากภาชนะบรรจุและแบบนำส่งตัวอย่างไม่ตรงกัน

๒.๓.๓ การรักษาสภาพตัวอย่างไม่ถูกต้องตามที่กำหนด

๒.๓.๔ ภาชนะบรรจุตัวอย่างรั่ว ซึม หรือ แตก

๒.๓.๕ ไม่มีแบบส่งตรวจเฉพาะแนบมาพร้อมตัวอย่างหรือใช้แบบส่งตรวจไม่ถูกต้อง

๒.๔ การขอแก้ไข/เพิ่มเติมรายงานผลการทดสอบ

- กรณีที่พบข้อผิดพลาดในรายงานผลการทดสอบ เช่น พิมพ์ผิดหรือข้อความไม่ครบถ้วนผู้ใช้บริการขอแก้ไขโดยการกรอรายละเอียดในแบบบันทึกคำร้องขอสำเนา/แก้ไขรายงานผลการทดสอบ พร้อมทั้งแนบรายงานผลการทดสอบต้นฉบับโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย
- กรณีผู้ใช้บริการขอแก้ไข/เพิ่มเติมข้อความในรายงานผลการทดสอบให้กรอรายละเอียดในแบบบันทึกคำร้องขอสำเนา/แก้ไขรายงานผลการทดสอบ พร้อมทั้งแนบรายงานผลการทดสอบต้นฉบับโดยต้องเสียค่าธรรมเนียมตามที่กำหนด

๒.๕ การขอสำเนารายงานผลการทดสอบ

ผู้ใช้บริการสามารถขอสำเนารายงานผลได้ โดยมีหนังสือถึงผู้อำนวยการ หรือกรอกแบบคำร้องแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับตัวอย่าง วันที่ตรวจ เลขที่หนังสือส่ง หรือ เลขที่รายงาน เพื่อให้สามารถสืบค้นสำเนาได้ถูกต้อง รวดเร็ว ผู้ใช้บริการต้องเสียค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดทำและรับรองสำเนาตามอัตราที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์กำหนด ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับที่ ๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ เล่ม ๑๓๖ ตอนพิเศษ ๑๓๐ ง ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๒

๒.๖ การขอทราบค่าความไม่แน่นอนของการวัด

ผู้ใช้บริการสามารถขอทราบค่าความไม่แน่นอนของการวัด โดยแจ้งความประสงค์ในขณะที่น่าส่งตัวอย่าง โดยระบุในแบบนำส่งตัวอย่าง

๒.๗ การสรุปผลการทดสอบ

ศูนย์ ฯ ไม่สรุปผลการทดสอบในรายงานผลการทดสอบที่ใช้ดำเนินการตามกฎหมาย ซึ่งผู้มีอำนาจได้กำหนดเงื่อนไขการตัดสินใจแล้ว ในกรณีที่ผู้ใช้บริการร้องขอให้สรุปผล ผู้ใช้บริการต้องแจ้งเหตุผล ความจำเป็นในแบบนำส่งตัวอย่าง และยอมรับเงื่อนไขกฎการตัดสินใจ (Decision Rule) ตามที่หน่วยงานกำหนด

๒.๘ การจัดการข้อร้องเรียน

ศูนย์ ฯ เปิดโอกาสให้บุคคลทั่วไป/ผู้ใช้บริการสามารถแสดงความคิดเห็นตามสิทธิผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น ตู้รับข้อคิดเห็น หนังสือ โทรศัพท์ โทรสาร E-mail เว็บไซต์ หรือร้องเรียนด้วยตนเอง เป็นต้น ตามแบบฟอร์มการจัดการข้อร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ (ภาคผนวก) เมื่อได้รับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะ ศูนย์ ฯ ดำเนินการติดตามข้อร้องเรียน การตรวจสอบข้อเท็จจริง การวินิจฉัยและดำเนินการแก้ไขปรับปรุง และแจ้งผลข้อวินิจฉัย หรือเรื่องที่ดำเนินการตามข้อร้องเรียนโดยใช้ช่องทางที่กำหนด รายละเอียดและขั้นตอนการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานเรื่องการจัดการข้อร้องเรียน (SOP 32 00 039)



โทรศัพท์ ○ ๓๘๗๘ ๔๐๐๖ - ๗

โทรสาร ○ ๓๘๔๕ ๕๑๖๕

Web Site <http://rmssc6.dmsc.moph.go.th/>

ผู้อำนวยการศูนย์ฯ	ต่อ ๓๐๖
ฝ่ายบริหารทั่วไป	ต่อ ๒๐๐, ๓๐๐ - ๓๐๓
กลุ่มพัฒนาคุณภาพและวิชาการ	๓๐๙
○ รับตัวอย่าง	ต่อ ๓๐๔
○ รายงานผลการทดสอบ	ต่อ ๓๐๙
กลุ่มคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข	
○ ห้องปฏิบัติการยา ยาเสพติด เครื่องสำอางและสมุนไพร ต่อ ๒๐๑, ๒๐๔, ๑๑๘	
○ ห้องปฏิบัติการรังสีและเครื่องมือแพทย์	ต่อ ๓๒๕
○ ห้องปฏิบัติการด้านอาหารเคมี	ต่อ ๒๑๐, ๒๑๔
○ ห้องปฏิบัติการด้านอาหารจุลชีววิทยา	ต่อ ๑๑๐
กลุ่มชั้นสูตรสาธารณสุข	
○ ห้องปฏิบัติการพิษวิทยา	ต่อ ๑๐๑
○ ห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยาคลินิก	ต่อ ๓๒๒

แก้ไขครั้งที่ ๒ วันที่ ๒ มกราคม ๒๕๖๘

๓. การให้บริการด้านอาหาร

๓.๑ ชนิดตัวอย่างและขอบเขตการให้บริการ

อาหารและน้ำที่ต้องการตรวจตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข อาหารนำเข้า และอาหารทั่วไปที่ต้องการทราบเกี่ยวกับส่วนประกอบของอาหาร สารปนเปื้อน สารเจือปน และเชื้อจุลินทรีย์

๓.๒ การเก็บตัวอย่างและการรักษาสภาพตัวอย่าง

๓.๒.๑ ตัวอย่างที่แบ่งบรรจุภาชนะย่อยจากแหล่งผลิต เช่น อาหารกระป๋อง ไอศกรีม เครื่องดื่ม น้ำบริโภคบรรจุขวด ให้สุ่มเก็บตัวอย่างที่ผลิตในรุ่นเดียวกัน ตามจำนวนหน่วยหรือปริมาณตามที่กำหนด และรักษาสภาพตัวอย่างตามชนิดและประเภทของตัวอย่างนั้นๆ

๓.๒.๒ ตัวอย่างที่ผลิตเป็นจำนวนมากโดยไม่ได้แบ่งบรรจุภาชนะย่อย เช่น ไอศกรีมที่ตักจากถังอาหารปรุงสำเร็จที่จำหน่ายตามร้านค้า เครื่องดื่มประเภทน้ำผลไม้สด ให้สุ่มเก็บจากหลายๆ จุดโดยใช้ภาชนะตักตัวอย่างที่เผาไฟฆ่าเชื้อและทิ้งให้เย็น ตักให้ต่ำกว่าผิวหน้าของอาหารประมาณ ๑ นิ้ว ใส่ภาชนะบรรจุที่สะอาด เก็บตัวอย่างให้มากพอตามปริมาณที่ต้องการ ปิดภาชนะให้แน่น และติดฉลากที่ภาชนะบรรจุทุกหน่วย และรักษาสภาพตัวอย่างตามชนิดและประเภทของตัวอย่างนั้นๆ

กรณีตัวอย่างที่เน่าเสียหรือเสื่อมสภาพง่ายหรือตัวอย่างที่ต้องการแช่เย็นที่ต้องการทดสอบทางจุลชีววิทยา เช่น เครื่องดื่ม อาหารสดหรืออาหารปรุงสำเร็จ เมื่อทำการสุ่มเก็บตัวอย่างและติดฉลากเรียบร้อยแล้ว ควรนำภาชนะที่บรรจุตัวอย่างนั้นใส่ในถุงพลาสติกที่สะอาดอีกชั้นหนึ่งรัดปากถุงให้แน่น **ควรแช่น้ำแข็ง** เพื่อรักษาอุณหภูมิของอาหารไว้ที่ประมาณ ๔ องศาเซลเซียส

กรณีตัวอย่างประเภทแช่เยือกแข็ง เช่น ไอศกรีม **ควรแช่ในน้ำแข็งแห้ง** ซึ่งจะช่วยให้ไม่ให้อาหารเปลี่ยนสภาพก่อนการทดสอบ นำส่งห้องปฏิบัติการโดยเร็วที่สุด ควรมีการนัดหมายล่วงหน้าก่อนนำส่ง

๓.๒.๓ ตัวอย่างน้ำ น้ำแข็ง ที่ต้องการตรวจเชื้อจุลินทรีย์ ให้เก็บตัวอย่างโดยใช้วิธีปราศจากเชื้อ ดังนี้

- ❖ น้ำบริโภคบรรจุขวดและน้ำแร่ เก็บตัวอย่างโดยการสุ่มจากหลาย ๆ ตำแหน่ง ในโรงงานผลิต หรือสุ่มจากสถานที่จำหน่ายจากหลาย ๆ ลัง

- ❖ น้ำผลิตน้ำแข็ง เก็บตัวอย่างที่จุดก่อนเข้าช่องน้ำแข็ง

- ❖ น้ำแข็งก้อน หรือน้ำแข็งหลอด เลือกแบ่งน้ำแข็งจากหลายๆ ซอง โดยแบ่งเป็นก้อนขนาดพอบรรจุในภาชนะได้ จึงควรทำเป็นก้อนเล็ก ๆ หลายก้อนบรรจุให้เต็ม ปิดฝาให้สนิท ถ้าเป็นน้ำแข็งหลอดให้เลือกตักจากหลายๆ จุด และ**ควรรักษาสภาพการเป็นก้อนแข็งจนถึงห้องปฏิบัติการ**

- ❖ น้ำจากก๊อก ทำความสะอาดก๊อกแล้วเอาไฟลนเพื่อฆ่าเชื้อเปิดน้ำให้ไหลทิ้งประมาณ ๑ นาที เปิดฝาชวดปราศจากเชื้อถือขวดบริเวณใกล้ก้นขวด แล้วรองน้ำจากก๊อกโดยไม่ต้องเขย่าล้างขวด และต้องระวังไม่ให้ฝาชวดไปสัมผัสกับสิ่งใดๆ ซึ่งอาจจะทำให้เกิดการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ลงไปในตัวถัง เก็บตัวอย่างน้ำโดยให้เหลือช่องว่างปากขวดไว้เล็กน้อย แล้วรีบปิดฝาทันที

- ❖ น้ำจากบ่อที่ใช้มือโยกสูบ ปล่อยให้น้ำไหลทิ้งไปประมาณ ๑ นาที ทำความสะอาดโดยการฆ่าเชื้อ

ปากทางที่น้ำไหลออก และปล่อยน้ำทิ้งประมาณ ๑ นาทีก่อนเก็บตัวอย่าง

การเก็บรักษาตัวอย่างน้ำทุกชนิดรวมน้ำผลิตน้ำแข็ง และน้ำใช้ผลิตอาหาร(ยกเว้นน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทและน้ำแร่) ควรแช่เย็นโดยรักษาอุณหภูมิให้น้อยกว่า ๘ องศาเซลเซียส ห้ามแช่แข็งตั้งแต่เก็บตัวอย่างจนกระทั่งนำส่งถึงศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์และนำส่งโดยเร็วภายใน ๖ ชั่วโมง

การเตรียมขวดปราศจากเชื้อ ใช้ขวดแก้วปากกว้าง พร้อมฝาจากแก้ว หรือใช้ขวดน้ำเกลือแทนได้ล้างขวดให้สะอาด คว่ำให้แห้ง นำไปอบที่อุณหภูมิสูงกว่า ๑๗๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๒ ชั่วโมง ปิดฝาและหุ้มด้วยแผ่นอะลูมิเนียมตั้งแต่ฝาขวดจนถึงคอขวดสำหรับจับตอนเปิด น้ำบางชนิดที่มีคลอรีนอิสระตกค้างเหลืออยู่ เช่น น้ำประปา น้ำดื่มบางชนิด จำเป็นต้องกำจัดคลอรีนออก เพราะจะมีผลในการทำลายเชื้อจุลินทรีย์ในตัวอย่างน้ำ โดยการเติมสารละลายโซเดียมไธโอซัลเฟต ($\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$) ความเข้มข้น ๓% จำนวน ๐.๑ มิลลิลิตร ลงในขวดเปล่าก่อนนำไปอบฆ่าเชื้อ

๓.๒.๔ ตัวอย่างน้ำ น้ำแข็ง ที่ต้องทดสอบทางกายภาพและเคมี ให้เก็บตัวอย่างดังนี้

- ❖ น้ำบริโภคบรรจุขวด น้ำแร่ น้ำแข็ง สุ่มตัวอย่างเช่นเดียวกับข้อ ๓.๒.๓
- ❖ น้ำจากก๊อก เปิดน้ำทิ้งประมาณครึ่งนาที เขย่าล้างภาชนะและฝาก่อนด้วยน้ำก๊อกนั้น ๒ - ๓ ครั้ง

ก่อนเก็บตัวอย่าง ปิดฝาให้สนิท และปิดฉลากให้เรียบร้อย

- หมายเหตุ**
- ตัวอย่างน้ำแข็ง ควรรักษาสภาพการเป็นก้อนแข็งจนถึงห้องปฏิบัติการ ส่วนน้ำทุกชนิดให้ส่งถึงห้องปฏิบัติการโดยเร็ว และรักษาระดับอุณหภูมิไว้ที่ ๒๐ - ๓๐ องศาเซลเซียส ไม่ควรให้ร้อนไปกว่านั้น เพราะอาจทำให้ผลการทดสอบคลาดเคลื่อนได้
 - ตัวอย่างน้ำที่ต้องการตรวจปริมาณโลหะ ควรใช้ภาชนะที่แช่ด้วยกรดไนตริก ๑๐% มาก่อน
 - ตัวอย่างน้ำที่ต้องการตรวจปริมาณฟลูออไรด์ ควรใช้ขวดพลาสติก

๓.๓ การนำส่งตัวอย่าง

ส่งตัวอย่างได้ที่ห้องรับตัวอย่าง กลุ่มพัฒนาคุณภาพและวิชาการ ในเวลาราชการวันจันทร์ – วันศุกร์ เวลา ๐๘.๓๐ น.- ๑๖.๓๐ น.

ยกเว้นตัวอย่างที่เน่าเสียหรือเสื่อมสภาพง่ายหรือตัวอย่างที่ต้องแช่เย็น เช่น ผลิตภัณฑ์พาสเจอร์ไรส์ และน้ำทุกชนิดรวมน้ำใช้ผลิตน้ำแข็ง และน้ำใช้ผลิตอาหาร ยกเว้นน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท และน้ำแร่ ควรมีการนัดหมายล่วงหน้าก่อนนำส่ง หรือ ส่งตัวอย่างในวันจันทร์, วันอังคาร เวลา ๐๘.๓๐ น.- ๑๖.๓๐ น. และวันพุธเวลา ๐๘.๓๐ น. - ๑๒.๐๐ น.

๓.๓.๑ สำหรับภาคเอกชนการส่งตัวอย่างเพื่อประกอบการขออนุญาตขึ้นทะเบียนตำรับอาหารควรติดต่อสอบถามเกี่ยวกับประกาศกระทรวงหรือรายการที่ต้องการตรวจวิเคราะห์ที่เกี่ยวข้อง กับกลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด หรือ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ก่อนนำส่งตัวอย่าง

๓.๓.๒ สำหรับส่วนราชการ

- ❖ ต้องมีหนังสือนำส่งตัวอย่าง หรือบันทึกการเก็บตัวอย่างจากหน่วยราชการนั้น ๆ
- ❖ กรณีร้องเรียนต้องแนบหนังสือร้องเรียนมาด้วย

❖ กรณีเป็นคดี ต้องมีบันทึกการเก็บตัวอย่างจากเจ้าของคดีตัวอย่างต้องบรรจุในซองราชการหรือหีบห่อพร้อมปิดผนึกซึ่งมีลายเซ็นเจ้าหน้าที่กำกับบริเวณปิดผนึก

๓.๓.๓ ส่งตัวอย่างพร้อมแบบนำส่งตัวอย่างที่มีข้อมูลครบถ้วนชัดเจนอ่านง่าย

๓.๓.๔ ขอสงวนสิทธิ์แสดงค่ามาตรฐานหรือเกณฑ์ในรายงานผล เฉพาะชนิดตัวอย่างหรือรายการที่ตรงกับมาตรฐานหรือเกณฑ์นั้นๆ ยกเว้นกรณีลูกค้านำตัวอย่างมาให้เทียบเคียงเกณฑ์หรือค่ามาตรฐานที่ใกล้เคียง

๓.๔ ปริมาณตัวอย่างที่ส่งตรวจ (กรณีวิเคราะห์รวมทางด้านเคมีและด้านจุลชีววิทยา)

๓.๔.๑ น้ำปัสสาวะในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

ขนาดบรรจุ	< ๕๐๐	มิลลิลิตร (ซี.ซี.)	๑๘	หน่วย
	๕๐๐ – ๙๙๙	มิลลิลิตร (ซี.ซี.)	๑๐	หน่วย
	๑๐๐๐ – ๒๐๐๐	มิลลิลิตร (ซี.ซี.)	๖	หน่วย
	๓ – ๖	ลิตร	๔	หน่วย
	มากกว่า ๖-๒๐	ลิตร	๒	หน่วย

๓.๔.๒ เครื่องดื่มพร้อมบริโภคชนิดเหลว/ชาปรุงสำเร็จพร้อมดื่ม/กาแฟปรุงสำเร็จพร้อมดื่ม/นมถั่วเหลืองชนิดเหลว

ขนาดบรรจุ	< ๑๐๐	มิลลิลิตร (ซี.ซี.)	๒๐ – ๒๔	หน่วย
	๑๐๐ – ๗๐๐	มิลลิลิตร (ซี.ซี.)	๑๒ – ๑๘	หน่วย
	๗๕๐ – ๑๐๐๐	มิลลิลิตร (ซี.ซี.)	๖ – ๘	หน่วย
	> ๑๐๐๐ – ๒๐๐๐	มิลลิลิตร (ซี.ซี.)	๖	หน่วย

๓.๔.๓ เครื่องดื่มชนิดผง หรือ ชนิดเข้มข้น/ชาปรุงสำเร็จชนิดแห้ง/กาแฟปรุงสำเร็จชนิดแห้ง/นมถั่วเหลืองชนิดผงหรือแห้ง **ระบุปริมาณการเจือจาง** ดูตามข้อ ๓.๕.๓

๓.๔.๔ น้ำแข็ง

ขนาดบรรจุ	๑ – ๒	กิโลกรัม	๖	หน่วย
-----------	-------	----------	---	-------

๓.๔.๕ อาหารกระป๋อง และเครื่องดื่มกระป๋องชนิดน้ำ

ขนาดบรรจุ	๕๐ – ๕๐๐	กรัม หรือ มิลลิลิตร	๒๐	หน่วย
	> ๕๐๐ – ๑๐๐๐	กรัม หรือ มิลลิลิตร	๑๐	หน่วย
	> ๑๐๐๐	กรัม หรือ มิลลิลิตร	๘	หน่วย

๓.๔.๖ อาหารที่บรรจุในภาชนะที่ปิดสนิทอื่น ๆ

ขนาดบรรจุ	๕๐ – ๑๐๐	กรัม	๑๘	หน่วย
	> ๑๐๐ – ๕๐๐	กรัม	๑๒	หน่วย
	> ๕๐๐	กรัม	๘	หน่วย

๓.๔.๗ นมทุกชนิด

ขนาดบรรจุ	๕๐ – ๑๐๐	กรัมหรือ มิลลิลิตร	๒๔	หน่วย
-----------	----------	--------------------	----	-------

> ๑๐๐ - ๒๕๐	กรัมหรือ มิลลิลิตร	๑๘	หน่วย
> ๒๕๐- ๕๐๐	กรัมหรือ มิลลิลิตร	๑๒	หน่วย
> ๕๐๐	กรัมหรือ มิลลิลิตร	๖	หน่วย

๓.๔.๘ ไอศกรีม

ขนาดบรรจุ	ชนิดแท่ง	๘๐ - ๑๐๐	กรัม	๑๖	หน่วย
	ชนิดตัก	๓๐๐ - ๑๐๐๐	กรัม	๖	หน่วย
		> ๑๐๐๐	กรัม	๔	หน่วย

๓.๔.๙ อาหารกึ่งสำเร็จรูป (บะหมี่ ฯลฯ)

ขนาดบรรจุ	ตัวเส้น	๓๐ - ๖๐	กรัม	๓๐	หน่วย
		> ๖๐ - ๘๐	กรัม	๒๐	หน่วย
		> ๘๐	กรัม	๑๖	หน่วย

* เฉพาะเครื่องปรุงอย่างเดียวยังต้องมีน้ำหนักรวมไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กรัม

๓.๔.๑๐ ซอสทุกชนิด, ซอว์, น้ำปลา

ขนาดบรรจุ	๑๐๐ - ๓๐๐	กรัมหรือ มิลลิลิตร	๑๒	หน่วย
	> ๓๐๐ - ๗๕๐	กรัมหรือ มิลลิลิตร	๘	หน่วย
	> ๗๕๐	กรัมหรือ มิลลิลิตร	๔ - ๖	หน่วย

๓.๔.๑๑ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร

ขนาดบรรจุ	< ๑๐๐	กรัมหรือ มิลลิลิตร	๑๖ - ๑๘	หน่วย
	> ๑๐๐ - ๓๐๐	กรัมหรือ มิลลิลิตร	๖	หน่วย

กรณีเป็นผงหรือบรรจุแคปซูล ตรวจด้านจุลชีววิทยาต้องมีน้ำหนักรวมไม่น้อยกว่า ๒๐๐ กรัม

ตรวจด้านเคมีต้องมีน้ำหนักรวมไม่น้อยกว่า ๑๐๐ กรัม

๓.๔.๑๒ ไข่เยี่ยวม้า	๑๒	หน่วย(ฟอง)
---------------------	----	------------

๓.๔.๑๓ อาหารสำเร็จรูปที่พร้อมบริโภคทันที

ขนาดบรรจุ	< ๑๐๐	กรัมหรือ มิลลิลิตร	๑๖	หน่วย
	> ๑๐๐ - ๓๐๐	กรัมหรือ มิลลิลิตร	๑๒	หน่วย
	> ๓๐๐ - ๕๐๐	กรัมหรือ มิลลิลิตร	๘	หน่วย
	> ๕๐๐	กรัมหรือ มิลลิลิตร	๖	หน่วย

๓.๔.๑๔ ซาจากพืช ดูตามข้อ ๓.๕.๓

๓.๔.๑๕ น้ำทั่วไป ที่ต้องการตรวจตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (น้ำที่ใช้ในการอุปโภค และบริโภค เช่น น้ำใช้ผลิตอาหาร, น้ำใช้ผลิตน้ำแข็ง, น้ำกรอง, น้ำดื่ม, น้ำบาดาล, น้ำประปา เป็นต้น)

ตรวจด้านจุลชีววิทยา (ควรเลือกใช้ภาชนะบรรจุขนาดน้อยกว่า ๕ ลิตร เพื่อให้สามารถนำไปเก็บรักษาในตู้เย็นได้)

น้อยกว่า ๑	ลิตร	๑๒	หน่วย
มากกว่า ๑	ลิตร	๔	หน่วย

๓.๕ ปริมาณตัวอย่างที่ส่งตรวจ (กรณีวิเคราะห์เฉพาะบางรายการ*ยกเว้นอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท)

๓.๕.๑ อาหาร

ตรวจด้านเคมี, ฟิสิกส์	รายการแรก	๑๐๐	กรัม
รายการต่อไปเพิ่มอีกรายการละ		๕๐	กรัม
ตรวจด้านจุลชีววิทยา	รายการแรก	๑๐๐	กรัม
รายการต่อไปเพิ่มอีกรายการละ		๕๐	กรัม

๓.๕.๒ น้ำและเครื่องดื่มเหลว

รายการละ ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิลิตร หรือ ๑ หน่วย/ห้องปฏิบัติการ
*เพื่อให้เพียงพอต่อการวิเคราะห์ซ้ำ

๓.๕.๓ กลุ่มเครื่องดื่ม ประเภทชนิดผง และชนิดเข้มข้น **ระบุปริมาณการเจือจาง**

ตรวจด้านเคมี, ฟิสิกส์	รายการแรก	๑๐๐	กรัม
รายการต่อไปเพิ่มอีกรายการละ		๕๐	กรัม
ตรวจด้านจุลชีววิทยา	รายการละไม่น้อยกว่า	๕๐	กรัม

๓.๖ ปริมาณตัวอย่างที่ส่งตรวจ (กรณีตรวจเชื้อไวรัสโนโร; Norovirus)

๓.๖.๑ น้ำดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

ขนาดบรรจุ	๕๐๐ - ๙๙๙	มิลลิลิตร (ซี.ซี.)	๖	หน่วย
	๑๐๐๐ - ๒๐๐๐	มิลลิลิตร (ซี.ซี.)	๓	หน่วย
	๓ - ๖	ลิตร	๑	หน่วย
	มากกว่า ๖-๒๐	ลิตร	๑	หน่วย
ขนาดบรรจุอื่นปริมาตรรวมไม่น้อยกว่า ๓ ลิตร				

๓.๖.๒ น้ำแข็ง

ขนาดบรรจุ	๑ - ๒	กิโลกรัม	๓	หน่วย
-----------	-------	----------	---	-------

๓.๖.๓ น้ำอื่นๆ นอกเหนือจากน้ำดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทและน้ำแข็ง
ปริมาตรรวมไม่น้อยกว่า ๓ ลิตร บรรจุในขวดปราศจากเชื้อ

๓.๗ แบบนำเสนอตัวอย่าง

แบบฟอร์มนำเสนอตัวอย่างด้านอาหารดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๖ ชลบุรี Website หน่วยงาน : <http://rmsc6.dmsc.moph.go.th/page-view/124>

❖ กรอกแบบฟอร์มในใบนำเสนอตัวอย่าง แล้วแต่ชนิดของตัวอย่าง แบนฉลากตัวจริงหรือสำเนาฉลากอาหารซึ่งมีลายเซ็นรับรองสำเนาถูกต้องกำกับจำนวน ๑ ชุด

❖ กรณีที่ภาคเอกชนต้องการผลการทดสอบเป็นภาษาอังกฤษให้กรอกแบบบันทึกข้อความการขอแปลผลเป็นภาษาอังกฤษ

๔. การให้บริการด้านยา ยาเสพติด เครื่องสำอาง และสมุนไพร

หลักเกณฑ์ในการตรวจรับตัวอย่างผลิตภัณฑ์ยาและวัตถุดิบเพื่อทดสอบ

๔.๑ ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ยา

๔.๑.๑ แนบผลการตรวจวิเคราะห์ของผู้ผลิต (Certificate of Analysis) ของตัวอย่างที่ส่งตรวจ (Lot.no. และวันผลิต ชดเชยกัน)

๔.๑.๒ แจ้งวิธีทดสอบที่ต้องการ อาจเป็นวิธีในทะเบียนตำรับยา พร้อมแนบรายละเอียดของวิธีทดสอบ หรือวิธีในตำรายาที่รัฐมนตรีประกาศ หรือวิธีของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

๔.๑.๓ การทดสอบหา Related substances ในกรณีที่ต้องใช้สารมาตรฐานให้ผู้ส่งตรวจจัดเตรียมสารมาตรฐานมาด้วยในวันส่งทดสอบ

๔.๒ ตัวอย่างวัตถุดิบ

๔.๒.๑ รับทดสอบวัตถุดิบตัวยาสัญเฉพาะที่มีระบุในตำรายา พร้อมแจ้งวัตถุประสงค์ในการนำผลไปใช้ประโยชน์

๔.๒.๒ กรณีที่ต้องการทดสอบหัวข้อ Assay อาจต้องตรวจ Loss on drying/Water ด้วย ในกรณีจำเป็น

๔.๒.๓ ปริมาณตัวอย่างที่ส่งตรวจอย่างน้อย ๕ กรัม พร้อมแนบ Certificate of Analysis

๔.๓ ตัวอย่างเครื่องสำอางและยาจากสมุนไพรจากภาคเอกชน

๔.๓.๑ จะออกรายงานที่ระบุชื่อผลิตภัณฑ์และรายละเอียดตามฉลากให้เฉพาะตัวอย่างที่ส่งจากผู้ผลิต และมีฉลากครบถ้วน (มีชื่อผลิตภัณฑ์, ชื่อสถานที่ผลิตและที่อยู่, Lot No. และ/หรือ วันที่ผลิต) เท่านั้น ตัวอย่างที่ส่งโดยบุคคลอื่นหรือมีฉลากไม่ครบถ้วน รายงานผลจะระบุตามฉลากผลิตภัณฑ์ที่นำส่ง

๔.๓.๒ ตัวอย่างอื่นๆ ควรให้ข้อมูลหรือแนบเอกสารที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับตัวอย่าง (ถ้ามี)

๔.๓.๓ ตัวอย่างที่ต้องการทดสอบทางด้านจุลชีววิทยาจะต้องอยู่ในสภาพที่ปิดสนิท

๔.๔ ชนิดตัวอย่างและการให้บริการ

๔.๔.๑ ยาแผนปัจจุบัน ตรวจสอบตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในเภสัชตำรับ (Pharmacopoeia) เช่น ปริมาณตัวยาสัญ สารละลายตัว ความแตกต่างของน้ำหนัก การกระจายตัว การละลาย

๔.๔.๒ ยาจากสมุนไพร ตรวจจุลชีววิทยา และการปลอมปนยาแผนปัจจุบัน

๔.๔.๓ วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตยา ตรวจเอกลักษณ์ ปริมาณตัวยาสัญ และมาตรฐานอื่นๆที่กำหนดไว้ในเภสัชตำรับ

๔.๔.๔ เครื่องสำอางและวัตถุอันตราย ตรวจสอบคุณภาพด้านความปลอดภัยจากสารห้ามใช้ รวมทั้ง จุลินทรีย์

๔.๔.๕ ปัสสาวะ นำส่งอย่างน้อย ๓๐ มิลลิลิตร ตรวจสอบสารเสพติดได้แก่ ยาบ้าและยาไอซ์ (เมทแอมเฟตามีน), ยาอี, มอร์ฟิน, กัญชา, โคคาอีน กลุ่มวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทได้แก่ คีตาามีน

การเก็บและส่งตัวอย่างปัสสาวะ

เก็บตัวอย่างปัสสาวะ บรรจุในภาชนะที่สะอาดและเหมาะสม มีฉลากปิดข้างขวดหรือภาชนะเก็บปัสสาวะที่แสดงรายละเอียด ดังนี้

วันที่เก็บตัวอย่าง.....
ชื่อ-นามสกุล.....
เพศ..... อายุ.....
หน่วยงานที่เก็บตัวอย่าง.....
ลายมือชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....
ลายมือชื่อเจ้าของปัสสาวะ.....

ส่งตัวอย่าง พร้อมหนังสือนำส่งปัสสาวะเพื่อตรวจพิสูจน์หาสารเสพติดที่มีรายละเอียด ชื่อ - นามสกุลเจ้าของตัวอย่างปัสสาวะตรงกับที่ระบุไว้ข้างภาชนะบรรจุตัวอย่างนั้น

ความถูกต้องของการระบุรายละเอียด (ตัวอย่างปัสสาวะ)

๑. การระบุรายละเอียดข้อมูลของผู้รับการตรวจพิสูจน์ต้องถูกต้องโดยระบุจากชนิดและเลขที่ของบัตร เช่น บัตรประจำตัวประชาชน บัตรข้าราชการ ใบขับขี่หรือบัตรอื่นที่ออกให้โดยหน่วยงานราชการหากไม่มีบัตรเจ้าหน้าที่ควรพิมพ์ลายนิ้วมือหรือถ่ายรูปไว้เป็นหลักฐาน

๒. ใช้ขวดหรือภาชนะที่สะอาดและแห้งพร้อมฝาปิดมิดชิดขนาดบรรจุประมาณ ๖๐ มิลลิลิตรสำหรับบรรจุตัวอย่างปัสสาวะ) ไม่ใช่วัตถุกันเสีย

๓. แบบฟอร์มสำหรับบันทึกความยินยอมของผู้รับการตรวจพร้อมลายมือชื่อประวัติรายละเอียดของตัวอย่างปัสสาวะ

๔. ข้อแนะนำความถูกต้องของรูปพรรณสัณฐานของสิ่งส่งตรวจ (ปัสสาวะ)

- ความขุ่น สี สี ของปัสสาวะควรมีสีเหลืองอ่อนจนถึงเหลืองแก่ มีกลิ่นเฉพาะตัว ปริมาณอย่างน้อย ๓๐ มิลลิลิตร

- วัดความเป็นกรด - ด่าง, วัดความถ่วงจำเพาะ หรือวัดค่า Creatinine

- หากพบความผิดปกติหรือไม่ถูกต้องควรเรียกเก็บปัสสาวะใหม่

- ขวดหรือภาชนะเก็บปัสสาวะควรปิดฝาให้มิดชิดหากต้องนำส่งตัวอย่างมายังสถานที่ตรวจพิสูจน์ให้ปิดพันปากขวดหรือภาชนะด้วยพาราฟิล์มเทปใสหรือเทปกาวเพื่อป้องกันปัสสาวะหก

- ปัสสาวะควรเก็บโดยเร็วภายใน ๑๒ ชั่วโมงหรืออย่างช้าไม่เกิน ๒๔ ชั่วโมงหลังจากคาดว่าจะมีการใช้สารเสพติด

๔.๔.๖ ของกลางยาเสพติด นำส่งตัวอย่างโดยพนักงานสอบสวนเจ้าของคดีหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย พร้อมแสดงบัตรประจำตัวข้าราชการของผู้นำส่งที่เป็นปัจจุบัน รับตัวอย่างโดย

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการยา ยาเสพติด สมุนไพรและเครื่องสำอางที่ห้องโถง ชั้น ๑ อาคารปฏิบัติการ

๔.๕ แบบนำส่งตัวอย่าง

ตัวอย่างที่นำส่งโดยเอกชนจำเป็นต้องใช้แบบนำส่งตัวอย่างยา เครื่องสำอาง ยาจากสมุนไพร และยาเสพติด ดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๖ ชลบุรี
<http://rmsc6.dmsc.moph.go.th/page-view/124>

๔.๖ ปริมาณตัวอย่างที่ส่งตรวจ

รายละเอียดตามตารางการให้บริการทดสอบด้านยา ยาเสพติด เครื่องสำอางและสมุนไพร
ในภาคผนวก

๕. การให้บริการด้านพิษวิทยา

๕.๑ วัตถุประสงค์ในการทดสอบ

- ❖ ทดสอบสิ่งส่งตรวจ ในกรณีที่เกิดการเจ็บป่วยหรือตายโดยไม่มีสาเหตุทางพยาธิสภาพและสันนิษฐานว่าอาจเกิดจากการได้รับสารพิษ ทั้งนี้ เพื่อหาสาเหตุนำไปประกอบผลทางอรรถคดี การบำบัดรักษาและการป้องกันความเป็นพิษที่อาจเกิดขึ้นอีก
- ❖ ตรวจระดับแอลกอฮอล์ในเลือดเพื่อประกอบผลทางอรรถคดี

๕.๒ ขอบเขตการให้บริการ

๕.๒.๑ สารพิษระเหยง่าย (Volatile Substances and Gases) เช่น

- ไซยาไนด์ (Cyanide)
- แอลกอฮอล์ (Alcohols) ได้แก่ Methanol และ Ethanol เป็นต้น
- แอลดีไฮด์ (Aldehydes) ได้แก่ Acetaldehyde และ Formaldehyde เป็นต้น
- ตัวทำละลายต่าง ๆ (Solvents) ได้แก่ Toluene, Chloroform และ Benzene เป็นต้น

๕.๒.๒ ระดับโลหะหนักในเลือด ซีรัมหรือพลาสมา* (Heavy Metals in Blood, Serum or Plasma) ได้แก่

- ตะกั่ว (Lead)
- แคดเมียม (Cadmium)
- สารหนู (Arsenic)
- ปรอท (Mercury)
- แมงกานีส (Manganese)
- ทองแดง (Copper)
- สังกะสี (Zinc)

* ส่งต่อไปยังสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข ต้องประสานงานกับเจ้าหน้าที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๖ ชลบุรี ก่อนเก็บตัวอย่าง หรือติดต่อไปยังศูนย์รวมบริการ (One Stop Service Center) กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ โทรศัพท์ ๐ ๒๙๖๕ ๙๗๕๒ – ๕๓ แฟกซ์ ๐ ๒๙๖๕ ๙๗๕๔

๕.๒.๓ ระดับแอลกอฮอล์ในเลือด (Blood Alcohol Level) ตรวจเฉพาะตัวอย่างเลือด (Whole Blood) เพื่อหาปริมาณของเอทิลแอลกอฮอล์ในเลือด

๕.๒.๔ ยารักษาโรค (Drugs) ตรวจเฉพาะตัวอย่างชีววัตถุที่เป็นปัสสาวะ เลือด น้ำล้างกระเพาะ และวัตถุอื่น ๆ ที่พบในที่เกิดเหตุ ที่อาจเป็นสาเหตุของการเจ็บป่วยหรือตาย

- ยารักษาโรค ได้แก่ ยาแก้ปวด เช่น พาราเซตามอล ยานอนหลับ เช่น ฟิโนบาบิทอล ยาแก้ลมประสาท เช่น ไดอาซีแพม ยาสงบประสาทจำพวกฟีโนไทอะซีน เช่น คลอโพรมาซีนและไทโอริดาซีน เป็นต้น ยาระงับอาการซึมเศร้า เช่น อะมิทริปไทลีนและอิมิมิพรามิน เป็นต้น กลุ่มอัลคาลอยด์ (Alkaloids) เช่น สตริกนินและควินิน เป็นต้น

๕.๒.๕ สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticides)

สารเคมีกำจัดแมลง (Insecticides) กลุ่มต่าง ๆ ดังนี้

- กลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต (Organophosphate Insecticides) เช่น Parathion และ Malathion เป็นต้น

- กลุ่มคลอรีเนตเตดไฮโดรคาร์บอน (Chlorinated Hydrocarbon Compound Insecticides) เช่น DDT, Endrin, Heptachlor เป็นต้น

- กลุ่มคาร์บาเมต (Carbamate Insecticides) เช่น Methomyl, Carbaryl เป็นต้น

- กลุ่มไพเรทรอยด์ (Pyrethroids) เช่น Deltamethrin, Cypermethrin เป็นต้น

สารเคมีกำจัดวัชพืช (Herbicides)

- ประเภทเลือกทำลาย เช่น 2, 4-D

- ประเภทไม่เลือกทำลาย เช่น Paraquat และ Glyphosate เป็นต้น

สารเคมีกำจัดหนู (Rodenticides) เช่น Zinc phosphide, Warfarin และ Coumarin เป็นต้น

๕.๒.๖ อนุมลพิษ (Toxic anion) เช่น Nitrate และ Nitrite เป็นต้น

๕.๒.๗ กลุ่มโลหะเป็นพิษ (Metallic Poisons) ได้แก่ สารหนู (Arsenic) และปรอท (Mercury)

๕.๒.๘ ระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในซีรัมหรือพลาสมา (Cholinesterase activity)

๕.๓ การเก็บและการนำส่งตัวอย่างเพื่อทดสอบสารเป็นพิษทั่วไป

๕.๓.๑ ประเภทวัตถุตัวอย่างที่ส่งตรวจ

- ชีววัตถุจากผู้ป่วย ได้แก่ อาเจียน น้ำล้างกระเพาะ เลือด ปัสสาวะ เป็นต้น

- วัตถุตัวอย่างอื่น ๆ ได้แก่ ยารักษาโรค สารเคมีที่พบในบริเวณใกล้เคียงผู้ป่วยหรือผู้ตาย อาหาร หรือสิ่งที่สงสัยว่ามีสารเป็นพิษ เป็นต้น

๕.๓.๒ วิธีการเก็บตัวอย่าง

- อาเจียน น้ำล้างกระเพาะครั้งแรก น้ำจากกระเพาะ ควรเก็บส่งทั้งหมด ไม่ควรใส่สารกันเสีย

- เลือดหรือซีรัม เก็บเลือดจากผู้ป่วย จำนวน ๑๐ มิลลิลิตร โดยเจาะจากเส้นเลือดดำตรงข้อพับแขนกรณี ที่ต้องการตรวจหาสารเป็นพิษที่ระเหยได้ควรระมัดระวังสิ่งเจือปนต่าง ๆ เช่น การเจาะเลือดเพื่อหาแอลกอฮอล์ให้ใช้ยาฆ่าเชื้ออื่น เช่น เบตาดีน หรือ Povidone iodine ทาผิวแทนแอลกอฮอล์

- ปัสสาวะ นำส่งอย่างน้อย ๖๐ มิลลิลิตร

- อาหารที่สงสัยว่ามีสารเป็นพิษ ให้เก็บแยกอาหารแต่ละชนิด

- วัตถุตัวอย่างอื่น ๆ ที่สงสัยว่ามีสารเป็นพิษ ส่งประมาณ ๕๐๐ กรัมถ้ามีตัวอย่างไม่พอ เก็บส่งให้ได้มากที่สุด

๕.๓.๓ ภาชนะสำหรับบรรจุตัวอย่างส่งตรวจ

ภาชนะควรสะอาดขนาดใหญ่พอเหมาะ ไม่แตกง่าย มีฝาหรือจุกปิดสนิท อาจใช้ภาชนะประเภทพลาสติกเช่น ขวด กล่อง สามารถใช้ถุงพลาสติกที่คุณภาพดีได้ โดยเลือกชนิดไม่มีรอยเย็บต่อเพื่อป้องกันการรั่ว และควรใช้ ๒-๓ ถุงซ้อนกัน รัดปากถุงให้แน่นด้วยยางรัด ยกเว้น กรณีส่ง

ตรวจหาสารเป็นพิษระเหยง่ายไม่ควรใช้ถุงพลาสติก ตัวอย่างแต่ละชนิดควรบรรจุโดยแยกภาชนะไม่ปะปนกัน

๕.๓.๔ การปิดฉลาก

ต้องปิดฉลากบนภาชนะบรรจุตัวอย่างทุกชิ้นระบุ ชนิดของตัวอย่าง ชื่อ-นามสกุลผู้ป่วย วันเวลาที่เก็บ หรือสถานที่เก็บ ชื่อ-นามสกุลผู้ส่งหรือหน่วยงานที่จัดส่ง โดยเขียนหรือพิมพ์ให้ชัดเจน อ่านง่าย

๕.๓.๕ ข้อมูลการเกิดพิษ

ควรแจ้งรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการเกิดพิษ เช่น เวลาเริ่มมีอาการพิษ เหตุสงสัยว่าได้รับสารเป็นพิษ อาการป่วย ประวัติการใช้ยา ฯลฯ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการทดสอบว่าควรจะตรวจหาสารเป็นพิษชนิดใด หรือประเภทใด

๕.๔ การเก็บและการนำส่งตัวอย่างตรวจโลหะเป็นพิษ

การตรวจโลหะหนักเป็นพิษหรือการทดสอบธาตุปริมาณน้อยในเลือด ต้องมีความไวและแม่นยำสูง เพราะจะต้องวัดที่ความเข้มข้นต่ำ สารบางชนิดที่ผิวของภาชนะใส่หรือจุกปิดภาชนะอาจหลุดออกมาปะปนกับตัวอย่างเลือดและทำให้ผลวิเคราะห์คลาดเคลื่อน ดังนั้น การใช้ภาชนะที่เก็บเลือดควรเป็นหลอดแก้วมากกว่า หลอดพลาสติกหากต้องใช้พลาสติกควรล้างด้วยกรดไนตริก ๑๐ เปอร์เซ็นต์ โดยแช่ทิ้งไว้อย่างน้อย ๑ คืน และล้างกรดออกให้หมดด้วยน้ำกลั่น คว้าให้แห้ง นอกจากนี้ อาจใช้หลอดเจาะเลือดชนิดสุญญากาศ (Vacutainer Tube) และควรปิดฉลากภาชนะแจ้งชื่อและชนิดของโลหะที่ต้องการตรวจ ควรบอกรายละเอียดอาการของผู้ป่วยและยาที่ใช้รักษาด้วย ในกรณีที่ตรวจหาสารหลายชนิดให้เก็บส่งตรวจสำหรับโลหะหนักก่อน

ตัวอย่างที่ต้องการตรวจหาโลหะเป็นพิษ ได้แก่ เลือด ซีรัมหรือพลาสมา และปัสสาวะ ควรรับจัดส่งโดยเร็ว ถ้าไม่สามารถนำส่งได้ทันทีควรเก็บตัวอย่างไว้ในตู้เย็น

เลือดเจาะจากเส้นเลือดดำ ๑๐ มิลลิลิตร ใส่สารป้องกันเลือดแข็งตัวเช่น Heparin (ใช้ ๐.๒ มิลลิลิตร ต่อเลือด ๑๐ มิลลิลิตร) หรือสารละลาย ๓.๘% Sodium citrate (ใช้ ๑ มิลลิลิตรต่อเลือด ๙ มิลลิลิตร) หรือ EDTA (ใช้ ๑ - ๒ มิลลิกรัมต่อเลือด ๑ มิลลิลิตร) แล้วเขย่าให้เข้ากันและปิดฉลากแจ้งชนิดและปริมาณสารป้องกันเลือดแข็งตัวด้วย

ซีรัมหรือพลาสมา ควรแยกจากเลือดโดยเร็ว ถ่ายใส่ภาชนะที่สะอาด

ปัสสาวะนำส่งในภาชนะพลาสติกหรือขวดแก้วที่ล้างสะอาด นำส่งอย่างน้อย ๖๐ มิลลิลิตร

๕.๕ การเก็บและการนำส่งตัวอย่างตรวจระดับแอลกอฮอล์ในเลือด

เก็บเลือด จำนวน ๒ มิลลิลิตร ให้ใช้ยาฆ่าเชื้ออื่น เช่น เบตาดีน หรือ Povidone iodine ทาผิวบริเวณที่เจาะเลือดแทนแอลกอฮอล์ ควรใช้ Sodium fluoride เป็นสารป้องกันเลือดแข็งตัว ปิดปากหลอดด้วยฝาจุกให้แน่นและพันด้วยพาราฟิล์มเพื่อป้องกันการระเหยของแอลกอฮอล์

๕.๖ แบบนำส่งตัวอย่าง

การทดสอบบางรายการ จำเป็นต้องทราบข้อมูลเกี่ยวกับตัวอย่างเพิ่มเติม ให้ใช้แบบนำส่งตัวอย่าง ดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๖ ชลบุรี โดยมีแบบนำส่งต่าง ๆ ดังนี้

WS ๓๒ ๐๐ ๐๐๔/๑

แบบนำส่งวัตถุตัวอย่างตรวจหาสารเป็นพิษ (นำส่งจากสถานพยาบาล)

WS ๓๒๐๐๐๐๔/๒

แบบนำส่งวัตถุตัวอย่างตรวจหาสารเป็นพิษ (สำหรับเอกชน)

WS ๓๒๐๐๐๐๙/๓

แบบหนังสือนำส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์ในเลือด

WS ๓๒๐๐๐๐๙/๔

แบบขอรับวัตถุตัวอย่างคืนหลังการทดสอบ

กรณีที่ต้องการขอรับตัวอย่างที่เหลือจากการทดสอบคืน สามารถทำได้โดยการกรอแบบขอรับวัตถุตัวอย่างคืนหลังการวิเคราะห์ WS ๓๒๐๐๐๐๙/๔ โดยระบุด้วยว่าต้องการรับคืนด้วยตนเองหรือทางไปรษณีย์ ทั้งนี้ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๖ ชลบุรี ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่คืนตัวอย่างหากตัวอย่างนั้นถูกใช้ในการทดสอบจนหมดไปแล้ว หรือพบว่าตัวอย่างเสื่อมสภาพ

๕.๗ ปริมาณตัวอย่างที่ส่งตรวจ

รายละเอียดตามตารางการให้บริการทดสอบด้านพิษวิทยา ในภาคผนวก

๖. การให้บริการด้านรังสีและเครื่องมือแพทย์

๖.๑ ชนิดตัวอย่างและขอบเขตการให้บริการ

๖.๑.๑ ตรวจสอบคุณภาพเครื่องกำเนิดรังสีต่างๆ เช่น เครื่องเอกซเรย์วินิจฉัยทั่วไป เครื่องเอกซเรย์วินิจฉัยทั่วไปและถ่ายภาพบนแผ่นเรืองแสง เครื่องเอกซเรย์ฟัน เครื่องเอกซเรย์อุตสาหกรรม เครื่องเอกซเรย์เต้านม เครื่องเอกซเรย์สัตว์ เครื่องตรวจความหนาแน่นกระดูก เครื่องเอ็มอาร์ไอ เป็นต้น

๖.๑.๒ ตรวจสอบห้องเอกซเรย์และห้องเอ็มอาร์ไอ

๖.๑.๓ สอบเทียบเครื่องวัดแอลกอฮอล์ในเลือดด้วยวิธีเป่าลมหายใจ

๖.๒ การขอรับบริการตรวจสอบเครื่องเอกซเรย์, เอ็มอาร์ไอและห้องเอกซเรย์, ห้องเอ็มอาร์ไอ

ผู้ให้บริการแจ้งความจำนงค์ พร้อมรายละเอียด เช่น ยี่ห้อ รุ่น โดยใช้แบบบันทึกการรับตัวอย่างห้องปฏิบัติการรังสีและเครื่องมือแพทย์ (WS 32 00 010/1)

ขอจัดลำดับการตรวจโดยพิจารณาจากวันที่ผู้ให้บริการแจ้งความจำนงค์และเส้นทางการเดินทาง

กรณีที่ศูนย์ ฯ แจ้งกำหนดวันตรวจแล้ว ให้ผู้ให้บริการชำระค่าตรวจตามกำหนดเวลาที่แจ้งในเอกสาร หากไม่ชำระตามกำหนด ขออนุญาตยกเลิกเอกสารแจ้งตรวจดังกล่าว กรณีผู้ให้บริการไม่พร้อมให้ดำเนินการตรวจขอให้แจ้งยกเลิกล่วงหน้าอย่างน้อย ๓ วันทำการ และเมื่อพร้อมให้ดำเนินการตรวจให้ส่งเอกสารแจ้งความประสงค์มาอีกครั้งพร้อมแนบเอกสารการชำระเงินมาพร้อมกับหนังสือ

๖.๓ การขอรับบริการสอบเทียบเครื่องวัดแอลกอฮอล์ในเลือดด้วยวิธีเป่าลมหายใจ

ผู้ให้บริการส่งตัวอย่างเครื่องวัดแอลกอฮอล์ในเลือดด้วยวิธีเป่าลมหายใจ พร้อมแบบบันทึกการรับตัวอย่างเครื่องวัดแอลกอฮอล์ในเลือดด้วยวิธีเป่าลมหายใจ (F 32 06 032)

เจ้าหน้าที่ผู้รับตัวอย่างจะตรวจสอบตัวอย่างและเอกสาร หากข้อมูลตัวอย่างไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วน จะมีการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกับผู้รับบริการเพื่อยืนยันข้อมูลให้ถูกต้อง ครบถ้วน และผู้ให้บริการต้องชำระค่าตรวจในวันส่งตัวอย่าง

หากเครื่องวัดแอลกอฮอล์ในเลือดด้วยวิธีเป่าลมหายใจมีความผิดปกติ หรือไม่สามารถปรับแต่งให้อยู่ในเกณฑ์กำหนดได้ ห้องปฏิบัติการจะทำการส่งคืนโดยไม่จัดทำใบรับรองการสอบเทียบ

๖.๔ แบบบันทึกการรับตัวอย่างห้องปฏิบัติการรังสีและเครื่องมือแพทย์

การใช้บริการห้องปฏิบัติการรังสีและเครื่องมือแพทย์ดาวน์โหลดแบบบันทึกการรับตัวอย่างได้จากเว็บไซต์ของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๖ ชลบุรี ที่ <https://rmsc6.dmsc.moph.go.th/page-view/283>

๗. การให้บริการด้านพยาธิวิทยาคลินิก

วัตถุประสงค์ในการตรวจวิเคราะห์

๑. วัตถุประสงค์ในการตรวจวิเคราะห์

- ๑.๑ เพื่อสนับสนุนการวินิจฉัยโรคและติดตามผลการรักษา
- ๑.๒ เพื่อเฝ้าระวัง ควบคุม และป้องกันโรค
- ๑.๓ เพื่อการศึกษาทางด้านระบาดวิทยา และศึกษาวิจัยอื่น ๆ

๒. การเก็บและนำส่งสิ่งส่งตรวจ

- ๒.๑ คู่มือบ่งชี้การเก็บ และชนิดตัวอย่างที่ต้องเก็บในรายละเอียดแต่ละการทดสอบ
- ๒.๒ ชนิดของภาชนะบรรจุสิ่งส่งตรวจ ให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมของขนาดและปริมาณ ทั้งนี้ควรแห้ง สะอาดปราศจากเชื้อ และมีฝาปิดมิดชิด
- ๒.๓ ติดป้ายชื่อ-สกุล หรือรายละเอียดอื่น ๆ ที่จำเป็นบนภาชนะทุกตัวอย่างที่ส่งตรวจ เพื่อให้สามารถทวนสอบตัวอย่างได้ และข้อมูลต้องตรงกับเอกสารนำส่ง
- ๒.๔ บรรจุหีบห่อสิ่งส่งตรวจให้มิดชิดเพื่อป้องกันแตกกระจายของสิ่งส่งตรวจก่อนนำไปใส่กล่องโฟม/กระติก และควรบรรจุสิ่งส่งตรวจแบบ ๓ ชั้นตามหลักสากล
- ๒.๕ การนำส่งตัวอย่าง ต้องมีเอกสารครบถ้วนชัดเจน ตามที่ระบุในคู่มือบริการ และแยกใบนำส่ง พร้อมหนังสือนำส่งจากส่วนราชการ/หน่วยงาน ไม่ให้ปนเปื้อนกับภาชนะบรรจุสิ่งส่งตรวจ เช่น ใส่ในถุงพลาสติก ป้องกันการซึม เปียกของน้ำแข็ง เป็นต้น

หมายเหตุ ในกรณีที่สิ่งส่งตรวจเก็บยากและไม่สามารถเก็บใหม่หรือเก็บซ้ำได้ ศูนย์ฯ อาจพิจารณาทำการทดสอบให้ ทั้งนี้ผู้ส่งตรวจต้องพิจารณาการนำข้อมูลไปใช้เอง

๓. การรายงานผล

- ๓.๑ รายงานผล ส่งรายงานทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และส่งรายงานฉบับจริงทางไปรษณีย์ตามระบบสารบรรณ หรือผ่านทาง E-report (ทางระบบ iLAB plus) ยกเว้นการตรวจการติดเชื้อ HIV-1 รายงานผลผ่านทางโปรแกรมโครงการบูรณาการระบบสารสนเทศการให้บริการผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์ (NAP plus) การตรวจภูมิคุ้มกันชนิด IgM ต่อไวรัสหัดและหัดเยอรมันรายงานผลผ่านเว็บไซต์ Measles online database (ฐานระบบ ME) และส่งผลเป็นจดหมายทางไปรษณีย์
- ๓.๒ รับรายงานผลด้วยตนเอง (โปรดแจ้งในขั้นตอนการส่งตัวอย่าง)

๔. ข้อเสนอแนะในการเก็บตัวอย่าง

- ๔.๑ การเก็บตัวอย่างเลือดครบส่วน (Whole blood) เจาะเลือดจากเส้นเลือดดำ ประมาณ ๓ - ๕ มิลลิลิตร โดยวิธีปลอดเชื้อใส่ในหลอดเก็บตัวอย่างที่ปลอดเชื้อและมีสารกันเลือดแข็งตัวบรรจุอยู่ (สารกันเลือดแข็งตัวที่ใช้เก็บตัวอย่างตรวจด้วยวิธี PCR ให้ใช้สารกันเลือดแข็งตัวชนิด EDTA หรือตรวจสอบได้จากเอกสารแนะนำการเก็บตัวอย่างส่งตรวจ) ผสมเลือดกับสารกันเลือดแข็งตัวให้เข้ากัน โดยเอียงหลอดกลับไป-กลับมา

เก็บเลือดระหว่างรอนำส่งที่ตู้เย็น ๒ - ๘ องศาเซลเซียส ห้ามเก็บตัวอย่างเลือดครบส่วนในช่องแช่แข็ง เพราะจะทำให้เม็ดเลือดแดงแตก

๔.๒ การเก็บตัวอย่างพลาสมา (Plasma) นำเลือดครบส่วน มาปั่นแยกที่ความเร็ว ๓,๐๐๐ - ๓,๕๐๐ รอบต่อนาที นาน ๑๕ นาที ดูดแยกพลาสมาใส่ในหลอดปราศจากเชื้อ ปิดฝาให้สนิท นำส่งหน่วยตรวจทันที หรือเก็บแช่เย็น ที่ ๒ - ๘ องศาเซลเซียส ไม่เกิน ๓ วัน หากต้องการเก็บนานกว่านั้นให้เก็บที่ช่องแช่แข็ง

๔.๓ การเก็บตัวอย่างซีรัม (Serum) เจาะเลือดจากหลอดเลือดดำ ประมาณ ๓ - ๕ มิลลิลิตร โดยวิธีการปลอดเชื้อ ใส่ในหลอดเก็บตัวอย่าง วางไว้ที่อุณหภูมิห้องจนเลือดแข็งตัวดี ปั่นแยกซีรัมที่ความเร็ว ๓,๐๐๐ - ๓,๕๐๐ รอบต่อนาที นาน ๑๐ นาที ดูดซีรัมใส่หลอดปลอดเชื้อ ปิดฝาให้สนิท นำส่งหน่วยตรวจทันทีหรือเก็บแช่เย็น ที่ ๒ - ๘ องศาเซลเซียส ไม่เกิน ๓ วัน หากต้องการเก็บนานกว่านั้นให้เก็บที่ช่องแช่แข็ง

๔. ติดต่อสอบถาม

ห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยาคลินิก ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๖ ชลบุรี

เลขที่ ๕๔/๒ หมู่ ๓ ตำบลเสม็ด อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ๒๐๐๐๐

โทรศัพท์ ๐ ๓๘๗๘ ๔๐๐๖ - ๗ ต่อ ๓๒๒ โทรสาร ๐ ๓๘๔๕ ๕๑๖๕

E-mail : patho.chonburi@gmail.com

๕. แบบฟอร์มนำส่งตัวอย่างด้านพยาธิวิทยาคลินิก

ดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๖ ชลบุรี

<http://rmsc6.dmsc.moph.go.th/> >> ดาวน์โหลด >> แบบฟอร์มส่งตัวอย่าง

เกณฑ์การตรวจสอบลักษณะซีรัม



ซีรัมที่มีเม็ดเลือดแดงแตก (Homolysed serum)

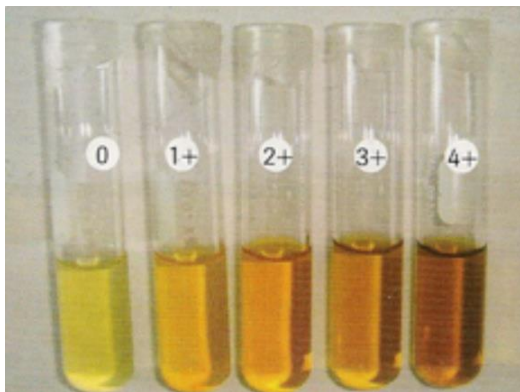
Hemoglobin concentration

1+ = 0.9 กรัมต่อลิตร

2+ = 1.8 กรัมต่อลิตร

3+ = 3.5 กรัมต่อลิตร

4+ = 6.7 กรัมต่อลิตร



ซีรัมเหลือง (Icteric serum)

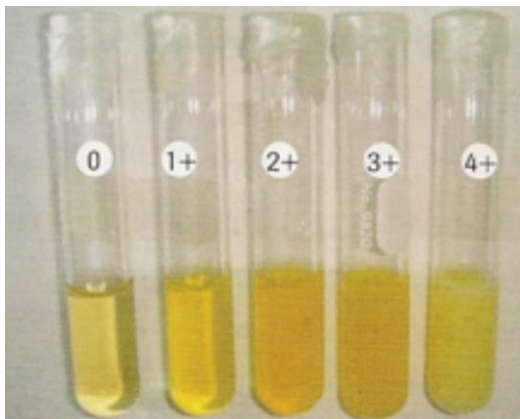
Bilirubin concentration

1+ = 2.5 มิลลิกรัมต่อลิตร

2+ = 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร

3+ = 10.0 มิลลิกรัมต่อลิตร

4+ = 20.0 มิลลิกรัมต่อลิตร



ซีรัมขุ่นมีไขมัน (Turbid serum)

Absorbance 660 นาโนเมตร

1+ = 0.4

2+ = 0.8

3+ = 1.0

4+ = 1.2

การเก็บตัวอย่างและการนำส่งตัวอย่างตรวจทางพยาธิวิทยาคลินิก

๗.๑ โรคโลหิตจางธาลัสซีเมีย

๑. ชื่อการทดสอบ

- ๑.๑ การทดสอบชนิดและปริมาณฮีโมโกลบิน (Hemoglobin typing)
- ๑.๒ การตรวจ α -thalassemia 1 ชนิด SEA และ THAI

๒. วิธีทดสอบ และอัตราค่าบริการ

วิธีการทดสอบ	ระยะเวลาทำการ	อัตราค่าบริการ
การทดสอบชนิดและปริมาณฮีโมโกลบิน โดย Capillary Electrophoresis (CE)	๖	๒๗๐
การตรวจ α -thalassemia 1 ชนิด SEA และ THAI ด้วยวิธี Relative Quantitative PCR	๖	๘๐๐

๓. ข้อบ่งชี้การตรวจ

- ๒.๑ ผู้ป่วยมีภาวะโลหิตจาง
- ๒.๒ ตรวจหาพาหะของโรคในกลุ่มสามี-ภรรยาที่ต้องการมีบุตร

หมายเหตุ คู่สามีภรรยาสัญชาติไทยสามารถใช้สิทธิ์การรับบริการทดสอบธาลัสซีเมียได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายโดยใช้เลขประจำตัวประชาชน ๑๓ หลัก ลงทะเบียนในเว็บไซต์ของ สปสช

(ดูรายละเอียดได้ที่ <http://nprp.nhso.go.th/nprp/faces/login/login.jsf>)

๔. สิ่งส่งตรวจและปริมาณ

ตัวอย่างเลือดครบส่วน ที่ใช้สารกันเลือดแข็ง EDTA ปริมาณ ๒-๓ มิลลิลิตร

๕. การนำส่งสิ่งส่งตรวจและข้อควรระวัง

- ๕.๑ บรรจุหลอดตัวอย่างลงในซองพลาสติก ปิดให้สนิท นำส่งโดยการแช่เย็น
- ๕.๒ นำส่งพร้อมแบบนำส่งตัวอย่างตรวจโรคโลหิตจางธาลัสซีเมีย
- ๕.๓ ไม่รับรองผล หากผู้ป่วยเคยได้รับเลือดในช่วง ๔ เดือนที่ผ่านมา

๖. การปฏิเสธตัวอย่าง

- ๖.๑ ตัวอย่างที่มีการหก แตก รั่ว ของภาชนะบรรจุ
- ๖.๒ ตัวอย่างเลือดแข็งตัวทั้งหมด หรือบางส่วน
- ๖.๔ มีการแตกของเม็ดเลือดแดง และตัวอย่างเลือดเจานานกว่า ๗ วัน
- ๖.๕ เอกสารไม่ครบ หรือไม่ตรงกับตัวอย่างที่ส่ง

๗.๒ การเก็บและการนำส่งตัวอย่างตรวจการติดเชื้อ HIV-1

๑. ชื่อการทดสอบ

- ๑.๑ การตรวจการติดเชื้อ HIV-1 proviral DNA โดยวิธี PCR (Real-time PCR/Multiplex Nested PCR) สำหรับเด็กอายุน้อยกว่า ๒๔ เดือน
- ๑.๒ การตรวจการติดเชื้อ HIV-1 proviral DNA โดยวิธี PCR (Real-time PCR/Multiplex Nested PCR) สำหรับบุคคลทั่วไปและเด็กอายุมากกว่า ๒๔ เดือน

๒. วิธีทดสอบ และอัตราค่าบริการ

วิธีการทดสอบ	ระยะเวลาทำการ	อัตราค่าบริการ
Real-time PCR / Multiplex Nested PCR	๗	๑,๐๐๐

๓. ข้อบ่งชี้การตรวจ

๓.๑ เด็กอายุน้อยกว่า ๒๔ เดือน

- ❖ เด็กที่มีความเสี่ยงที่จะติดเชื้อเอชไอวี
- ❖ เด็กทุกรายที่คลอดจากแม่ที่ติดเชื้อเอชไอวี-๑ โดยเด็กมีอายุน้อยกว่า ๒๔ เดือน
- ❖ การส่งตรวจตามแนวทางการตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวี และการตรวจติดตามการรักษา ปี ๒๕๖๓ รายละเอียดดังนี้

อายุเด็ก	ความเสี่ยงต่อการติดเชื้อของทารกจากมารดา	
	เสี่ยงทั่วไป (Standard risk)	เสี่ยงสูง (High risk) ^(๑)
แรกเกิด (อายุเด็ก ๐-๗ วัน)	-	PCR ครั้งที่ ๑
๑ เดือน	PCR ครั้งที่ ๑	PCR ครั้งที่ ๒
๒ เดือน	PCR ครั้งที่ ๒	PCR ครั้งที่ ๓
๔ เดือน		PCR ครั้งที่ ๔

หมายเหตุ

- ๑) เสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อ (High risk) คือ
 - แม่ได้รับยาต้านเอชไอวี < ๑๒ สัปดาห์ก่อนคลอด
 - แม่ได้รับยาต้านเอชไอวีไม่สม่ำเสมอ คือ กินยาครบถ้วนสม่ำเสมอต่ำกว่าร้อยละ ๙๕
 - Viral load ใกล้เคียง > ๕๐ copies/mL
- ๒) เด็กไทยทุกรายที่คลอดจากแม่ที่ติดเชื้อเอชไอวี-๑ สามารถใช้สิทธิการรับบริการตรวจโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายโดยใช้เลขประจำตัวประชาชน ๑๓ หลัก ลงทะเบียนในเว็บไซต์ของ สปสช (ดูรายละเอียดได้ที่ www.nhso.go.th)

๓.๒ บุคคลทั่วไปหรือเด็กอายุมากกว่า ๒๔ เดือน

- ❖ บุคคลทั่วไป ที่มีประวัติเสี่ยง หรือมีอาการเข้าได้กับโรคติดเชื้อเอชไอวี และผลทางภูมิคุ้มกันวิทยาสรุปไม่ได้
- ❖ บุคลากรทางการแพทย์ที่ได้รับอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน

๔. สิ่งส่งตรวจและปริมาณ

ตัวอย่างเลือดครบส่วน ที่ใช้สารกันเลือดแข็งชนิด EDTA หรือ Citrate ปริมาตรไม่น้อยกว่า ๐.๕ มิลลิลิตร

๕. การนำส่งสิ่งส่งตรวจและข้อควรระวัง

- ๕.๑ เลือดที่ใช้สารกันเลือดแข็งตัวชนิด Heparin จะรบกวนการตรวจวิธี PCR
- ๕.๒ ระหว่างนำส่งให้บรรจุกล่องโฟมหรือกระติกน้ำแข็งที่บรรจุน้ำแข็งหรือ Ice pack ให้มีความเย็นเพียงพอจนถึงปลายทาง (ห้ามแช่แข็งตัวอย่าง)
- ๕.๓ ปิดฉลากโดยเขียนรหัสประจำตัวประชาชน ๑๓ หลัก และกรอกข้อมูลในแบบฟอร์มส่งตัวอย่างของศูนย์ฯ ให้ครบถ้วน ชัดเจน อ่านง่าย ๑ ใบ ต่อ ๑ ตัวอย่าง (F 32 06 026) สำหรับเด็กอายุน้อยกว่า ๒๔ เดือน และ F 32 06 027 สำหรับบุคคลทั่วไป) กรณีเด็กอายุต่ำกว่า ๒๔ เดือน ให้แนบรายงานแสดงผลข้อมูลการส่งตรวจการติดเชื้อเอชไอวีของสปสช. ที่ระบุเลขที่ใบส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการจากโปรแกรม NAP plus

๖. การปฏิเสธตัวอย่าง

- ๖.๑ ตัวอย่างที่มีการหก แตก รั่ว ของภาชนะบรรจุ
- ๖.๒ ตัวอย่างเลือดแข็งตัวทั้งหมดหรือบางส่วน (Clot blood หรือ Partial Clot)
- ๖.๓ ตัวอย่างมีปริมาตรน้อยกว่า ๐.๕ มิลลิลิตร
- ๖.๔ ตัวอย่างที่มีแต่พลาสมา ไม่มีเซลล์

๗.๓ การเก็บและการนำส่งตัวอย่างตรวจโรคไข้เลือดออกเดงกี ไข้ปวดข้อออกผื่นซิกุนกุนยา และไข้ซิกา

๑. ชื่อการทดสอบ

๑.๑ การตรวจหาสารพันธุกรรมโรคไข้เลือดออก ซิกุนกุนยา ไข้ซิกา (Real-time RT-PCR)

๑.๒ การตรวจหาสารพันธุกรรมเชื้อไวรัสซิกา (Zika virus)

๒. วิธีทดสอบ และอัตราค่าบริการ

การตรวจหาสารพันธุกรรมโรคไข้เลือดออกเดงกี ซิกุนกุนยา ไข้ซิกา		
วิธีการทดสอบ	ระยะเวลาทำการ	อัตราค่าบริการ
Real-time RT-PCR	๕	๑,๕๐๐
การตรวจหาสารพันธุกรรมเชื้อไวรัสซิกา		
วิธีการทดสอบ	ระยะเวลาทำการ	อัตราค่าบริการ
Real-time RT-PCR	๕	๒,๐๐๐

๓. ข้อบ่งชี้การตรวจ

๓.๑ ไข้ปวดข้อออกผื่นซิกุนกุนยา

ผู้ป่วยที่แพทย์สงสัยว่าป่วยเป็นโรคไข้ปวดข้อออกผื่นซิกุนกุนยาคนไข้มักมีอาการไข้สูงเฉียบพลัน มีผื่นแดง ตาแดง ในผู้ใหญ่จะพบอาการปวดข้อ ซึ่งอาจพบข้ออักเสบได้ ส่วนใหญ่จะเป็นที่ข้อเล็กๆ เช่น ข้อมือ ข้อเท้า

๓.๒ ไข้ซิกา

ผู้ป่วยที่แพทย์สงสัยติดเชื้อไวรัสซิกา ผู้ป่วยมักมีอาการไข้ อาจจะมีผื่น ปวดตามข้อ และตาแดง

๔. สิ่งส่งตรวจและปริมาณ

๔.๑ ซีรัมหรือพลาสมาจากสารกันเลือดแข็งตัวชนิด EDTA หรือ Citrate ปริมาณ ๒-๓ มิลลิลิตร ใส่ในหลอดปราศจากเชื้อ โดยเจาะเลือดจากวันที่เริ่มมีไข้ ไม่เกิน ๕ วัน

๔.๒ ปัสสาวะปริมาณ ๕-๑๐ มิลลิลิตร ในวันที่ ๕-๑๕ หลังจากเริ่มมีไข้ และส่งตรวจแบบแช่เย็นภายใน ๒๔ ชั่วโมง สำหรับผู้ป่วยที่สงสัยติดเชื้อไวรัสซิกาท่านั้น

๕. การนำส่งสิ่งส่งตรวจและข้อควรระวัง

๕.๑ บรรจุหลอดตัวอย่างลงในช่องพลาสติกแยกเป็นรายตัวอย่าง นำส่งโดยการแช่เย็นพร้อมแนบแบบนำส่งตัวอย่างของศูนย์ฯ (ในภาคผนวก ๑, F 32 06 025)

๕.๒ ซีรัมหรือพลาสมาที่มีการแตกของเม็ดเลือดแดงมากกว่า ๓+ มีผลกระทบต่อการทดสอบ

๕.๓ พลาสมาที่ใช้สารกันเลือดแข็งตัวชนิด Heparin จะรบกวนการตรวจวิธี PCR

๖. การปฏิเสธตัวอย่าง

- ๖.๑ พลาสมาที่มีการแตกของเม็ดเลือดแดงมากกว่า ๓+
- ๖.๒ พลาสมาที่มีลักษณะขุ่น เน่า
- ๖.๓ ตัวอย่างที่มีการหก แตก รั่ว ของภาชนะบรรจุ
- ๖.๔ พลาสมาที่ใช้สารกันเลือดแข็งชนิด Heparin เนื่องจากกระบวนการตรวจด้วยวิธี PCR
- ๖.๕ ตัวอย่างที่ไม่สามารถระบุและทวนสอบได้ว่าเป็นตัวอย่างของใคร เช่น ติดฉลากไม่ชัดเจน ข้อมูลไม่ตรงกับใบนำส่ง

๗.๔ การเก็บและการนำส่งตัวอย่างตรวจโรคไข้หวัดใหญ่ ไข้หวัดนก

๑. ชื่อการทดสอบ

- ๑.๑ การตรวจวินิจฉัยโรคไข้หวัดใหญ่ (Influenza)
- ๑.๒ การตรวจวินิจฉัยโรคไข้หวัดนก (Avian flu)

๒. วิธีทดสอบ และอัตราค่าบริการ

วิธีการทดสอบ	ระยะเวลาทำการ	อัตราค่าบริการ
Real-time RT-PCR	๒๔ ชั่วโมง (รายงานทาง email) - ๔ วันทำการ (รายงานผลฉบับจริง)	๓,๕๐๐

๓. ข้อบ่งชี้การตรวจ

๓.๑ ไข้หวัดใหญ่

- ❖ ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน : อาการไข้ (มากกว่าหรือเท่ากับ ๓๘°C) และปวดกล้ามเนื้อ ไอ อ่อนเพลีย
- ❖ ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง : อาการไข้ (มากกว่าหรือเท่ากับ ๓๘°C) และหายใจลำบาก หอบ หายใจลำบาก หรือแพทย์วินิจฉัยสงสัยว่าเป็นปอดบวม หรือไข้หวัด

๓.๒ ไข้หวัดนก

- ❖ ผู้ป่วยมีอาการไข้ (มากกว่าหรือเท่ากับ ๓๘°C) ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ไอ อ่อนเพลีย หายใจผิดปกติ (หอบ หายใจลำบาก) หรือแพทย์วินิจฉัยสงสัยว่าเป็นปอดบวม หรือไข้หวัดใหญ่ ร่วมกับ
 - (๑) ประวัติการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วย/ตาย โดยตรงในระยะ ๗ วันที่ผ่านมา หรือมีการตายของสัตว์ปีกอย่างผิดปกติในหมู่บ้านที่อาศัยอยู่ในรอบ ๑๔ วันที่ผ่านมา
 - (๒) ประวัติสัมผัสผู้ป่วยปอดบวม/ปอดอักเสบโดยตรงในระยะ ๑๐ วันที่ผ่านมา
 - (๓) ช่วง ๗ วันก่อนป่วยได้อาศัยอยู่หรือเดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาด

๔. สิ่งส่งตรวจและปริมาณ

- ๔.๑ ควรเก็บตัวอย่างให้เร็วที่สุดภายใน ๑ - ๓ วัน เมื่อเริ่มปรากฏอาการของโรค และเก็บซ้ำอีกครั้งหากมีอาการปอดบวมหรือปอดอักเสบ
- ๔.๒ ตัวอย่างจากทางเดินหายใจส่วนบน เช่น Nasopharyngeal swab, Nasopharyngeal aspiration, Throat swab (Dacron หรือ Rayon swab ที่ก้านทำด้วยพลาสติก และไม่มีสาร Calcium alginate) โดยเก็บแบบวิธี Aseptic technique เมื่อป้ายแล้วจุ่มใน

หลอด Viral transport Medium (VTM) หักปลาย swab ทั้ง ปิดฝาให้สนิท พันทับด้วยพาราฟิล์ม แหะเย็นระหว่างนำส่ง

- ๔.๓ กรณีที่ผู้ป่วยมีอาการรุนแรง ปอดบวม ปอดอักเสบ ควรเก็บตัวอย่างจากระบบทางเดินหายใจส่วนล่างเช่น Bronchoalveolar lavage, Tracheal aspirate ใส่ในภาชนะปราศจากเชื้อไม่ต้องใส่ VTM ยกเว้นกรณีผู้ป่วยใส่ Tube อาจตัดสาย ET-tube จุ่มลงในหลอด VTM ได้

หมายเหตุ

❖ **Throat swab** ใช้ swab ป้ายภายในบริเวณ Posterior pharynx จุ่มปลาย swab ใน VTM หักด้าม swab ทั้งเพื่อปิดหลอดให้สนิท

❖ **Nasopharyngeal swab** เก็บโดยสอดหลอด swab เข้าไปในรูจมูกถึงส่วนของ Nasopharynx ทิ้งไว้ประมาณ ๒ - ๓ วินาที ค่อยๆ หมุนหลอด swab หลังจากดึงออก จุ่มปลาย swab ลงใน VTM และตัดปลายหลอดส่วนเกินจากหลอดเก็บตัวอย่าง

❖ **Nasal swab** ใช้ swab สอดเข้าในรูจมูกขนานกับ palate ทิ้งไว้ประมาณ ๒ - ๓ วินาที ค่อยๆ หมุน swab หลังจากดึงออกจุ่มปลาย swab ใน VTM หักด้าม swab ทั้ง ปิดฝาหลอดให้สนิท

❖ ไม่ควรใช้ swab ที่ทำจาก calcium alginate หรือ swab ที่ด้ามทำด้วยไม้ เพราะอาจมีสารยับยั้งไวรัสบางชนิด หรือยับยั้งปฏิกิริยา PCR ควรใช้ Dacron หรือ Rayon swab ที่ด้ามทำด้วยหลอดหรือพลาสติก

๕. การนำส่งสิ่งส่งตรวจและข้อควรระวัง

- ๕.๑ ตัวอย่างสารคัดหลั่งหรือ swab ที่บรรจุในภาชนะต้องปิดจุกให้สนิท พันด้วยพาราฟิล์ม ปิดฉลาก แจ้งชื่อผู้ป่วย ชนิดของตัวอย่าง วันที่เก็บ บรรจุใส่ถุงซิปล็อคหรือถุงพลาสติกเป็นรายตัวอย่าง รัดยางให้แน่น แหะในกระติกน้ำแข็งหรือน้ำแข็งแห้งทันที ถ้าจำเป็นต้องรอควรเก็บไว้ในตู้เย็น (๒ - ๘ องศาเซลเซียส) ถ้าต้องการเก็บนานเกิน ๔๘ ชั่วโมง ให้เก็บที่ -๗๐ องศาเซลเซียส

- ๕.๒ นำส่งพร้อมแบบฟอร์มนำส่งตัวอย่างตรวจโรคไข้หวัดใหญ่ ไข้หวัดนก (F ๓๒ ๐๖ ๐๒๒)

๖. การปฏิเสธตัวอย่าง

- ๖.๑ ตัวอย่างที่มีการรั่ว ซึม ของตัวอย่างออกมานอกหลอด หรือตัวอย่างที่มีการปนเปื้อนจากเชื้ออื่น เช่น เชื้อรา แบคทีเรีย
- ๖.๒ ตัวอย่างสารคัดหลั่งหรือ swab ที่ส่งมาโดยไม่แช่เย็น หรือไม่ใส่กระติกบรรจุน้ำแข็ง
- ๖.๓ ตัวอย่างที่หลอดบรรจุมีการแตกหัก ซ้ำรูด ทำให้ตัวอย่างไหลซึมออกมา
- ๖.๔ ตัวอย่างที่เก็บด้วย swab ที่มี calcium alginate หรือ swab ที่ด้ามทำด้วยไม้

๗.๕ การเก็บและการนำส่งตัวอย่างตรวจโรคติดเชื้อทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS-CoV)

๑. ชื่อการทดสอบ

การตรวจวินิจฉัยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS-CoV)

๒. วิธีทดสอบ และอัตราค่าบริการ

วิธีการทดสอบ	ระยะเวลาทำการ	อัตราค่าบริการ
Real-time RT-PCR	๒๔ ชั่วโมง (รายงานทาง email) - ๔ วันทำการ (รายงานผลฉบับจริง)	๒,๕๐๐
* MERS-CoV+ใช้ขวดใหญ่ ราคา ๔,๐๐๐ บาท		

๓. ข้อบ่งชี้การตรวจ

ผู้ป่วยมีอาการไข้ (มากกว่าหรือเท่ากับ ๓๘°C) ปวดกล้ามเนื้อ ไอ อ่อนเพลีย หายใจผิดปกติ (หอบ หายใจลำบาก) หรือแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นปอดบวมหรือใช้ขวดใหญ่ ร่วมกับมีประวัติในช่วง ๑๔ วันก่อนป่วย

- ๓.๑ อาศัยหรือเดินทางมาจากประเทศในแถบตะวันออกกลาง และประเทศที่มีการระบาด
- ๓.๒ บุคลากรทางการแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยปอดอักเสบ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการที่ตรวจตัวอย่างเชื้อทางเดินหายใจ
- ๓.๓ สัมผัสใกล้ชิด ผู้ป่วยน่าจะเป็นหรือผู้ป่วยยืนยัน MERS-CoV
- ๓.๔ ผู้ป่วยปอดอักเสบที่เกิดเป็นกลุ่มก้อนในชุมชนหรือที่ทำงานเดียวกัน หรือมีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา

๔. สิ่งส่งตรวจและปริมาณ

- ๔.๑ ควรเก็บตัวอย่างให้เร็วที่สุดภายใน ๑ - ๓ วัน เมื่อเริ่มปรากฏอาการของโรค และเก็บซ้ำอีกครั้งหากมีอาการปอดบวมหรือปอดอักเสบ
- ๔.๒ Nasopharyngeal swab ร่วมกับ Throat swab (Dacron หรือ Rayon swab ที่ก้านทำด้วยพลาสติก และไม่มีสาร calcium alginate) โดยเก็บแบบวิธีไร้เชื้อ (Aseptic technique) เมื่อป้ายแล้วจุ่มในหลอด Viral transport medium (VTM) หลอดเดียวกัน ทักปลาย swab ทั้ง ปิดฝาให้สนิท พันทับด้วยพาราฟิล์ม แหะเย็นระหว่างรอขนส่ง
- ๔.๓ กรณีที่มีอาการรุนแรง ปอดบวม ปอดอักเสบ ควรเก็บตัวอย่างจากระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง เช่น Bronchoalveolar lavage, Tracheal aspirate ใส่ในภาชนะปลอดเชื้อ ไม่ต้องใส่ VTM ยกเว้นกรณีผู้ป่วยใส่ Tube อาจตัดสาย ET-tube จุ่มลงในหลอด VTM ได้

๕. การนำส่งสิ่งส่งตรวจและข้อควรระวัง

- ๕.๑ ตัวอย่างสารคัดหลั่งหรือ swab ที่บรรจุในภาชนะต้องปิดจุกให้สนิท พันด้วยพาราฟิล์ม ปิดฉลาก แจ้งชื่อผู้ป่วย ชนิดของตัวอย่าง วันที่เก็บ บรรจุใส่ถุงพลาสติกเป็นรายตัวอย่าง รัดยางให้แน่น แช่ในกระติกน้ำแข็งรีบนำส่งทันที ถ้าจำเป็นต้องรอควรเก็บไว้ในตู้เย็น (๒ - ๘ องศาเซลเซียส) ห้ามแช่ในช่องแช่แข็งของตู้เย็น ถ้าต้องการเก็บนานเกิน ๔๘ ชั่วโมง ให้เก็บที่ -๗๐ องศาเซลเซียส
- ๕.๒ นำส่งพร้อมแบบฟอร์มนำส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยสงสัยโรคทางเดินหายใจ ตะวันออกกลาง (MERS-CoV) (F ๓๒ ๐๖ ๐๒๔)

๖. การปฏิเสธตัวอย่าง

- ๖.๑ ตัวอย่างที่มีการรั่ว ซึม ของตัวอย่างออกมานอกหลอด
- ๖.๒ ตัวอย่างสารคัดหลั่งหรือ swab ที่ส่งมาโดยไม่แช่เย็น หรือไม่ใส่กระติกบรรจุน้ำแข็ง
- ๖.๓ ตัวอย่างที่มีการปนเปื้อนจากเชื้ออื่น เช่น เชื้อรา แบคทีเรีย
- ๖.๔ ตัวอย่างที่เก็บด้วย swab ที่มี calcium alginate หรือ swab ที่ด้ามทำด้วยไม้

๗.๖ การเก็บและการนำส่งตัวอย่างตรวจโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

๑. ชื่อการทดสอบ

การตรวจวินิจฉัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

๒. วิธีทดสอบ และอัตราค่าบริการ

วิธีการทดสอบ	ระยะเวลาทำการ	อัตราค่าบริการ
Real-time RT-PCR		
Throat swab+ Nasopharyngeal swab		๙๐๐
Pooled swab ถ้าพบตัวอย่างบวก ต้องตรวจตัวอย่างเดี่ยวเพิ่ม คิดราคาตามตัวอย่างเดี่ยว	๒๔ ชั่วโมง (รายงานผลทาง email/ Co-Lab)	๑,๖๐๐/Pool
Pooled saliva ถ้าพบตัวอย่างบวก ต้องตรวจตัวอย่างเดี่ยวเพิ่ม คิดราคาตามตัวอย่างเดี่ยว		๑,๖๐๐/Pool

๓. ข้อบ่งชี้การตรวจ

ผู้ป่วยมีอาการไข้ ปวดศีรษะ ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก ปวดกล้ามเนื้อ ถ่ายเหลว อ่อนเพลีย หายใจลำบาก จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส หรือสงสัยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

๔. สิ่งส่งตรวจและปริมาณ

- ๔.๑ Nasopharyngeal swab ร่วมกับ Throat swab (Dacron หรือ Rayon swab ที่ก้านทำด้วยพลาสติก และไม่มีสาร calcium alginate) โดยเก็บแบบวิธีไร้เชื้อ (Aseptic technique) เมื่อป้ายแล้วจุ่มในหลอด Viral transport medium (VTM) หลอดเดียวกัน หักปลาย swab ทั้ง ปิดฝาให้สนิท พันทับด้วยพาราฟิล์ม แห่เย็นระหว่างรอนำส่ง
- ๔.๒ กรณีที่มีอาการรุนแรง ปอดบวม ปอดอักเสบ ควรเก็บตัวอย่างจากระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง เช่น Bronchoalveolar lavage, Tracheal aspirate ใส่ในภาชนะปลอดเชื้อ ไม่ต้องใส่ VTM ยกเว้นกรณีผู้ป่วยใส่ Tube อาจตัดสาย ET-tube จุ่มลงในหลอด VTM ได้

๕. การนำส่งสิ่งส่งตรวจและข้อควรระวัง

- ๕.๑ ตัวอย่างสารคัดหลั่งหรือ swab ที่บรรจุในภาชนะต้องปิดจุกให้สนิท พันด้วยพาราฟิล์ม ปิดฉลาก แจ้งชื่อผู้ป่วย ชนิดของตัวอย่าง วันที่เก็บ บรรจุใส่ถุงพลาสติกเป็นรายตัวอย่าง

รัดยางให้แน่น แขนในกระดิกน้ำแข็งรีบนำส่งทันที ถ้าจำเป็นต้องรอควรเก็บไว้ในตู้เย็น (๒ - ๘ องศาเซลเซียส) ห้ามแช่ในช่องแช่แข็งของตู้เย็น ถ้าต้องการเก็บนานเกิน ๔๘ ชั่วโมง ให้เก็บที่ -๗๐ องศาเซลเซียส

๕.๒ นำส่งพร้อมใบนำส่งตัวอย่างกรณีโรคปอดอักเสบจากเชื้อโคโรนา 2019 และแบบสอบถามผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

๖. การปฏิบัติตัวอย่าง

- ๖.๑ ตัวอย่างที่มีการรั่ว ซึม ของตัวอย่างออกมานอกหลอด
- ๖.๒ ตัวอย่างสารคัดหลั่งหรือ swab ที่ส่งมาโดยไม่แช่เย็น หรือไม่ใส่กระดิกบรรจุน้ำแข็ง
- ๖.๓ ตัวอย่างที่มีการปนเปื้อนจากเชื้ออื่น เช่น เชื้อรา แบคทีเรีย
- ๖.๔ ตัวอย่างที่เก็บด้วย swab ที่มี calcium alginate หรือ swab ที่ด้ามทำด้วยไม้

๗.๗ การเก็บและการนำส่งตัวอย่างตรวจโรคหัด และหัดเยอรมัน

๑. ชื่อการทดสอบ

- ๑.๑ การตรวจหาภูมิคุ้มกันชนิด IgM ต่อไวรัสหัด
- ๑.๒ การตรวจหาภูมิคุ้มกันชนิด IgM ต่อไวรัสหัดเยอรมัน

๒. วิธีทดสอบ และอัตราค่าบริการ

วิธีการทดสอบ	ระยะเวลาทำการ	อัตราค่าบริการ
ELISA	๒	๑,๓๐๐

๓. ข้อบ่งชี้การตรวจ

ผู้ป่วยที่มีอาการหรือแพทย์สงสัยว่ามีการป่วยเป็นโรคหัด/หัดเยอรมัน

๔. สิ่งส่งตรวจและปริมาณ

ซีรัมหรือพลาสมา (จากสารกันเลือดแข็งตัวชนิด EDTA หรือจาก clot blood) ปริมาณ ๒ - ๓ มิลลิลิตร ใส่ในหลอดปลอดเชื้อ โดยเจาะเลือดหลังจากวันที่ออกผื่น ๔ วันขึ้นไป

๕. การนำส่งสิ่งส่งตรวจและข้อควรระวัง

- ๕.๑ ติดฉลากแจ้งชื่อผู้ป่วย วันที่เก็บตัวอย่างและชนิดตัวอย่างบนหลอดให้ชัดเจน
- ๕.๒ บรรจุหลอดตัวอย่างลงในช่องพลาสติกแยกเป็นรายตัวอย่าง นำส่งโดยการแช่เย็นนำส่ง พร้อมแบบนำส่งตัวอย่างของศูนย์ฯ
- ๕.๓ ควรปั่นแยกซีรัมหรือพลาสมา ก่อนการนำส่ง เพื่อลดโอกาสการเกิด Hemolysis
- ๕.๔ กรณีที่ไม่สามารถนำส่งห้องปฏิบัติการได้ทันที ให้เก็บตัวอย่างไว้ในช่องแช่เย็นเพื่อรอส่งตัวอย่าง

๖. การปฏิเสธตัวอย่าง

- ๖.๑ ตัวอย่างที่มีการหก แตก รั่ว ของภาชนะบรรจุ
- ๖.๒ ตัวอย่างที่ไม่สามารถระบุและทวนสอบได้ว่าเป็นตัวอย่างของใคร เช่นติดฉลากไม่ชัดเจน ข้อมูลไม่ตรงกับใบนำส่ง
- ๖.๓ ตัวอย่างไม่มีความเย็นขณะตรวจรับตัวอย่าง
- ๖.๔ ตัวอย่างที่เจาะเลือดหลังจากวันที่ออกผื่น ไม่ถึง ๔ วัน

๗.๘ การเก็บและการนำส่งตัวอย่างตรวจทางเภสัชพันธุศาสตร์

๑. ชื่อการทดสอบ

- ๑.๑ การตรวจ *HLA-B*75* ด้วยวิธี Real-time PCR
- ๑.๒ การตรวจ *HLA-B*57:01* ด้วยวิธี Real-time PCR
- ๑.๓ การตรวจ *HLA-B*58:01* ด้วยวิธี Real-time PCR
- ๑.๔ การตรวจ NAT2-diploptype ด้วยวิธี Real-time PCR

๒. วิธีทดสอบ และอัตราค่าบริการ

วิธีการทดสอบ	ระยะเวลาทำการ	อัตราค่าบริการ
Real-time PCR	๕ วันทำการ	๑,๐๐๐ บาท/ตัวอย่าง

๓. ข้อบ่งชี้การตรวจ

การตรวจทางเภสัชพันธุศาสตร์เพื่อคัดกรองผู้ป่วยที่จะเริ่มรับยา หรือในกรณีเพิ่มการตรวจยืนยันในผู้ป่วยที่ได้รับยาและเกิดอาการแพ้ยา ได้แก่

- ๓.๑ *HLA-B*75* (ประกอบด้วย *HLA-B*15:02*, *HLA-B*15:08*, *HLA-B*15:11*, *HLA-B*15:21*, *HLA-B*15:31*) สำหรับ SJS/TENS จากยา Carbamazepine/ Oxcarbazepine
- ๓.๒ *HLA-B*57:01* สำหรับ Hypersensitivity Syndrome จากยา Abacavir
- ๓.๓ *HLA-B*58:01* สำหรับ SJS/TENS/DHS จากยา Allopurinol
- ๓.๔ NAT2-diploptype สำหรับ Hepatitis จากยา Isoniazid

๔. สิ่งส่งตรวจและปริมาณ

ตัวอย่างเลือดครบส่วน ที่ใช้สารกันเลือดแข็งตัวชนิด EDTA ปริมาณอย่างน้อย ๑ มิลลิลิตร

๕. การนำส่งสิ่งส่งตรวจและข้อควรระวัง

- ๕.๑ ติดฉลากแจ้งชื่อผู้ป่วย วันที่เก็บตัวอย่างและชนิดตัวอย่างบนหลอดให้ชัดเจน
- ๕.๒ บรรจุหลอดตัวอย่างลงในซองพลาสติกแยกเป็นรายตัวอย่าง นำส่งโดยการแช่เย็นนำส่ง พร้อมใบนำส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยทางเภสัชพันธุศาสตร์ (F ๓๒ ๐๖ ๐๒๐)
- ๕.๓ กรณีส่งตัวอย่างทางไปรษณีย์ ให้ส่งทางไปรษณีย์ด่วนพิเศษ (EMS) เท่านั้น โดยนำหลอดตัวอย่างใส่ลงในถุงซีลล็อกและห่อหุ้มหลอดด้วยวัสดุกันกระแทกใส่ในกล่องโฟมที่ Ice pack ส่งพร้อมใบนำตัวอย่าง จ่าหน้าซองถึง **ห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยาคลินิก ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๖ ชลบุรี เลขที่ ๕๙/๒ หมู่ ๓ ต.เสม็ด อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๐๐๐ โทรศัพท์ ๐-๓๔ ๗๔๔ ๐๐๖-๗ ต่อ ๓๒๒**

๖. สิ่งรบกวนต่อการตรวจ

- ๖.๑ ตัวอย่างเลือดแข็งตัวทั้งหมด หรือบางส่วน
- ๖.๒ เม็ดเลือดแดงแตก และตัวอย่างอย่างเลือดเจานานเกิน ๗ วัน

๗. การปฏิเสธตัวอย่าง

- ๗.๑ ตัวอย่างไม่มีหนังสือนำส่ง หรือใบนำส่งตัวอย่าง หรือกรอกข้อมูลในเอกสารไม่ครบ ไม่ชัดเจน หรือข้อมูลในใบนำส่งไม่ตรงกับตัวอย่าง
- ๗.๒ ตัวอย่างมีปริมาณน้อยกว่าที่กำหนด
- ๗.๓ ตัวอย่างที่มีสภาพไม่เหมาะสมกับการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ มีการแตก รั่ว ของภาชนะบรรจุ, ตัวอย่างเสียสภาพ เน่าเสีย, เม็ดเลือดแดงแตกและตัวอย่างเลือดเจอะนานเกิน ๗ วัน, เลือดที่เก็บในสารกันเลือดแข็งตัวชนิดอื่น

๗.๙ การเก็บและการนำส่งตัวอย่างตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อ Human papilloma virus ๑๔ สายพันธุ์

๑. ชื่อการทดสอบ

การตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อ Human papilloma virus ๑๔ สายพันธุ์

๒. วิธีทดสอบ และอัตราค่าบริการ

วิธีการทดสอบ	ระยะเวลาทำการ	อัตราค่าบริการ
Real time PCR	๗	๓๗๐

๓. ข้อบ่งชี้การตรวจ

การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA testing โดยการเก็บตัวอย่างด้วยตนเอง (Self-sampling)

๔. สิ่งส่งตรวจและปริมาณ

HPV Self-sampling ปริมาตร ๒-๖ มิลลิลิตร

๕. การนำส่งสิ่งส่งตรวจและข้อควรระวัง

- ๕.๑ ติดฉลากระบุชื่อผู้ป่วย วันที่เก็บตัวอย่างบนหลอดให้ชัดเจน
- ๕.๒ บรรจุหลอดตัวอย่างลงในซองพลาสติกแยกเป็นรายตัวอย่าง นำส่งโดยการแช่เย็น/อุณหภูมิห้อง นำส่งพร้อมแบบนำส่งตัวอย่างของศูนย์ฯ
- ๕.๓ กรณีที่ไม่สามารถนำส่งห้องปฏิบัติการได้ทันที ให้เก็บตัวอย่างไว้ในช่องแช่เย็นเพื่อรอส่งตัวอย่าง
- ๕.๔ ไม่ควรเก็บตัวอย่างไว้ที่อุณหภูมิห้องเกิน ๗ วัน หากเกินให้เก็บไว้ตู้เย็น

๖. ข้อควรระวังและข้อกำหนดในการเก็บตัวอย่าง

- ๖.๑ ต้องไม่มีการตรวจภายในมาก่อน (ในช่วง ๒๔ ชั่วโมง) เพราะอาจมีสารหรือยาปนเปื้อนอยู่
- ๖.๒ ต้องไม่มีการใช้ผ้าอนามัยชนิดสอด ครีมหรือยาที่ใช้ทางช่องคลอดอื่นๆ อย่างน้อย ๔๘ ชั่วโมง
- ๖.๓ ห้ามล้างหรือทำความสะอาดในช่องคลอดภายใน ๔๘ ชั่วโมงก่อนมาตรวจเพราะอาจไม่มีเซลล์เหลือให้ตรวจ
- ๖.๔ งดการมีเพศสัมพันธ์ ก่อนมารับการตรวจ ๔๘ ชั่วโมง
- ๖.๕ ไม่ควรตรวจหากกำลังมีประจำเดือน ควรเก็บตัวอย่างหลังประจำเดือนหายสนิทอย่างน้อย ๓-๗ วัน

๗. การปฏิเสธตัวอย่าง

- ๖.๑ ตัวอย่างที่มีการหก แตก รั่ว ของภาชนะบรรจุ
- ๖.๒ ตัวอย่างที่ไม่สามารถระบุและทวนสอบได้ว่าเป็นตัวอย่างของใคร เช่นติดฉลากไม่ชัดเจน ข้อมูลไม่ตรงกับใบนำส่ง
- ๖.๓ ตัวอย่างที่ตากแดด ขณะเก็บรักษาตัวอย่าง หรือนำส่ง
- ๖.๔ ตัวอย่างที่มีปริมาตร ไม่ถึง ๒ มิลลิลิตร

๗.๑๐ การให้บริการแผนทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ

๑. แผนทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการตรวจเอชไอวีซีโรโลยีแห่งชาติ (External Quality Assessment Scheme for HIV Serology Testing)

๑.๑ การรับสมัคร : ปีละ ๑ ครั้ง ระหว่างเดือนตุลาคม – พฤษภาคม ของทุกปี

ห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยาคลินิกจะส่งหนังสือประชาสัมพันธ์การเปิดรับสมัครสมาชิกให้กับสมาชิกปัจจุบัน การสมัครสมาชิกสามารถทำได้ผ่านทางเว็บไซต์ กองทดสอบความชำนาญกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เลือกรวมวัดหมู่พยาธิวิทยาคลินิก และเลือกแผนทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการตรวจเอชไอวีซีโรโลยีแห่งชาติ (เขตภาคกลางและภาคตะวันออก, เขตสุขภาพที่ ๕ และ ๖) ในส่วนของห้องปฏิบัติการที่ไม่เคยเข้าร่วมแผนทดสอบความชำนาญฯ สามารถติดต่อสอบถามช่องทางการสมัครได้ที่

❖ โทรศัพท์ : ๐ ๓๘๗๘๔ ๐๐๖-๗ ต่อ ๓๒๒

❖ E-mail : eqahiv.chonburi@dmsc.mail.go.th

๑.๒ อัตราค่าสมาชิก : ๓,๕๐๐ บาท/ปี

๑.๓ จำนวนรอบส่งตัวอย่าง : จำนวน ๓ รอบ/ปี รอบละ ๔ ตัวอย่าง

๒. แผนทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการหน่วยบริการปฐมภูมิ

๒.๑ การรับสมัคร : ปีละ ๑ ครั้ง ประมาณเดือนตุลาคม ของทุกปี

ห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยาคลินิกจะดำเนินการส่งแบบฟอร์มสมัครสมาชิกให้กับสมาชิกปัจจุบัน สำหรับห้องปฏิบัติการที่ไม่เคยเข้าร่วมแผนทดสอบความชำนาญฯ สามารถติดต่อขอรับแบบฟอร์มสมัครสมาชิกได้ทาง

❖ โทรศัพท์ : ๐ ๓๘๗๘๔ ๐๐๖-๗ ต่อ ๓๒๒

❖ E-mail : ptpcu.chonburi@dmsc.mail.go.th

๒.๒ อัตราค่าสมาชิก : ๕๐๐ บาท/ปี

๒.๓ จำนวนรอบส่งตัวอย่าง : จำนวน ๒ รอบ/ปี รอบละ ๓ ตัวอย่าง

ภาคผนวก

รายละเอียดการให้บริการ

ลำดับ ที่	ชนิดตัวอย่าง	ประกาศกระทรวง สาธารณสุข ฉบับที่	ตรวจคุณภาพและขึ้นทะเบียน ตามรายการ	ปริมาณ นำส่ง	อัตรา ค่าบริการ	วันทำ การ
๑	ด้านอาหาร					
๑.๑	น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท	๖๑ (๒๕๒๔)	วิเคราะห์	ดูข้อ	๖,๙๐๐	๒๐
๑.๒	น้ำบริโภคบรรจุขวด (ต่ำกว่า ๕ ลิตร)	๑๓๕ (๒๕๓๔)	๑. ค่าความเป็นกรด-ด่าง	๓.๔.๑	๒๐๐	
๑.๓	น้ำบริโภคบรรจุถัง (มากกว่า ๕ ลิตร)		๒. ปริมาณของแข็งทั้งหมด		๓๐๐	
๑.๔	น้ำใช้ผลิตน้ำบริโภคฯ (ควรแช่เย็น)		๓. ความกระด้างทั้งหมด	ดูข้อ	๓๐๐	
๑.๕	น้ำทั่วไปเพื่อการบริโภค (ควรแช่เย็น)		(โดยคำนวณเป็นแคลเซียมคาร์บอเนต)	๓.๔.๑๕	๖๐๐	
			๔. คลอไรด์ (โดยคำนวณเป็นคลอรีน)		๖๐๐	
			๕. ไนเตรท (โดยคำนวณเป็นไนโตรเจน)		๖๐๐	
			๖. ฟลูออไรด์ (โดยคำนวณเป็นฟลูออรีน)		๖๐๐	
			๗. เหล็ก		๘๐๐	
			๘. ตะกั่ว		๘๐๐	
			๙. Coliforms		๕๐๐	
			๑๐. E.coli		๗๐๐	
			๑๑. S.aureus		๘๐๐	
			๑๒. Salmonella spp.		๘๐๐	
	น้ำทั่วไปเพื่อการอุปโภค(ควรแช่เย็น)	-	เลือกรายการตามต้องการ	ดูข้อ		
	ขึ้นอยู่กับรายการที่ตรวจ			๓.๔.๑๕		
๒	น้ำแข็งและน้ำผลิตน้ำแข็ง	๗๘ (๒๕๒๗)	วิเคราะห์	ดูข้อ	๖,๙๐๐	๒๐
๒.๑	น้ำแข็ง, น้ำแข็งซอง, น้ำแข็งบด	๑๓๗ (๒๕๓๔)	๑. ค่าความเป็นกรด-ด่าง	๓.๔.๔	๒๐๐	
๒.๒	(ควรแช่เย็น)		๒. ปริมาณของแข็งทั้งหมด		๓๐๐	
	น้ำผลิตน้ำแข็ง(ควรแช่เย็น)		๓. ความกระด้างทั้งหมด	ดูข้อ	๓๐๐	
			(โดยคำนวณเป็นแคลเซียมคาร์บอเนต)	๓.๔.๑๕	๖๐๐	
			๔. คลอไรด์ (โดยคำนวณเป็นคลอรีน)		๖๐๐	
			๕. ไนเตรท (โดยคำนวณเป็นไนโตรเจน)		๖๐๐	
			๖. ฟลูออไรด์ (โดยคำนวณเป็นฟลูออรีน)		๖๐๐	
			๗. เหล็ก		๘๐๐	
			๘. ตะกั่ว		๘๐๐	
			๙. Coliforms		๕๐๐	
			๑๐. E.coli		๗๐๐	
			๑๑. S.aureus		๘๐๐	
			๑๒. Salmonella spp.		๘๐๐	
๓	วันสำเร็จรูปและขนมเยลลี่	๑๐๐(๒๕๒๙)	วิเคราะห์	ดูข้อ	๖,๑๐๐	๒๐
			๑. สีสังเคราะห์ (ตรวจชนิดและปริมาณ)	๓.๔.๑๔	๑,๗๐๐	
			๒. วัตถุกันเสีย(กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก)		๒,๐๐๐	
			๓. S.aureus		๘๐๐	
			๔. Salmonella spp.		๘๐๐	
			๕. C.perfringens		๘๐๐	

ลำดับ ที่	ชนิดตัวอย่าง	ประกาศกระทรวง สาธารณสุข ฉบับที่	ตรวจคุณภาพและขึ้นทะเบียน ตามรายการ	ปริมาณ นำส่ง	อัตรา ค่าบริการ	วันทำ การ
๔ ๔.๑	อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท อาหารที่ทำจากผัก, ผลไม้ที่มีค่าความเป็นกรด-ด่าง ตั้งแต่ ๔.๖ลงมา	๓๕๕(๒๕๕๖) ข้อ ๓(๑)	วิเคราะห์ ๑. ค่าความเป็นกรด-ด่าง ๒. น้ำหนักสุทธิและน้ำหนักเนื้ออาหาร ๓. แบคทีเรียชนิดชอบหรือทนกรดที่ ๓๐ องศาเซลเซียส ๔. แบคทีเรียชนิดชอบหรือทนกรดที่ ๕๕ องศาเซลเซียส ๕. ยีสต์และรา	ดูข้อ ๓.๔.๖	๒,๔๐๐ ๒๐๐ ๓๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๓๐๐	๔๕
หมายเหตุ : ๑.กรณีภาชนะบรรจุเป็นกระป๋องหรือที่เป็นโลหะต้องตรวจตะกั่วและเก็บค่าบริการตรวจวิเคราะห์เพิ่ม ๘๐๐ บาท ๒.กรณีตรวจพบเชื้อในรายการ ๓ และ ๔ ต้องตรวจ Coliform Bacteria, จำนวนจุลินทรีย์, <i>S.aureus</i> และ <i>Salmonellae</i> และเก็บค่าวิเคราะห์เพิ่ม ๒,๔๐๐ บาท ๓.กรณีตรวจพบเชื้อในรายการ ๕ ต้องตรวจ ยีสต์และราโดยวิธี pour plate และเก็บค่าวิเคราะห์เพิ่ม ๖๐๐ บาท						
๔.๒	อาหารที่ทำจากผัก, ผลไม้, ปลา,ไก่ ที่มีค่าความเป็นกรด-ด่างมากกว่า ๔.๖	๓๕๕(๒๕๕๖) ข้อ ๓(๑)	วิเคราะห์ ๑. ค่าความเป็นกรด-ด่าง ๒. น้ำหนักสุทธิและน้ำหนักเนื้ออาหาร ๓. ปริมาณน้ำอิสระ A_w ๔. จุลินทรีย์เจริญที่ ๓๕ องศาเซลเซียส ๕. จุลินทรีย์เจริญที่ ๕๕ องศาเซลเซียส ๖. <i>C.botulinum</i> *	ดูข้อ ๓.๔.๖	๓,๘๐๐ ๒๐๐ ๓๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๐๐๐	๔๕
๔.๓	ผลิตภัณฑ์จากเนื้อหมู, เนื้อวัว ที่มีค่าความเป็นกรด-ด่างมากกว่า ๔.๖	๓๕๕(๒๕๕๖) ข้อ ๓(๑)	วิเคราะห์ ๑. ค่าความเป็นกรด-ด่าง ๒. น้ำหนักสุทธิและน้ำหนักเนื้ออาหาร ๓. ปริมาณน้ำอิสระ A_w ๔. จุลินทรีย์เจริญที่ ๓๕ องศาเซลเซียส ๕. จุลินทรีย์เจริญที่ ๕๕ องศาเซลเซียส ๖. <i>C.botulinum</i> * ๗. ไนเตรต ๘. ไนไตรต์	ดูข้อ ๓.๔.๖	๖,๘๐๐ ๒๐๐ ๓๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๐๐๐ ๑,๕๐๐ ๑,๕๐๐	๔๕
๔.๔	ผลิตภัณฑ์จากกะทิ ที่มีค่าความเป็นกรด-ด่างมากกว่า ๔.๖	๓๕๕(๒๕๕๖) ข้อ ๓(๑)	วิเคราะห์ ๑. ค่าความเป็นกรด-ด่าง ๒. น้ำหนักสุทธิและน้ำหนักเนื้ออาหาร ๓. ปริมาณน้ำอิสระ A_w ๔. จุลินทรีย์เจริญที่ ๓๕ องศาเซลเซียส ๕. จุลินทรีย์เจริญที่ ๕๕ องศาเซลเซียส ๖. <i>C.botulinum</i> * ๗. ซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ดูข้อ ๓.๔.๖	๔,๖๐๐ ๒๐๐ ๓๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๐๐๐ ๘๐๐	๔๕
หมายเหตุ : ๑.กรณีภาชนะบรรจุเป็นกระป๋องหรือที่เป็นโลหะต้องตรวจตะกั่วและเก็บค่าบริการตรวจวิเคราะห์เพิ่ม ๘๐๐ บาท ๒.กรณีตรวจพบเชื้อในรายการ ๓ และ ๔ ต้องตรวจ <i>S.aureus</i> และ <i>Salmonellae</i> และเก็บค่าวิเคราะห์เพิ่ม ๑,๖๐๐ บาท ๓.กรณีมีถั่วลิสงเป็นส่วนประกอบต้องวิเคราะห์ห่อฟลาทอกซิน (ส่งกรมฯ)ค่าบริการตรวจวิเคราะห์ ๒,๐๐๐ บาท						

ลำดับ ที่	ชนิดตัวอย่าง	ประกาศกระทรวง สาธารณสุข ฉบับที่	ตรวจคุณภาพและขึ้นทะเบียน ตามรายการ	ปริมาณ นำส่ง	อัตรา ค่าบริการ	วันทำ การ
๔.๕	อาหารที่ทำจากผัก, ผลไม้, ปลา,ไก่	๓๕๕(๒๕๕๖) ข้อ ๓(๒)	วิเคราะห์ ๑. ค่าความเป็นกรด-ด่าง ๒. น้ำหนักสุทธิและน้ำหนักเนื้ออาหาร ๓. วัตถุกันเสีย(กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๔. จำนวนจุลินทรีย์ ๕. Yeast&Mold ๖. MPN Coliforms ๗. <i>S.aureus</i> ๘. <i>Salmonella</i> spp.	ดูข้อ ๓.๔.๖	๕,๕๐๐ ๒๐๐ ๓๐๐ ๒,๐๐๐ ๔๐๐ ๖๐๐ ๔๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๔๕
๔.๖	ผลิตภัณฑ์จากเนื้อหมู,เนื้อวัว	๓๕๕(๒๕๕๖) ข้อ ๓(๒)	วิเคราะห์ ๑. ค่าความเป็นกรด-ด่าง ๒. น้ำหนักสุทธิและน้ำหนักเนื้ออาหาร ๓. วัตถุกันเสีย(กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๔. ไนเตรต ๕. ไนไตรต์ ๖. จำนวนจุลินทรีย์ ๗. Yeast&Mold ๘. MPN Coliforms ๙. <i>S.aureus</i> ๑๐. <i>Salmonella</i> spp.	ดูข้อ ๓.๔.๖	๘,๕๐๐ ๒๐๐ ๓๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๕๐๐ ๑,๕๐๐ ๔๐๐ ๖๐๐ ๔๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๔๕
๔.๗	ผลิตภัณฑ์จากกะทิ	๓๕๕(๒๕๕๖) ข้อ ๓(๒)	วิเคราะห์ ๑. ค่าความเป็นกรด-ด่าง ๒. น้ำหนักสุทธิและน้ำหนักเนื้ออาหาร ๓. ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ๔. จำนวนจุลินทรีย์ ๕. Yeast&Mold ๖. MPN Coliforms ๗. <i>S.aureus</i> ๘. <i>Salmonella</i> spp.	ดูข้อ ๓.๔.๖	๔,๓๐๐ ๒๐๐ ๓๐๐ ๘๐๐ ๔๐๐ ๖๐๐ ๔๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๔๕
หมายเหตุ : ๑.กรณีมีถั่วลิสงเป็นส่วนประกอบต้องวิเคราะห์ห่อฟลาทอกซิน (ส่งกรมฯ)ค่าบริการตรวจวิเคราะห์ ๒,๐๐๐ บาท						
๕ ๕.๑	ชา ชาใบ ชาผง ชาซอง (มีกาก)	๑๙๖(๒๕๔๓)	วิเคราะห์ ๑. ความชื้น ๒. กาเฟอีน ๓. สารที่สกัดได้ด้วยน้ำร้อน ๔. แก๊วทั้งหมด ๕. สีสังเคราะห์	ดูข้อ ๓.๔.๓	๔,๐๐๐ ๓๐๐ ๑,๒๐๐ ๓๐๐ ๕๐๐ ๑,๗๐๐	๒๐

ลำดับ ที่	ชนิดตัวอย่าง	ประกาศกระทรวง สาธารณสุข ฉบับที่	ตรวจคุณภาพและขึ้นทะเบียน ตามรายการ	ปริมาณ นำส่ง	อัตรา ค่าบริการ	วันทำ การ
๕.๒	ขามผงสำเร็จรูป (ไม่มีกาก)	๑๙๖(๒๕๔๓)	วิเคราะห์ ๑. ความชื้น ๒. กาเฟอีน ๓. สีสังเคราะห์	ดูข้อ ๓.๔.๓	๓,๒๐๐ ๓๐๐ ๑,๒๐๐ ๑,๗๐๐	๒๐
๕.๓	ขาปรุงสำเร็จพร้อมดื่ม ๑.กรรมวิธีฆ่าเชื้ออื่น ๆ ที่ไม่ใช่พาสเจอร์ไรส์ เช่น UHT, สเตอริไลส์	๑๙๖(๒๕๔๓)	วิเคราะห์ ๑. วัตถุกันเสีย (กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. กาเฟอีน ๓. สีสังเคราะห์ ๔. <i>E.coli</i> ๕. Yeast&Mold ๖. MPN Coliforms ๗. <i>S.aureus</i> ๘. <i>Salmonella</i> spp.	ดูข้อ ๓.๔.๒	๘,๒๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๒๐๐ ๑,๗๐๐ ๗๐๐ ๖๐๐ ๔๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๐
	๒. กรรมวิธีพาสเจอร์ไรส์ หรือกรรมวิธีอื่นที่เทียบเท่า	๑๙๖(๒๕๔๓)	วิเคราะห์ ๑. วัตถุกันเสีย (กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. กาเฟอีน ๓. สีสังเคราะห์ ๔. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ๕. <i>E.coli</i> ๖. Yeast&Mold ๗. MPN Coliforms ๘. <i>S.aureus</i> ๙. <i>Salmonella</i> spp.		๘,๕๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๒๐๐ ๑,๗๐๐ ๒๐๐ ๗๐๐ ๖๐๐ ๔๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๐
	๒.๑ กรณีนีค่า pH น้อยกว่า ๔.๓	๑๙๖(๒๕๔๓)	วิเคราะห์ ๑. วัตถุกันเสีย (กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. กาเฟอีน ๓. สีสังเคราะห์ ๔. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ๕. <i>E.coli</i> ๖. Yeast&Mold ๗. MPN Coliforms ๘. <i>S.aureus</i> ๙. <i>Salmonella</i> spp.		๑๐,๐๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๒๐๐ ๑,๗๐๐ ๒๐๐ ๗๐๐ ๖๐๐ ๔๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๐
	๒.๒ กรณีนีค่า pH มากกว่า หรือเท่ากับ ๔.๓	๑๙๖(๒๕๔๓)	วิเคราะห์ ๑. วัตถุกันเสีย (กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. กาเฟอีน ๓. สีสังเคราะห์ ๔. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ๕. <i>E.coli</i> ๖. Yeast&Mold ๗. MPN Coliforms ๘. <i>S.aureus</i> ๙. <i>Salmonella</i> spp. ๑๐. <i>C.perfringens</i> ๑๑. <i>B.cereus</i>		๑๐,๐๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๒๐๐ ๑,๗๐๐ ๒๐๐ ๗๐๐ ๖๐๐ ๔๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๐
	๒.๓ กรณีนีค่า pH มากกว่า หรือเท่ากับ ๔.๓ ผสมนม	๑๙๖(๒๕๔๓)	วิเคราะห์ ๑. วัตถุกันเสีย(กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. กาเฟอีน ๓. สีสังเคราะห์ ๔. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ๕. <i>E.coli</i> ๖. Yeast&Mold		๑๑,๒๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๒๐๐ ๑,๗๐๐ ๒๐๐ ๗๐๐ ๖๐๐	๒๐

ลำดับ ที่	ชนิดตัวอย่าง	ประกาศกระทรวง สาธารณสุข ฉบับที่	ตรวจคุณภาพและขึ้นทะเบียน ตามรายการ	ปริมาณ นำส่ง	อัตรา ค่าบริการ	วันทำ การ
			๗. MPN Coliforms ๘. <i>S.aureus</i> ๙. <i>Salmonella</i> spp. ๑๐. <i>C.perfringens</i> ๑๑. <i>B.cereus</i> ๑๒. <i>L.monocytogenes</i>		๔๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๒๐๐	
๕.๔	ชาปรุงสำเร็จชนิดแห้ง	๑๙๖(๒๕๔๓)	วิเคราะห์ ๑. วัดถักันเสีย (กรดเบนโซอิก, กรดซอร์บิก) ๒. กาเฟอีน ๓. สีสังเคราะห์ ๔. ความชื้น ๕. MPN Coliforms ๖. <i>E.coli</i> ๗. <i>S.aureus</i> ๘. <i>Salmonella</i> spp. ๙. Yeast&Mold	ดูข้อ ๓.๔.๒	๘,๕๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๒๐๐ ๑,๗๐๐ ๓๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๖๐๐	๒๐
หมายเหตุ : ๑.กรณีภาชนะบรรจุเป็นกระป๋องหรือที่เป็นโลหะต้องตรวจตะกั่วและเก็บค่าบริการตรวจวิเคราะห์เพิ่ม ๘๐๐ บาท						
๖	กาแฟ	๑๙๗(๒๕๔๓)	วิเคราะห์	ดูข้อ	๒,๓๐๐	๒๓
๖.๑	กาแฟแท้ (เมล็ด, บด)		๑. ถั่วละลายน้ำ ๒. ถั่วทั้งหมด ๓. กาเฟอีน	๓.๔.๓ ๖๐๐ ๕๐๐ ๑,๒๐๐		
๖.๒	กาแฟสำเร็จรูป ที่สกัดกาเฟอีนออก (ไม่มีคาเฟอีน)	๑๙๗(๒๕๔๓)	วิเคราะห์	ดูข้อ	๑,๕๐๐	๒๓
			๑. กาเฟอีน ๒. ความชื้น	๓.๔.๓ ๑,๒๐๐ ๓๐๐		
๖.๓	กาแฟผสม (มีคาเฟอีน)	๑๙๗(๒๕๔๓)	วิเคราะห์	ดูข้อ	๑,๒๐๐	๒๓
			๑. กาเฟอีน	๓.๔.๓ ๑,๒๐๐		
๖.๔	กาแฟสำเร็จรูป, กาแฟสำเร็จรูปผสม	๑๙๗(๒๕๔๓)	วิเคราะห์	ดูข้อ	๑,๕๐๐	๒๓
			๑. กาเฟอีน ๒. ความชื้น	๓.๔.๓ ๑,๒๐๐ ๓๐๐		
๖.๕	กาแฟปรุงสำเร็จชนิดเหลว	๑๙๗(๒๕๔๓)	วิเคราะห์	ดูข้อ	๖,๕๐๐	๒๐
	๑. กรรมวิธีฆ่าเชื้ออื่น ๆ ที่ไม่ใช่พาสเจอร์ไรส์ ๒. กรรมวิธีฆ่าเชื้อพาสเจอร์ไรส์ หรือกรรมวิธีอื่นที่เทียบเท่า ๒.๑ กรณีค่า pH น้อยกว่า ๔.๓		๑. วัดถักันเสีย(กรดเบนโซอิก, กรดซอร์บิก) ๒. กาเฟอีน ๓. MPN Coliforms ๔. <i>E.coli</i> ๕. <i>S.aureus</i> ๖. <i>Salmonella</i> spp. ๗. Yeast&Mold วิเคราะห์ ๑. วัดถักันเสีย(กรดเบนโซอิก, กรดซอร์บิก) ๒. กาเฟอีน ๓. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ๔. MPN Coliforms	๓.๔.๒ ๒,๐๐๐ ๑,๒๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๖๐๐ ๖,๗๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๒๐๐ ๒๐๐ ๔๐๐		

ลำดับ ที่	ชนิดตัวอย่าง	ประกาศกระทรวง สาธารณสุข ฉบับที่	ตรวจคุณภาพและขึ้นทะเบียน ตามรายการ	ปริมาณ นำส่ง	อัตรา ค่าบริการ	วันทำ การ
	๒.๒ กรณีสั่ง pH มากกว่า หรือเท่ากับ ๔.๓ ๒.๓ กรณีสั่ง pH มากกว่า หรือเท่ากับ ๔.๓ ผสมนม		๕. <i>E.coli</i> ๖. <i>S.aureus</i> ๗. <i>Salmonella</i> spp. ๘. Yeast&Mold วิเคราะห์ ๑. วัดอุณหภูมิ(กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. กาเฟอีน ๓. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ๔. MPN Coliforms ๕. <i>E.coli</i> ๖. <i>S.aureus</i> ๗. <i>Salmonella</i> spp. ๘. Yeast&Mold ๙. <i>C.perfringens</i> ๑๐. <i>B.cereus</i> วิเคราะห์ ๑. วัดอุณหภูมิ(กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. กาเฟอีน ๓. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ๔. MPN Coliforms ๕. <i>E.coli</i> ๖. <i>S.aureus</i> ๗. <i>Salmonella</i> spp. ๘. Yeast&Mold ๙. <i>C.perfringens</i> ๑๐. <i>B.cereus</i> ๑๑. <i>L.monocytogenes</i>		๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๖๐๐ ๘,๓๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๒๐๐ ๒๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๖๐๐ ๘๐๐ ๙,๕๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๒๐๐ ๒๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๖๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๒๐๐	
๖.๖	กาแฟปรุงสำเร็จชนิดแห้ง	๑๙๗(๒๕๔๓)	วิเคราะห์ ๑. วัดอุณหภูมิ(กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. กาเฟอีน ๓. ความชื้น ๔. MPN Coliforms ๕. <i>E.coli</i> ๖. <i>S.aureus</i> ๗. <i>Salmonella</i> spp. ๘. Yeast&Mold	ดูข้อ ๓.๔.๓	๖,๘๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๒๐๐ ๓๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๖๐๐	๒๐
หมายเหตุ : ๑.กรณีภาชนะบรรจุเป็นกระป๋องหรือที่เป็นโลหะต้องตรวจตะกั่วและเก็บค่าบริการตรวจวิเคราะห์เพิ่ม ๘๐๐ บาท						
๗ ๗.๑	น้ำนมถั่วเหลืองในภาชนะที่ปิดสนิท ชนิดเหลว ๑. กรรมวิธีฆ่าเชื้ออื่น ๆ ที่ไม่ใช่พาสเจอร์ไรส์ เช่น UHT, สเตอริไลส์	๑๙๘(๒๕๔๓)	วิเคราะห์ ๑. วัดอุณหภูมิ(กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. โปรตีน ๓. ไขมัน ๔. ตะกั่ว	ดูข้อ ๓.๔.๒	๗,๕๐๐ ๒,๐๐๐ ๗๐๐ ๙๐๐ ๘๐๐	๒๓

ลำดับ ที่	ชนิดตัวอย่าง	ประกาศกระทรวง สาธารณสุข ฉบับที่	ตรวจคุณภาพและขึ้นทะเบียน ตามรายการ	ปริมาณ นำส่ง	อัตรา ค่าบริการ	วันทำ การ
	๒. กรรณวิธีฆ่าเชื้อพาสเจอร์ไรส์ หรือกรรณวิธีอื่นที่เทียบเท่า ๒.๑ กรณิค่า pH น้อยกว่า ๔.๓		๕. จำนวนแบคทีเรีย ๖. MPN Coliforms ๗. <i>E.coli</i> ๘. <i>S.aureus</i> ๙. <i>Salmonella</i> spp. วิเคราะห์ ๑. วัดอุณหภูมิเสีย(กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. โปรตีน ๓. ไขมัน ๔. ตะกั่ว ๕. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ๖. จำนวนแบคทีเรีย ๗. MPN Coliforms ๘. <i>E.coli</i> ๙. <i>S.aureus</i> ๑๐. <i>Salmonella</i> spp. วิเคราะห์ ๑. วัดอุณหภูมิเสีย(กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. โปรตีน ๓. ไขมัน ๔. ตะกั่ว ๕. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ๖. จำนวนแบคทีเรีย ๗. MPN Coliforms ๘. <i>E.coli</i> ๙. <i>S.aureus</i> ๑๐. <i>Salmonella</i> spp. ๑๑. <i>C.perfringens</i> ๑๒. <i>B.cereus</i> วิเคราะห์ ๑. วัดอุณหภูมิเสีย(กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. โปรตีน ๓. ไขมัน ๔. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ๕. จำนวนแบคทีเรีย ๖. MPN Coliforms ๗. <i>E.coli</i> ๘. <i>S.aureus</i> ๙. <i>Salmonella</i> spp. ๑๐. <i>C.perfringens</i> ๑๑. <i>B.cereus</i> ๑๒. <i>L.monocytogenes</i>		๔๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๗,๗๐๐ ๒,๐๐๐ ๗๐๐ ๙๐๐ ๘๐๐ ๒๐๐ ๔๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๙,๓๐๐ ๒,๐๐๐ ๗๐๐ ๙๐๐ ๘๐๐ ๒๐๐ ๔๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๙,๗๐๐ ๒,๐๐๐ ๗๐๐ ๙๐๐ ๒๐๐ ๔๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๒๐๐	
	๒.๒ กรณิค่า pH มากกว่า หรือเท่ากับ ๔.๓		๕. จำนวนแบคทีเรีย ๖. MPN Coliforms ๗. <i>E.coli</i> ๘. <i>S.aureus</i> ๑๐. <i>Salmonella</i> spp. วิเคราะห์ ๑. วัดอุณหภูมิเสีย(กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. โปรตีน ๓. ไขมัน ๔. ตะกั่ว ๕. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ๖. จำนวนแบคทีเรีย ๗. MPN Coliforms ๘. <i>E.coli</i> ๙. <i>S.aureus</i> ๑๐. <i>Salmonella</i> spp. ๑๑. <i>C.perfringens</i> ๑๒. <i>B.cereus</i> วิเคราะห์ ๑. วัดอุณหภูมิเสีย(กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. โปรตีน ๓. ไขมัน ๔. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ๕. จำนวนแบคทีเรีย ๖. MPN Coliforms ๗. <i>E.coli</i> ๘. <i>S.aureus</i> ๙. <i>Salmonella</i> spp. ๑๐. <i>C.perfringens</i> ๑๑. <i>B.cereus</i> ๑๒. <i>L.monocytogenes</i>		๔๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๙,๓๐๐ ๒,๐๐๐ ๗๐๐ ๙๐๐ ๘๐๐ ๒๐๐ ๔๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๙,๗๐๐ ๒,๐๐๐ ๗๐๐ ๙๐๐ ๒๐๐ ๔๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๒๐๐	
	๒.๓ กรณิค่า pH มากกว่าหรือ เท่ากับ ๔.๓ ผสมนม		๕. จำนวนแบคทีเรีย ๖. MPN Coliforms ๗. <i>E.coli</i> ๘. <i>S.aureus</i> ๑๐. <i>Salmonella</i> spp. วิเคราะห์ ๑. วัดอุณหภูมิเสีย(กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. โปรตีน ๓. ไขมัน ๔. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ๕. จำนวนแบคทีเรีย ๖. MPN Coliforms ๗. <i>E.coli</i> ๘. <i>S.aureus</i> ๙. <i>Salmonella</i> spp. ๑๐. <i>C.perfringens</i> ๑๑. <i>B.cereus</i> ๑๒. <i>L.monocytogenes</i>		๔๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๙,๓๐๐ ๒,๐๐๐ ๗๐๐ ๙๐๐ ๘๐๐ ๒๐๐ ๔๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๙,๗๐๐ ๒,๐๐๐ ๗๐๐ ๙๐๐ ๒๐๐ ๔๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๒๐๐	

ลำดับ ที่	ชนิดตัวอย่าง	ประกาศกระทรวง สาธารณสุข ฉบับที่	ตรวจคุณภาพและขึ้นทะเบียน ตามรายการ	ปริมาณ นำส่ง	อัตรา ค่าบริการ	วันทำ การ
๗.๒	ชนิดผง	๑๔๘(๒๕๕๓)	วิเคราะห์ ๑. วัตถุกันเสีย(กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. ความชื้น ๓. โปรตีน ๔. ไขมัน ๕. ตะกั่ว ๖. จำนวนแบคทีเรีย ๗. MPN Coliforms ๘. <i>E.coli</i> ๙. <i>S.aureus</i> ๑๐. <i>Salmonella</i> spp.	ดูข้อ ๓.๔.๓	๗,๘๐๐ ๒,๐๐๐ ๓๐๐ ๗๐๐ ๕๐๐ ๘๐๐ ๕๐๐ ๕๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๓
๘ ๘.๑ ๘.๒	น้ำแร่ธรรมชาติและน้ำผลิตน้ำแร่ น้ำผลิตน้ำแร่ น้ำแร่ธรรมชาติ	๑๔๙(๒๕๕๓)	วิเคราะห์ ๑. ทองแดง ๒. ตะกั่ว ๓. ไนเตรต ๔. ฟลูออไรด์ ๕. MPN Coliforms ๖. <i>E.coli</i> ๗. <i>S.aureus</i> ๘. <i>Salmonella</i> spp.	ดูข้อ ๓.๔.๑๕ ๓.๔.๑	๕,๕๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๖๐๐ ๖๐๐ ๕๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๐
๙ ๙.๑	ซอสในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ประเภทเต้าเจี้ยว (ที่มีใช้กรรมวิธี การผลิต ตามข้อ ๙.๓	๒๐๐(๒๕๕๓)	วิเคราะห์ ๑. วัตถุกันเสีย(กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. <i>S.aureus</i> ๓. <i>Salmonella</i> spp., ๔. <i>C.perfringens</i> ๕. <i>B.cereus</i>	ดูข้อ ๓.๔.๑๐	๕,๒๐๐ ๒,๐๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๐
๙.๒	น้ำจิ้ม(ที่มีใช้กรรมวิธีผลิต ตามข้อ ๙.๓)	๒๐๐(๒๕๕๓)	วิเคราะห์ ๑. วัตถุกันเสีย(กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. สีสังเคราะห์ ๓. <i>S.aureus</i> ๔. <i>Salmonella</i> spp. ๕. <i>C.perfringens</i> ๖. <i>B.cereus</i>	ดูข้อ ๓.๔.๑๐	๖,๙๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๐
๙.๓	ซอสในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ทุกชนิด (ที่ผ่านกรรมวิธีผลิต ที่ใช้ทำลายหรือยับยั้งการขยาย พันธุ์ของจุลินทรีย์ด้วยความร้อน หรือกรรมวิธีอื่นที่เทียบเท่าซึ่งเก็บ รักษาไว้ในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ที่เป็นโลหะหรือวัตถุอื่นที่คงรูป ที่ป้องกันมิให้อากาศภายนอกเข้า ในภาชนะ)	๒๐๐(๒๕๕๓)	วิเคราะห์ ๑. วัตถุกันเสีย(กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. สีสังเคราะห์ ๓. <i>S.aureus</i> ๔. <i>Salmonella</i> spp.	ดูข้อ ๓.๔.๑๐	๕,๓๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๐

ลำดับ ที่	ชนิดตัวอย่าง	ประกาศกระทรวง สาธารณสุข ฉบับที่	ตรวจคุณภาพและขึ้นทะเบียน ตามรายการ	ปริมาณ นำส่ง	อัตรา ค่าบริการ	วันทำ การ
๙.๔	ขอส่งในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท นอกเหนือจาก ข้อ ๙.๑,๙.๒	๒๐๐(๒๕๔๓)	วิเคราะห์ ๑. วัตถุกันเสีย(กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. สีสังเคราะห์ ๓. <i>S.aureus</i> ๔. <i>Salmonella</i> spp. ๕. <i>C.perfringens</i> ๖. <i>B.cereus</i>	ดูข้อ ๓.๔.๑๐	๖,๙๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๐
๑๐ ๑๐.๑	ขอส่งบางชนิด ขอส่งบางชนิด เช่น ขอส่งพริก ขอส่งมะเขือเทศ, ขอส่งมะละกอ, ขอส่งเป้งหรือขอส่งแป้งผสมสี (ขอส่งเย็นตาโฟ), ขอส่งผสม (ที่ผ่านกระบวนการฆ่าเชื้อด้วยความร้อนโดยวิธีสเตอริไลส์)	๒๐๑(๒๕๔๓)	วิเคราะห์ ๑. วัตถุกันเสีย(กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. สีสังเคราะห์ ๓. ความเป็นกรด คำนวณเป็นกรดอะซิติก ๔. จำนวนแบคทีเรีย ๕. Yeast&Mold ๖. <i>E.coli</i> ๗. <i>S.aureus</i> ๘. <i>Salmonella</i> spp.	ดูข้อ ๓.๔.๑๐	๗,๗๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๗๐๐ ๗๐๐ ๔๐๐ ๖๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๐
๑๐.๒	ขอส่งบางชนิด เช่น ขอส่งพริก ขอส่งมะเขือเทศ, ขอส่งมะละกอ, ขอส่งเป้งหรือขอส่งแป้งผสมสี (ขอส่งเย็นตาโฟ), ขอส่งผสม (ที่ผ่านกระบวนการฆ่าเชื้อด้วยความร้อนโดยวิธีพาสเจอร์ไรส์)	๒๐๑(๒๕๔๓)	วิเคราะห์ ๑. วัตถุกันเสีย(กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. สีสังเคราะห์ ๓. ความเป็นกรด คำนวณเป็นกรดอะซิติก ๔. ปริมาณสารหรือของแข็งทั้งหมด ๕. จำนวนแบคทีเรีย ๖. Yeast&Mold ๗. <i>E.coli</i> ๘. <i>S.aureus</i> ๙. <i>Salmonella</i> spp. ๑๐. <i>C.perfringens</i> ๑๑. <i>B.cereus</i>	ดูข้อ ๓.๔.๑๐	๙,๖๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๗๐๐ ๗๐๐ ๓๐๐ ๔๐๐ ๖๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๐
๑๑ ๑๑.๑	ผลิตภัณฑ์ปรุงรสที่ได้จากการย่อย โปรตีนของถั่วเหลือง ซีอิ๊ว, ขอส่งปรุงรส ชนิดเหลว	๓๑๗(๒๕๕๓)	วิเคราะห์ ๑. วัตถุกันเสีย (กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. โปรตีน ๓. ตะกั่ว ๔. สารหนู ๕. ทองแดง ๖. Yeast&Mold ๗. MPN Coliforms ๘. <i>S.aureus</i> ๙. <i>Salmonella</i> spp. ๑๐. <i>C.perfringens</i> ๑๑. <i>B.cereus</i>	ดูข้อ ๓.๔.๑๐	๙,๓๐๐ ๒,๐๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๖๐๐ ๔๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๓

ลำดับ ที่	ชนิดตัวอย่าง	ประกาศกระทรวง สาธารณสุข ฉบับที่	ตรวจคุณภาพและขึ้นทะเบียน ตามรายการ	ปริมาณ นำส่ง	อัตรา ค่าบริการ	วันทำ การ
๑๑.๒	ชนิดผง	๓๑๗(๒๕๕๓)	วิเคราะห์ ๑. วัตถุกันเสีย(กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. ความชื้น ๓. โปรตีน ๔. ตะกั่ว ๕. สารหนู ๖. ทองแดง ๗. Yeast&Mold ๘. MPN Coliforms ๘. <i>S.aureus</i> ๑๐. <i>Salmonella</i> spp. ๑๑. <i>C.perfringens</i> ๑๒. <i>B.cereus</i>	ดูข้อ ๓.๔.๑๔	๙,๖๐๐ ๒,๐๐๐ ๓๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๖๐๐ ๕๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๓
๑๒	น้ำปลาแท้, น้ำปลาผสม (วัตถุให้ความหวาน + ๑,๒๐๐ บาท)	๒๐๓(๒๕๔๓)	วิเคราะห์ ๑. วัตถุกันเสีย(กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. ไนโตรเจนทั้งหมด ๓. กรดกลูตามิกต่อไนโตรเจนทั้งหมด ๔. โซเดียมคลอไรด์	ดูข้อ ๓.๔.๑๐	๕,๕๐๐ ๒,๐๐๐ ๗๐๐ ๒,๑๐๐ ๗๐๐	๒๐
๑๓ ๑๓.๑	น้ำส้มสายชู ชนิดเทียม	๒๐๔(๒๕๕๓)	วิเคราะห์ ๑. กรดแอสซีสระ ๒. กรดน้ำส้ม	ดูข้อ ๓.๔.๑๐	๗๐๐ ๑๐๐ ๖๐๐	๑๐
หมายเหตุ :วิเคราะห์ As, Pb, Cu, Zn, Fe เพิ่มค่าวิเคราะห์ตามรายการFe ส่งกรมฯ						
๑๓.๒	ชนิดหมัก, กลั่น(*ส่งกรมฯ)		วิเคราะห์ ๑. กรดแอสซีสระ ๒. กรดน้ำส้ม ๓. ซัลเฟอร์ไดออกไซด์		๑,๕๐๐ ๑๐๐ ๖๐๐ ๘๐๐	
๑๔	น้ำมันเนย	๒๐๖(๒๕๔๓)	วิเคราะห์ ๑. ไขมัน ๒. ความชื้น ๓. <i>S.aureus</i> ๔. <i>Salmonella</i> spp.	ดูข้อ ๓.๔.๑๐	๒,๘๐๐ ๕๐๐ ๓๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๓
๑๕ ๑๕.๑	เนยเทียม ชนิดจืด	๓๔๘(๒๕๕๕)	วิเคราะห์ ๑. ไขมัน ๒. <i>S.aureus</i> ๓. <i>Salmonella</i> spp.	ดูข้อ ๓.๔.๖	๒,๕๐๐ ๕๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๓
๑๕.๒	ชนิดเค็ม	๓๔๘(๒๕๕๕)	วิเคราะห์ ๑. ไขมัน ๒. เกลีสโซไลเดียมคลอไรด์ ๓. <i>S.aureus</i> ๔. <i>Salmonella</i> spp.	ดูข้อ ๓.๔.๖	๓,๒๐๐ ๕๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๓

ลำดับ ที่	ชนิดตัวอย่าง	ประกาศกระทรวง สาธารณสุข ฉบับที่	ตรวจคุณภาพและขึ้นทะเบียน ตามรายการ	ปริมาณ นำส่ง	อัตรา ค่าบริการ	วันทำ การ
๑๖	ครีม ครีมแท้, ครีมเทียม, ครีมผสม, ครีมเปรี้ยว (วิปปิ้งครีม, ตับเบิ้ลครีม)	๒๐๘(๒๕๔๓)	<u>วิเคราะห์</u> ๑. ไขมัน ๒. <i>E.coli</i> ๓. <i>S.aureus</i> ๔. <i>Salmonella</i> spp.	ดูข้อ ๓.๔.๖	๓,๒๐๐ ๕๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๓
๑๖.๑	ชนิดเหลว ๑.กรรมวิธีฆ่าเชื้อ ที่ไม่ใช้พาสเจอร์ไรส์		<u>วิเคราะห์</u> ๑. ไขมัน ๒. <i>E.coli</i> ๓. <i>S.aureus</i> ๔. <i>Salmonella</i> spp.		๕,๒๐๐ ๕๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	
๑๖.๒	ชนิดแห้ง	๒๐๘(๒๕๔๓)	<u>วิเคราะห์</u> ๑. ไขมัน ๒. ความชื้น ๓. จำนวนแบคทีเรีย ๔. <i>S.aureus</i> ๕. <i>Salmonella</i> spp. ๖. <i>B.cereus</i>	ดูข้อ ๓.๔.๖	๔,๐๐๐ ๕๐๐ ๓๐๐ ๔๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๓
๑๗	เนยแข็ง ๑. กรณีสค่า A_w น้อยกว่า หรือเท่ากับ ๐.๘๒	๒๐๘(๒๕๔๓)	<u>วิเคราะห์</u> ๑. ไขมัน ๒. ความชื้น ๓. ปริมาณน้ำอิสระ A_w ๔. <i>L.monocytogenes</i> ๕. <i>S.aureus</i> ๖. <i>Salmonella</i> spp.	ดูข้อ ๓.๔.๖	๔,๗๐๐ ๕๐๐ ๓๐๐ ๗๐๐ ๑,๒๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๓
	๒. กรณีสค่า A_w มากกว่า ๐.๘๒ แต่น้อยกว่า ๐.๙		<u>วิเคราะห์</u> ๑. ไขมัน ๒. ความชื้น ๓. ปริมาณน้ำอิสระ A_w ๔. <i>L.monocytogenes</i> ๕. <i>S.aureus</i> ๖. <i>Salmonella</i> spp. ๗. <i>B.cereus</i>		๕,๕๐๐ ๕๐๐ ๓๐๐ ๗๐๐ ๑,๒๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	
	๓. กรณีสค่า A_w มากกว่า หรือเท่ากับ ๐.๙		<u>วิเคราะห์</u> ๑. ไขมัน ๒. ความชื้น ๓. ปริมาณน้ำอิสระ A_w ๔. <i>L.monocytogenes</i>		๖,๓๐๐ ๕๐๐ ๓๐๐ ๗๐๐ ๑,๒๐๐	

ลำดับ ที่	ชนิดตัวอย่าง	ประกาศกระทรวง สาธารณสุข ฉบับที่	ตรวจคุณภาพและขึ้นทะเบียน ตามรายการ	ปริมาณ นำส่ง	อัตรา ค่าบริการ	วันทำ การ
			๕. <i>S.aureus</i> ๖. <i>Salmonella</i> spp. ๗. <i>B.cereus</i> ๘. <i>C.perfringens</i>		๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	
๑๘ ๑๘.๑	อาหารกึ่งสำเร็จรูป (ราคาไม่รวม เครื่องปรุง) แกงและน้ำพริกแกงต่างๆ	๒๑๐(๒๕๔๓)	วิเคราะห์ ๑. จำนวนเชื้อรา ๒. <i>E.coli</i> ๓. <i>S.aureus</i> ๔. <i>Salmonella</i> spp. ๕. <i>B.cereus</i> ๖. <i>C.perfringens</i>	ดูข้อ ๓.๔.๙	๔,๕๐๐ ๖๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๓
๑๘.๒	เครื่องปรุงในอาหารกึ่ง สำเร็จรูป	๒๑๐(๒๕๔๓)	วิเคราะห์ ๑. จำนวนแบคทีเรีย ๒. จำนวนเชื้อรา ๓. <i>E.coli</i> ๔. <i>S.aureus</i> ๕. <i>Salmonella</i> spp. ๖. <i>B.cereus</i> ๗. <i>C.perfringens</i>	ดูข้อ ๓.๔.๙	๔,๙๐๐ ๔๐๐ ๖๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๓
๑๘.๓	แกงจืดและซุปรสเข้มข้น ชนิดผง ชนิดก้อน เช่น เต้าเจี้ยวบด คนอร์ก้อน คนอร์ผง	๒๑๐(๒๕๔๓)	วิเคราะห์ ๑. ความชื้น ๒. จำนวนเชื้อรา ๓. <i>E.coli</i> ๔. <i>S.aureus</i> ๕. <i>Salmonella</i> spp. ๖. <i>B.cereus</i> ๗. <i>C.perfringens</i>	ดูข้อ ๓.๔.๙	๔,๘๐๐ ๓๐๐ ๖๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๓
๑๘.๔	ข้าวต้มโจ๊กที่ปรุงแต่ง	๒๑๐(๒๕๔๓)	วิเคราะห์ ๑. ความชื้น ๒. โปรตีน ๓. จำนวนเชื้อรา ๔. <i>E.coli</i> ๕. <i>S.aureus</i> ๖. <i>Salmonella</i> spp. ๗. <i>B.cereus</i> ๘. <i>C.perfringens</i>	ดูข้อ ๓.๔.๙	๕,๕๐๐ ๓๐๐ ๗๐๐ ๖๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๓

ลำดับ ที่	ชนิดตัวอย่าง	ประกาศกระทรวง สาธารณสุข ฉบับที่	ตรวจคุณภาพและขึ้นทะเบียน ตามรายการ	ปริมาณ นำส่ง	อัตรา ค่าบริการ	วันทำ การ
๑๘.๕	ก้วยเดี่ยว ก้วยจับ บะหมี่ เส้นหมี่มกโรนี รุ้นเส้นที่ปรุงแต่ง	๒๑๐(๒๕๔๓)	วิเคราะห์ ๑. ความชื้น ๒. โปรตีน ๓. จำนวนแบคทีเรีย ๔. จำนวนเชื้อรา ๕. <i>E.coli</i> ๖. <i>S.aureus</i> ๗. <i>Salmonella</i> spp. ๘. <i>B.cereus</i>	ดูข้อ ๓.๔.๙	๕,๑๐๐ ๓๐๐ ๗๐๐ ๔๐๐ ๖๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๓
หมายเหตุ : กรณีที่ตัวอย่างมีเครื่องปรุงอยู่ในซองด้วย เช่น บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป โจ๊กกึ่งสำเร็จรูป และค่าวิเคราะห์ของเครื่องปรุงในอาหารกึ่งสำเร็จรูป						
๑๙	แฮม เยลลี่ มาร์มาเลด	๒๑๓(๒๕๔๓)	วิเคราะห์ ๑. ความเป็นกรด-ด่าง ๒. ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ๓. วัตถุกันเสีย(กรดเบนโซอิก, กรดซอร์บิก) ๔. ตะกั่ว ๕. Coliform Bacteria ๖. <i>S.aureus</i> ๗. <i>Salmonella</i> spp.	ดูข้อ ๓.๔.๖	๕,๘๐๐ ๒๐๐ ๘๐๐ ๒,๐๐๐ ๘๐๐ ๔๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๐
หมายเหตุ : กรณีเดิมมีสิ่งวิเคราะห์ ต้องตรวจสีด้วย เพิ่ม ๑,๗๐๐ บาท						
๒๐ ๒๐.๑	เครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ๑. เครื่องดื่มพร้อมบริโภคชนิดเหลว (มาเชื้อโดยวิธีอื่นที่ไม่ใช่พาสเจอร์ไรส์ เช่น สเตอริไลส์) ๑.๑ น้ำหวาน, น้ำอัดลม, น้ำหวานที่ ทำจากพืชผัก ผลไม้ ๑.๒ เครื่องดื่มว่านหางจระเข้	๓๕๖(๒๕๕๖)	วิเคราะห์ ๑. วัตถุกันเสีย(กรดเบนโซอิก, กรดซอร์บิก) ๒. สีสังเคราะห์ ๓. Yeast&Mold ๔. Coliform Bacteria ๕. <i>E.coli</i> ๖. <i>S.aureus</i> ๗. <i>Salmonella</i> spp. วิเคราะห์ ๑. วัตถุกันเสีย (กรดเบนโซอิก, กรดซอร์บิก) ๒. สีสังเคราะห์ ๓. อโลหะอื่น (สังกะสี) ๔. Yeast&Mold ๕. Coliform Bacteria ๖. <i>E.coli</i> ๗. <i>S.aureus</i> ๘. <i>Salmonella</i> spp.	ดูข้อ ๓.๔.๒	๗,๐๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๗๐๐ ๖๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๙,๐๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๗๐๐ ๒,๐๐๐ ๖๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๐ (กระป๋อง ๔๕ วัน)

ลำดับ ที่	ชนิดตัวอย่าง	ประกาศกระทรวง สาธารณสุข ฉบับที่	ตรวจคุณภาพและขึ้นทะเบียน ตามรายการ	ปริมาณ นำส่ง	อัตรา ค่าบริการ	วันทำ การ
	๑.๓ เครื่องดื่มรังก		วิเคราะห์ ๑. วัดอุณหภูมิ (กรดเบนโซอิก, กรดซอร์บิก) ๒. สีสังเคราะห์ ๓. เอกลักษณ์ (สังเคราะห์) ๔. โปรตีน ๕. Yeast&Mold ๖. Coliform Bacteria ๗. E.coli ๘. S.aureus ๙. Salmonella spp.		๙,๒๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๗๐๐ ๑,๕๐๐ ๗๐๐ ๖๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	
หมายเหตุ : เครื่องดื่มที่ทำจากพืชผัก ผลไม้, เครื่องดื่มรังก, เครื่องดื่มหวานทางจระเข้ที่ภาชนะบรรจุเป็นขวดแก้วตรวจความเป็นกรด-ด่าง เพิ่ม ๒๐๐ บาท						
	๑.๔ เครื่องดื่มผสมกาเฟอีน (เช่น เป๊ปซี่, โค้ก, กระทิงแดง ฯลฯ) ๑.๕ โซดา ๒. เครื่องดื่มพร้อมบริโภคชนิดเหลว (กรรมวิธีฆ่าเชื้อพาสเจอร์ไรส์) หรือกรรมวิธีอื่นที่เทียบเท่า ๒.๑ กรณีนค่า pH น้อยกว่า ๔.๓ ๒.๒ กรณีนค่า pH มากกว่า หรือเท่ากับ ๔.๓		วิเคราะห์ ๑. วัดอุณหภูมิ (กรดเบนโซอิก, กรดซอร์บิก) ๒. สีสังเคราะห์ ๓. กาเฟอีน ๔. Yeast&Mold ๕. Coliform Bacteria ๖. E.coli ๗. S.aureus ๘. Salmonella spp. วิเคราะห์ ๑. วัดอุณหภูมิ (กรดเบนโซอิก, กรดซอร์บิก) ๒. Yeast&Mold ๓. Coliform Bacteria ๔. E.coli ๕. S.aureus ๖. Salmonella spp. วิเคราะห์ ๑. วัดอุณหภูมิ (กรดเบนโซอิก, กรดซอร์บิก) ๒. สีสังเคราะห์ ๓. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ๔. Yeast&Mold ๕. Coliform Bacteria ๖. E.coli ๗. S.aureus ๘. Salmonella spp. วิเคราะห์ ๑. วัดอุณหภูมิ (กรดเบนโซอิก, กรดซอร์บิก) ๒. สีสังเคราะห์ ๓. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ๔. Yeast&Mold ๕. Coliform Bacteria		๘,๒๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๗๐๐ ๑,๒๐๐ ๖๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๕,๓๐๐ ๒,๐๐๐ ๖๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๗,๒๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๗๐๐ ๒๐๐ ๖๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘,๘๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๗๐๐ ๒๐๐ ๖๐๐ ๔๐๐	

ลำดับ ที่	ชนิดตัวอย่าง	ประกาศกระทรวง สาธารณสุข ฉบับที่	ตรวจคุณภาพและขึ้นทะเบียน ตามรายการ	ปริมาณ นำส่ง	อัตรา ค่าบริการ	วันทำ การ
	๒.๓ กรณีสืบค่า pH มากกว่า หรือเท่ากับ ๔.๓ (เครื่องดื่มมีร้งนง)		๖. <i>E.coli</i> ๗. <i>S.aureus</i> ๘. <i>Salmonella</i> spp. ๙. <i>B.cereus</i> ๑๐. <i>C.perfringens</i> วิเคราะห์ ๑. วัดอุณหภูมิเสีย (กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. สีสังเคราะห์ ๓. โปรตีน ๔. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ๕. Yeast&Mold ๖. Coliform Bacteria ๗. <i>E.coli</i> ๘. <i>S.aureus</i> ๙. <i>Salmonella</i> spp. ๑๐. <i>B.cereus</i> ๑๑. <i>C.perfringens</i> ๑๒. เอกลักษณ์ (ส่งกรม) วิเคราะห์ ๑. วัดอุณหภูมิเสีย (กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. สีสังเคราะห์ ๓. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ๔. Yeast&Mold ๕. Coliform Bacteria ๖. <i>E.coli</i> ๗. <i>S.aureus</i> ๘. <i>Salmonella</i> spp. ๙. <i>B.cereus</i> ๑๐. อโลอิน (ส่งกรมฯ) วิเคราะห์ ๑. วัดอุณหภูมิเสีย (กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. สีสังเคราะห์ ๓. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ๔. Yeast&Mold ๕. Coliform Bacteria ๖. <i>E.coli</i> ๗. <i>S.aureus</i> ๘. <i>Salmonella</i> spp. ๙. <i>B.cereus</i> ๑๐. <i>C.perfringens</i> ๑๑. <i>L.monocytogenes</i>		๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑๑,๐๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๗๐๐ ๗๐๐ ๒๐๐ ๖๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๕๐๐ ๑๐,๐๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๗๐๐ ๒๐๐ ๖๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๒,๐๐๐ ๑๐,๐๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๗๐๐ ๒๐๐ ๖๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๒๐๐	
	๒.๔ กรณีสืบค่า pH มากกว่า หรือเท่ากับ ๔.๓ (เครื่องดื่มหวานทางจระเข้)		๑. วัดอุณหภูมิเสีย (กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. สีสังเคราะห์ ๓. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ๔. Yeast&Mold ๕. Coliform Bacteria ๖. <i>E.coli</i> ๗. <i>S.aureus</i> ๘. <i>Salmonella</i> spp. ๙. <i>B.cereus</i> ๑๐. อโลอิน (ส่งกรมฯ) วิเคราะห์ ๑. วัดอุณหภูมิเสีย (กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. สีสังเคราะห์ ๓. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ๔. Yeast&Mold ๕. Coliform Bacteria ๖. <i>E.coli</i> ๗. <i>S.aureus</i> ๘. <i>Salmonella</i> spp. ๙. <i>B.cereus</i> ๑๐. <i>C.perfringens</i> ๑๑. <i>L.monocytogenes</i>		๑๐,๐๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๗๐๐ ๒๐๐ ๖๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๒,๐๐๐ ๑๐,๐๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๗๐๐ ๒๐๐ ๖๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๒,๐๐๐ ๑๐,๐๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๗๐๐ ๒๐๐ ๖๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๒๐๐	
	๒.๕ กรณีสืบค่า pH มากกว่า หรือเท่ากับ ๔.๓ ผสมนม		๑. วัดอุณหภูมิเสีย (กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. สีสังเคราะห์ ๓. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ๔. Yeast&Mold ๕. Coliform Bacteria ๖. <i>E.coli</i> ๗. <i>S.aureus</i> ๘. <i>Salmonella</i> spp. ๙. <i>B.cereus</i> ๑๐. <i>C.perfringens</i> ๑๑. <i>L.monocytogenes</i>		๑๐,๐๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๗๐๐ ๒๐๐ ๖๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๒,๐๐๐ ๑๐,๐๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๗๐๐ ๒๐๐ ๖๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๒,๐๐๐ ๑๐,๐๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๗๐๐ ๒๐๐ ๖๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๒๐๐	

ลำดับ ที่	ชนิดตัวอย่าง	ประกาศกระทรวง สาธารณสุข ฉบับที่	ตรวจคุณภาพและขึ้นทะเบียน ตามรายการ	ปริมาณ นำส่ง	อัตรา ค่าบริการ	วันทำ การ
๒๐.๒	เครื่องมือชนิดเข็มชั้น (พร้อมระบุวิธีเจาะ) (๑) ธรรมดา (๒) ผสมฉีดยา (๓) ผสมนม	๓๕๖(๒๕๕๖)	วิเคราะห์ ๑. วัตถุอันตราย (กรดเบนโซอิก, กรดซอร์บิก) ๒. สีสังเคราะห์ ๓. Yeast&Mold ๔. Coliform Bacteria ๕. <i>E.coli</i> ๖. <i>S.aureus</i> ๗. <i>Salmonella</i> spp. ๘. <i>B.cereus</i> วิเคราะห์ ๑. วัตถุอันตราย (กรดเบนโซอิก, กรดซอร์บิก) ๒. สีสังเคราะห์ ๓. Yeast&Mold ๔. Coliform Bacteria ๕. <i>E.coli</i> ๖. <i>S.aureus</i> ๗. <i>Salmonella</i> spp. ๘. <i>B.cereus</i> ๙. <i>C.perfringens</i> วิเคราะห์ ๑. วัตถุอันตราย (กรดเบนโซอิก, กรดซอร์บิก) ๒. สีสังเคราะห์ ๓. Yeast&Mold ๔. Coliform Bacteria ๕. <i>E.coli</i> ๖. <i>S.aureus</i> ๗. <i>Salmonella</i> spp. ๘. <i>B.cereus</i> ๙. <i>L.monocytogenes</i>	ดูข้อ ๓.๔.๒	๗,๘๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๗๐๐ ๖๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘,๖๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๗๐๐ ๖๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘,๐๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๗๐๐ ๖๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๒๐๐	๒๓
๒๐.๓	เครื่องมือฝัง (ระบุวิธีเจาะด้วย) (๑) ธรรมดา	๓๕๖(๒๕๕๖)	วิเคราะห์ ๑. วัตถุอันตราย (กรดเบนโซอิก, กรดซอร์บิก) ๒. สีสังเคราะห์ ๓. ความชื้น ๔. ตะกั่ว ๕. Yeast&Mold ๖. Coliform Bacteria ๗. <i>E.coli</i> ๘. <i>S.aureus</i> ๙. <i>Salmonella</i> spp. ๑๐. <i>B.cereus</i>	ดูข้อ ๓.๔.๒	๘,๙๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๗๐๐ ๓๐๐ ๘๐๐ ๖๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๓

ลำดับ ที่	ชนิดตัวอย่าง	ประกาศกระทรวง สาธารณสุข ฉบับที่	ตรวจคุณภาพและขึ้นทะเบียน ตามรายการ	ปริมาณ นำส่ง	อัตรา ค่าบริการ	วันทำ การ
	(๒) ผสมธัญพืช		วิเคราะห์ ๑. วัดถักกันเสีย (กรดเบนโซอิก, กรดซอร์บิก) ๒. สีสังเคราะห์ ๓. ความชื้น ๔. ตะกั่ว ๕. Yeast&Mold ๖. Coliform Bacteria ๗. <i>E.coli</i> ๘. <i>S.aureus</i> ๙. <i>Salmonella</i> spp. ๑๐. <i>B.cereus</i> ๑๑. <i>C.perfringens</i>		๙,๗๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๗๐๐ ๓๐๐ ๘๐๐ ๖๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	
	(๓) ผสมนม		วิเคราะห์ ๑. วัดถักกันเสีย (กรดเบนโซอิก, กรดซอร์บิก) ๒. สีสังเคราะห์ ๓. ความชื้น ๔. ตะกั่ว ๕. Yeast&Mold ๖. Coliform Bacteria ๗. <i>E.coli</i> ๘. <i>S.aureus</i> ๙. <i>Salmonella</i> spp. ๑๐. <i>B.cereus</i> ๑๑. <i>L.monocytogenes</i>		๑๐,๑๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๗๐๐ ๓๐๐ ๘๐๐ ๖๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๒๐๐	
	(๔) เครื่องดื่มผสมธัญพืชผสมนม		วิเคราะห์ ๑. วัดถักกันเสีย (กรดเบนโซอิก, กรดซอร์บิก) ๒. สีสังเคราะห์ ๓. ความชื้น ๔. ตะกั่ว ๕. Yeast&Mold ๖. Coliform Bacteria ๗. <i>E.coli</i> ๘. <i>S.aureus</i> ๙. <i>Salmonella</i> spp. ๑๐. <i>B.cereus</i> ๑๑. <i>C.perfringens</i> ๑๒. <i>L.monocytogenes</i>		๑๐,๙๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๗๐๐ ๓๐๐ ๘๐๐ ๖๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๒๐๐	
๒๑ ๒๑.๑	ไอศกรีม ไอศกรีมนม, ไอศกรีมนมผสม	๓๕๔(๒๕๕๖)	วิเคราะห์ ๑. ไขมัน ๒. ไขมันรวมไม่รวมไขมัน (ถั่ว, น้ำตาลแลคโตส, โปรตีน) ๓. จำนวนแบคทีเรีย	ดูข้อ ๓.๔.๘	๘,๔๐๐ ๙๐๐ ๒,๘๐๐ ๔๐๐	๒๓

ลำดับ ที่	ชนิดตัวอย่าง	ประกาศกระทรวง สาธารณสุข ฉบับที่	ตรวจคุณภาพและขึ้นทะเบียน ตามรายการ	ปริมาณ นำส่ง	อัตรา ค่าบริการ	วันทำ การ
			๔. <i>E.coli</i> ๕. <i>S.aureus</i> ๖. <i>Salmonella</i> spp. ๗. <i>B.cereus</i> ๘. <i>L.monocytogenes</i>		๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๒๐๐	
๒๑.๒	ไอศกรีมดัดแปลง, ไอศกรีมดัดแปลงผสม	๓๕๔(๒๕๕๖)	<u>วิเคราะห์</u> ๑. ไขมัน ๒. จำนวนแบคทีเรีย ๓. <i>E.coli</i> ๔. <i>S.aureus</i> ๕. <i>Salmonella</i> spp. ๖. <i>B.cereus</i> ๗. <i>L.monocytogenes</i>	ดูข้อ ๓.๔.๘	๕,๖๐๐ ๕๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๒๐๐	๒๓
๒๑.๓	ไอศกรีมนม, ไอศกรีมนมผสมชนิดแห้ง	๓๕๔(๒๕๕๖)	<u>วิเคราะห์</u> ๑. ไขมัน ๒. ไขมันรวมไขมัน (ถั่ว, น้ำตาลแลคโตส, โปรตีน) ๓. ความชื้น ๔. จำนวนแบคทีเรีย ๕. <i>B.cereus</i> ๖. <i>S.aureus</i> ๗. <i>Salmonella</i> spp. ๘. <i>L.monocytogenes</i>	ดูข้อ ๓.๔.๘	๘,๐๐๐ ๕๐๐ ๒,๘๐๐ ๓๐๐ ๔๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๒๐๐	๒๓
๒๑.๔	ไอศกรีมดัดแปลง, ไอศกรีมดัดแปลงผสมชนิดแห้ง	๓๕๔(๒๕๕๖)	<u>วิเคราะห์</u> ๑. ไขมัน ๒. ความชื้น ๓. จำนวนแบคทีเรีย ๔. <i>B.cereus</i> ๕. <i>S.aureus</i> ๖. <i>Salmonella</i> spp. ๗. <i>L.monocytogenes</i>	ดูข้อ ๓.๔.๘	๕,๒๐๐ ๕๐๐ ๓๐๐ ๔๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๒๐๐	๒๓
๒๑.๕	ไอศกรีมหวานเย็น	๓๕๔(๒๕๕๖)	<u>วิเคราะห์</u> ๑. สีสังเคราะห์ ๒. จำนวนแบคทีเรีย ๓. <i>E.coli</i> ๔. <i>S.aureus</i> ๕. <i>Salmonella</i> spp.	ดูข้อ ๓.๔.๘	๔,๔๐๐ ๑,๗๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๓
๒๒	ขนมปัง	๓๖๔(๒๕๕๖) เฉพาะจุล ชีววิทยา	<u>วิเคราะห์</u> ๑. วัตถุกันเสีย (กรดเบนโซอิก, กรดซอร์บิก) ๒. กรดโปรบิโอนิก ๓. <i>S.aureus</i> ๔. <i>Salmonella</i> spp.	ดูข้อ ๓.๔.๑๓	๖,๒๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๐๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๓

ลำดับ ที่	ชนิดตัวอย่าง	ประกาศกระทรวง สาธารณสุข ฉบับที่	ตรวจคุณภาพและขึ้นทะเบียน ตามรายการ	ปริมาณ นำส่ง	อัตรา ค่าบริการ	วันทำ การ
			๕. <i>B.cereus</i> ๖. <i>C.perfringens</i>		๘๐๐ ๘๐๐	
	ขนมปัง ที่มีไส้หรือไม่มีไส้	เกณฑ์คุณภาพทาง จุลชีววิทยาของ อาหารและภาชนะ สัมผัสอาหาร ฉบับที่ ๓ กวดม.ค.๒๕๖๐	วิเคราะห์ ๑. วัดถักันเสีย (กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. กรดโปรปิโอนิก ๓. จำนวนจุลินทรีย์ ๔. <i>S.aureus</i> ๕. <i>Salmonella</i> spp. ๖. <i>E.coli</i> ๗. Yeast&Mold ๘. <i>C.perfringens</i> ๙. <i>B.cereus</i>		๗,๙๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๐๐๐ ๔๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๗๐๐ ๖๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๓
๒๓	เนย (ชนิดจืด, ชนิดเค็ม)	๒๒๗(๒๕๔๔)	วิเคราะห์ ๑. ความชื้น ๒. เกลื้อโซเดียมคลอไรด์ ๓. ไขมัน ๔. <i>S.aureus</i> ๕. <i>Salmonella</i> spp.	ดูข้อ ๓.๔.๖	๓,๕๐๐ ๓๐๐ ๗๐๐ ๙๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๓
๒๔	หมากฝรั่งและลูกอม	๒๒๘(๒๕๔๔)	วิเคราะห์ ๑. สีสังเคราะห์	ดูข้อ ๓.๔.๑๓	๑,๗๐๐ ๑,๗๐๐	๑๕
๒๕	ไข่เยี่ยวม้า	๒๓๖(๒๕๔๔)	วิเคราะห์ ๑. ตะกั่ว ๒. <i>S.aureus</i> ๓. <i>Salmonella</i> spp. ๔. <i>C.perfringens</i>	ดูข้อ ๓.๔.๑๒	๓,๒๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๓
๒๖ ๒๖.๑	อาหารพร้อมบริโภค ๒๖.๑.๑ - ขนมหวาน หรือขนมไทย เช่น ขนม หม้อแกง ทองหยอด ขนมชั้น ขนมขี้หนู และกล้วยบวชชี เป็นต้น - ผัก ผลไม้ ดอง แช่อิ่ม เชื่อม กวน หรือแห้ง - ผลิตภัณฑ์ขนมอบที่มีไส้ และไม่มี ไส้ ที่มีปริมาณน้ำอิสระในอาหาร (a_w) มากกว่า หรือเท่ากับ ๐.๘๕ ๒๖.๑.๒ - อาหารประเภทข้าวแกง ก๋วยเตี๋ยว ปอ๊อด หมึกปรุงรส ซูชิ แซนด์วิช น้ำตก ลาบ และอาหารทำนอง เดียวกัน	๔๑๖(๒๕๖๓) เฉพาะจุล ชีววิทยา	วิเคราะห์ ๑. วัดถักันเสีย(กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. <i>S.aureus</i> ๓. <i>Salmonella</i> spp. ๔. <i>C.perfringens</i> ๕. <i>B.cereus</i>	ดูข้อ ๓.๔.๑๓	๕,๒๐๐ ๒,๐๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๓

ลำดับ ที่	ชนิดตัวอย่าง	ประกาศกระทรวง สาธารณสุข ฉบับที่	ตรวจคุณภาพและขึ้นทะเบียน ตามรายการ	ปริมาณ นำส่ง	อัตรา ค่าบริการ	วันทำ การ
	- พร้อมบริโภคน้ำ หรือแช่เย็น - แช่แข็ง ๒๖.๑.๓ - อาหารปรุงสุกแล้วแช่เย็นหรือแช่แข็ง และต้องอุ่นก่อนบริโภค เช่น พืชผัก ขนมจีบ ซาลาเปา เป็นต้น - แช่เย็น - แช่แข็ง					
หมายเหตุ : กรณีที่เป็นอาหารทะเลหรืออาหารที่มีอาหารทะเลเป็นส่วนประกอบให้ตรวจ <i>V.cholerae</i> และ <i>V.parahaemolyticus</i> เพิ่มและเก็บเงินเพิ่ม (๘๐๐+๘๐๐ = ๑,๖๐๐)						
๒๖.๒	อาหารที่ทำจากถั่วเหลืองหรือมีแป้งเป็นส่วนประกอบหลัก	๔๑๖(๒๕๖๓) เฉพาะจุลชีววิทยา	วิเคราะห์ ๑. วัตถุอันตราย(กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. <i>S.aureus</i> ๓. <i>Salmonella</i> spp. ๔. <i>B.cereus</i>	ดูข้อ ๓.๔.๑๓	๔,๕๐๐ ๒,๐๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๓
๒๖.๓	อาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคอื่น ๆ	๔๑๖(๒๕๖๓) เฉพาะจุลชีววิทยา	วิเคราะห์ ๑. วัตถุอันตราย(กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. <i>S.aureus</i> ๓. <i>Salmonella</i> spp.	ดูข้อ ๓.๔.๑๓	๓,๖๐๐ ๒,๐๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๓
๒๗	ผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์ (ลูกชิ้น, ไส้กรอก, หมูยอ, และผลิตภัณฑ์ที่มีกระบวนการผลิตทำนองเดียวกันนี้ที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่าย) อาหารหมักพื้นเมือง เช่น กะปิ, ปลาร้า, ปลาจ่อม, ส้มผัก, บูด, แหนม	๔๑๖(๒๕๖๓) เฉพาะจุลชีววิทยา	วิเคราะห์ ๑. วัตถุอันตราย(กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. ไนเตรต ๓. ไนไตรต์ ๔. บอแรกซ์ ๕. <i>S.aureus</i> ๖. <i>Salmonella</i> spp. ๗. <i>C.perfringens</i> ๘. <i>B.cereus</i> วิเคราะห์ ๑. วัตถุอันตราย(กรดเบนโซอิก,กรดซอร์บิก) ๒. ไนเตรต ๓. ไนไตรต์ ๔. บอแรกซ์ ๕. <i>E.coli</i> ๖. <i>S.aureus</i> ๗. <i>Salmonella</i> spp. ๘. <i>C.perfringens</i> ๙. <i>B.cereus</i>	ดูข้อ ๓.๔.๑๓	๙,๒๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๕๐๐ ๑,๕๐๐ ๑,๐๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๙,๙๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๕๐๐ ๑,๕๐๐ ๑,๐๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๓

ลำดับ ที่	ชนิดตัวอย่าง	ประกาศกระทรวง สาธารณสุข ฉบับที่	ตรวจคุณภาพและขึ้นทะเบียน ตามรายการ	ปริมาณ นำส่ง	อัตรา ค่าบริการ	วันทำ การ
๒๘ ๒๘.๑	นมโค นมสด ๑. UHT และสเตอริไลส์ ๒. พาสเจอร์ไรส์ - แหล่งผลิต	๓๕๐(๒๕๕๖)	วิเคราะห์ ๑. เนื้อมั้รวมไขมัน (ปริมาณของแข็งทั้งหมด, ไขมัน) ๒. โปรตีน ๓. จำนวนแบคทีเรีย ๔. <i>E.coli</i> ๕. <i>S.aureus</i> ๖. <i>Salmonella</i> spp. ๗. <i>B.cereus</i> ๘. <i>L.monocytogenes</i> วิเคราะห์ ๑. เนื้อมั้รวมไขมัน (ปริมาณของแข็งทั้งหมด, ไขมัน) ๒. โปรตีน ๓. จำนวนแบคทีเรีย ๔. Coliform Bacteria ๕. <i>E.coli</i> ๖. <i>S.aureus</i> ๗. <i>Salmonella</i> spp. ๘. <i>B.cereus</i> ๙. <i>L.monocytogenes</i>	ดูข้อ ๓.๔.๗	๖,๗๐๐ ๑,๓๐๐ ๗๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๒๐๐ ๗,๑๐๐ ๑,๓๐๐ ๗๐๐ ๔๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๒๐๐	๒๐
	- ไม่ใช้แหล่งผลิต เช่น โรงเรือน, สถานที่จำหน่าย		วิเคราะห์ ๑. เนื้อมั้รวมไขมัน (ปริมาณของแข็งทั้งหมด, ไขมัน) ๒. โปรตีน ๓. จำนวนแบคทีเรีย ๔. <i>E.coli</i> ๕. <i>S.aureus</i> ๖. <i>Salmonella</i> spp. ๗. <i>B.cereus</i> ๘. <i>L.monocytogenes</i>		๖,๗๐๐ ๑,๓๐๐ ๗๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๒๐๐	๒๐
หมายเหตุ: - กรณีเพิ่มสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชค้ำกลุ่มOrganochlorine เพิ่ม ๓,๐๐๐ บาท (ส่งกรมฯ) - กรณีเพิ่มสารต้านจุลชีพกลุ่ม Penicillin กับ กลุ่ม Tetracycline เพิ่ม ๑,๐๐๐ บาท (ส่งกรมฯ) - กรณีนมโค UHT ที่ระบุว่ามีโรงเรือน (เฉพาะเพื่อนำรายงานผลส่งสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา) ให้ตรวจเชื้อ <i>B.cereus</i> และ <i>S.aureus</i> ทั้งแบบพบ/ไม่พบเชื้อ และ ตรวจนับจำนวนเชื้อ ดังนั้นจึงเก็บเงินเพิ่ม (๘๐๐+๘๐๐ = ๑,๖๐๐) ส่วนนมโค UHT อื่นๆ ตามผู้ส่งกำหนด						

ลำดับ ที่	ชนิดตัวอย่าง	ประกาศกระทรวง สาธารณสุข ฉบับที่	ตรวจคุณภาพและขึ้นทะเบียน ตามรายการ	ปริมาณ นำส่ง	อัตรา ค่าบริการ	วันทำ การ
๒๘.๒	นมข้น (ทุกชนิด) ๑. ไม่หวาน ๒. หวาน	๓๕๐(๒๕๕๖)	วิเคราะห์ ๑. ความชื้น ๒. โปรตีน ๓. ไขมัน ๔. จำนวนแบคทีเรีย ๕. <i>S.aureus</i> ๖. <i>Salmonella</i> spp. วิเคราะห์ ๑. เนื้อมั้รวมไขมัน (เ้า, โปรตีน, น้ำตาลแลคโตส) ๒. ไขมัน ๓. จำนวนแบคทีเรีย ๔. Coliform Bacteria ๕. <i>S.aureus</i> ๖. <i>Salmonella</i> spp. ๗. Yeast&Mold	ดูข้อ ๓.๔.๗	๔,๐๐๐ ๓๐๐ ๗๐๐ ๕๐๐ ๔๐๐ ๘๐๐ ๖,๖๐๐ ๒,๘๐๐ ๕๐๐ ๔๐๐ ๔๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๖๐๐	๒๐
หมายเหตุ : กรณีเพิ่มวิตามินเอ (ส่งกรมฯ) ๑,๗๐๐ บาท						
๒๘.๓	นมผง (ทุกชนิด)	๓๕๐(๒๕๕๖)	วิเคราะห์ ๑. เนื้อมั้รวมไขมัน (ความชื้น, ไขมัน) ๒. ไขมัน ๓. โปรตีน ๔. จำนวนแบคทีเรีย ๕. <i>E.coli</i> ๖. <i>S.aureus</i> ๗. <i>Salmonella</i> spp. ๘. <i>B.cereus</i>	ดูข้อ ๓.๔.๗	๕,๕๐๐ ๑,๓๐๐ - ๗๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๐
หมายเหตุ : กรณีเพิ่มสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชตกค้างกลุ่ม Organochlorineเพิ่ม ๓,๐๐๐ บาท(ส่งกรมฯ)						
๒๘.๔	นมคั้นรูป/แปลงไขมัน ๑. UHT และสเตอริไลส์	๓๕๐(๒๕๕๖)	วิเคราะห์ ๑. เนื้อมั้รวมไขมัน (ปริมาณของแข็งทั้งหมด, ไขมัน) ๒. โปรตีน ๓. จำนวนแบคทีเรีย ๔. <i>E.coli</i> ๕. <i>S.aureus</i> ๖. <i>Salmonella</i> spp.	ดูข้อ ๓.๔.๗	๔,๗๐๐ ๑,๓๐๐ ๗๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๐
	๒. พาสเจอร์ไรส์ - แผล่งผลิต		วิเคราะห์ ๑. เนื้อมั้รวมไขมัน (ปริมาณของแข็งทั้งหมด, ไขมัน) ๒. โปรตีน ๓. จำนวนแบคทีเรีย		๗,๑๐๐ ๑,๓๐๐ ๗๐๐ ๔๐๐	๒๐

ลำดับ ที่	ชนิดตัวอย่าง	ประกาศกระทรวง สาธารณสุข ฉบับที่	ตรวจคุณภาพและขึ้นทะเบียน ตามรายการ	ปริมาณ นำส่ง	อัตรา ค่าบริการ	วันทำ การ
			๔. Coliform Bacteria ๕. <i>E.coli</i> ๖. <i>S.aureus</i> ๗. <i>Salmonella</i> spp. ๘. <i>B.cereus</i> ๙. <i>L.monocytogenes</i>		๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๒๐๐	
	- ไม่ใช้แหล่งผลิต เช่น โรงเรียน, สถานที่จำหน่าย		วิเคราะห์ ๑. เนื้อมัไม่รวมไขมัน (ปริมาณของแข็งทั้งหมด, ไขมัน) ๒. โปรตีน ๓. จำนวนแบคทีเรีย ๔. <i>E.coli</i> ๕. <i>S.aureus</i> ๖. <i>Salmonella</i> spp. ๗. <i>B.cereus</i> ๘. <i>L.monocytogenes</i>		๖,๗๐๐ ๑,๓๐๐ ๗๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๒๐๐	๒๐
หมายเหตุ : กรณีเพิ่มสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชตกค้างกลุ่ม Organochlorine เพิ่ม ๓,๐๐๐ บาท (ส่งกรมฯ) กรณีเพิ่มสารต้านจุลชีพกลุ่ม Penicillin กับ กลุ่ม Tetracycline เพิ่ม ๑,๐๐๐ บาท (ส่งกรมฯ) กรณีนมโค มีวัตถุประสงค์ เฝ้าระวัง/ตรวจสอบคุณภาพ กำหนดระยะเวลาทำการ ๒๐ วันทำการ						
๒๙	นมปรุงแต่ง ๑. UHT และสเตอริไลส์	๓๕๑(๒๕๕๖)	วิเคราะห์ ๑. เนื้อมัไม่รวมไขมัน (เถ้า, โปรตีน, น้ำตาลแลคโตส) ๒. ไขมัน ๓. จำนวนแบคทีเรีย ๔. <i>E.coli</i> ๕. <i>S.aureus</i> ๖. <i>Salmonella</i> spp.	ดูข้อ ๓.๔.๗	๖,๓๐๐ ๒,๘๐๐ ๘๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๐
	๒. พาสเจอร์ไรส์ - แหล่งผลิต		วิเคราะห์ ๑. เนื้อมัไม่รวมไขมัน (เถ้า, โปรตีน, น้ำตาลแลคโตส) ๒. ไขมัน ๓. จำนวนแบคทีเรีย ๔. Coliform Bacteria ๕. <i>E.coli</i> ๖. <i>S.aureus</i> ๗. <i>Salmonella</i> spp. ๘. <i>B.cereus</i> ๙. <i>L.monocytogenes</i>		๘,๗๐๐ ๒,๘๐๐ ๘๐๐ ๔๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๒๐๐	๒๐

ลำดับ ที่	ชนิดตัวอย่าง	ประกาศกระทรวง สาธารณสุข ฉบับที่	ตรวจคุณภาพและขึ้นทะเบียน ตามรายการ	ปริมาณ นำส่ง	อัตรา ค่าบริการ	วันทำ การ
	- ไม้ใช้แหล่งผลิต เช่น โรงเรียน, สถานที่จำหน่าย		วิเคราะห์ ๑. เนื้อนไม่รวมไขมัน (ถั่ว, โปรตีน, น้ำตาลแลคโตส) ๒. ไขมัน ๓. จำนวนแบคทีเรีย ๔. <i>E.coli</i> ๕. <i>S.aureus</i> ๖. <i>Salmonella</i> spp. ๗. <i>B.cereus</i> ๘. <i>L.monocytogenes</i>		๘,๓๐๐ ๒,๘๐๐ ๘๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๒๐๐	๒๐
หมายเหตุ : กรณีเพิ่มสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชตกค้างกลุ่ม Organochlorine เพิ่ม ๓,๐๐๐ บาท (ส่งกรมฯ) กรณีเพิ่มสารต้านจุลชีพกลุ่ม Penicillin กับ กลุ่ม Tetracycline เพิ่ม ๑,๐๐๐ บาท (ส่งกรมฯ)						
	๓. ชนิดแห้ง		วิเคราะห์ ๑. เนื้อนไม่รวมไขมัน (ปริมาณของแข็งทั้งหมด, ไขมัน) ๒. ไขมัน ๓. ความชื้น ๔. จำนวนแบคทีเรีย ๕. <i>E.coli</i> ๖. <i>S.aureus</i> ๗. <i>Salmonella</i> spp. ๘. <i>B.cereus</i>		๕,๑๐๐ ๑,๓๐๐ - ๓๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๓
๓๐ ๓๐.๑	ผลิตภัณฑ์ของนม ชนิดเหลว ๑. UHT และสเตอริไลส์ ๑.๑ ชนิดปรุงแต่ง	๓๕๒(๒๕๕๖)	วิเคราะห์ ๑. เนื้อนทั้งหมด (ถั่ว, โปรตีน, น้ำตาลแลคโตส, ไขมัน) ๒. ไขมัน ๓. จำนวนแบคทีเรีย ๔. <i>S.aureus</i> ๕. <i>Salmonella</i> spp.	ดูข้อ ๓.๔.๗	๔,๘๐๐ ๒,๘๐๐ - ๔๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๓
	๑.๒ ชนิดจืด		วิเคราะห์ ๑. เนื้อนทั้งหมด (ถั่ว, โปรตีน, น้ำตาลแลคโตส, ไขมัน) ๒. ไขมัน ๓. จำนวนแบคทีเรีย ๔. <i>S.aureus</i> ๕. <i>Salmonella</i> spp. ๖. สารกลุ่ม Penicillin และ Tetracycline (ส่งกรมฯ)		๕,๘๐๐ ๒,๘๐๐ - ๔๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๐๐๐	๒๓
	๒. พาสเจอร์ไรส์ - แหล่งผลิต		วิเคราะห์ ๑. เนื้อนทั้งหมด (ถั่ว, โปรตีน, น้ำตาลแลคโต) ๒. ไขมัน		๘,๑๐๐ ๒,๘๐๐ ๕๐๐	๒๓

ลำดับ ที่	ชนิดตัวอย่าง	ประกาศกระทรวง สาธารณสุข ฉบับที่	ตรวจคุณภาพและขึ้นทะเบียน ตามรายการ	ปริมาณ นำส่ง	อัตรา ค่าบริการ	วันทำ การ
			๓. จำนวนแบคทีเรีย ๔. Coliform Bacteria ๕. <i>S.aureus</i> ๖. <i>Salmonella</i> spp. ๗. <i>B.cereus</i> ๘. <i>L.monocytogenes</i>		๔๐๐ ๔๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๒๐๐	
	- ไม่ใช่แหล่งผลิต		วิเคราะห์ ๑. เนื้อนทั้งหมด (ไส้,โปรตีน,น้ำตาลแลคโตส) ๒. ไขมัน ๓. จำนวนแบคทีเรีย ๔. <i>S.aureus</i> ๕. <i>Salmonella</i> spp. ๖. <i>B.cereus</i> ๗. <i>L.monocytogenes</i>		๗,๗๐๐ ๒,๘๐๐ ๕๐๐ ๔๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๒๐๐	๒๓
หมายเหตุ : กรณีเพิ่มสารต้านจุลชีพกลุ่ม Penicillin กับ กลุ่ม Tetracycline เพิ่ม ๑,๐๐๐ บาท (ส่งกรมฯ)						
๓๐.๒	ชนิดแห้ง	๓๕๒(๒๕๕๖)	วิเคราะห์ ๑. เนื้อนทั้งหมด (ไส้,โปรตีน,น้ำตาลแลคโตส) ๒. ไขมัน ๓. จำนวนแบคทีเรีย ๔. <i>S.aureus</i> ๕. <i>Salmonella</i> spp. ๖. <i>B.cereus</i>	ดูข้อ ๓.๔.๗	๖,๕๐๐ ๒,๘๐๐ ๕๐๐ ๔๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๓
๓๑	ชาจากพืช (ดูเพิ่มที่บัญชีรายชื่อพืชและส่วน ของพืชที่ใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับ ชาจากพืช หายประกาศกระทรวง สาธารณสุข(ฉบับที่ 426) พ.ศ. 2564 ออกตามความในพระราชบัญญัติ อาหารพ.ศ. ๒๕๒๒ เรื่อง ชาจากพืช ลงวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2564)	๔๒๖(๒๕๖๔)	วิเคราะห์ ๑. ความชื้น ๒. สารหนู ๓. แคดเมียม ๔. ตะกั่ว ๕. เหล็ก ๖. ทองแดง ๗. สังกะสี ๘. ซีลีเนียม ๙. ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ๑๐. <i>S.aureus</i> ๑๑. <i>Salmonella</i> spp.	ดูข้อ ๓.๔.๑๔	๙,๒๐๐ ๓๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๓
๓๒	ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	๒๙๓(๒๕๔๘)	วิเคราะห์ ๑. ตะกั่ว ๒. สารหนู	ดูข้อ ๓.๔.๑๑	๔,๖๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๓

ลำดับ ที่	ชนิดตัวอย่าง	ประกาศกระทรวง สาธารณสุข ฉบับที่	ตรวจคุณภาพและขึ้นทะเบียน ตามรายการ	ปริมาณ นำส่ง	อัตรา ค่าบริการ	วันทำ การ
			๓. <i>S.aureus</i> ๔. <i>Salmonella</i> spp. ๕. <i>E.coli</i> ๖. <i>Clostridium</i> spp.		๘๐๐ ๘๐๐ ๗๐๐ ๗๐๐	
๓๓	เกลือบริโกล	๑๖ มีนาคม ๒๕๕๔	วิเคราะห์ ๑. ไอโอดีน	ดูข้อ ๓.๕.๑	๖๐๐ ๖๐๐	๑๕
๓๔ ๓๔.๑	อาหาร อาหารดิบ ๑. เนื้อสดของสัตว์หรือสัตว์ปีก รวม ถึงเนื้อสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง เช่น เนื้อหมู เนื้อไก่ และเครื่องใน เป็นต้น ๒. เนื้อสดของสัตว์น้ำแช่เย็นหรือ แช่แข็ง เช่น กุ้ง ปลา และปู เป็นต้น ๓. เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ที่ผ่าน กระบวนการทำให้แห้งที่มี ปริมาณน้ำอิสระในอาหาร (a_w) น้อยกว่า ๐.๘๖ ๔. ไข่สด เช่น ไข่ไก่ ไข่เป็ด และไข่นกกระทา เป็นต้น ๕. อาหารดิบอื่นๆ นอกเหนือจาก ข้อ 1-4 อาหารที่มีอาหารดิบ เป็น ส่วนประกอบหรือส่วนผสม และ อาหารพร้อมปรุง (อาหารที่ได้จัด เตรียมส่วนประกอบต่างๆ บรรจุไว้ ในหน่วยภาชนะที่พร้อมจำหน่าย โดยตรงต่อผู้บริโภค เพื่อนำไปปรุง โดยเฉพาะ) เช่น เครื่องแกง ใส่ กรอกอีสาน และหน่อไม้ เป็นต้น	เกณฑ์คุณภาพทาง จุลชีววิทยาของ อาหารและ ภาชนะ สัมผัสอาหาร ฉบับที่ ๓ สว๑๑ม.ค. ๒๕๖๐	วิเคราะห์ ๑. จำนวนจุลินทรีย์ ๒. <i>E. coli</i> ๓. <i>S. aureus</i> ๔. <i>C. perfringens</i> ๕. <i>Salmonella</i> spp. วิเคราะห์ ๑. จำนวนจุลินทรีย์ ๒. <i>E. coli</i> ๓. <i>S. aureus</i> ๔. <i>Salmonella</i> spp. ๕. <i>V. cholerae</i> วิเคราะห์ ๑. ปริมาณน้ำอิสระ ๒. จำนวนยีสต์และรา ๓. <i>E. coli</i> ๔. <i>S. aureus</i> ๕. <i>Salmonella</i> spp. วิเคราะห์ ๑. <i>Salmonella</i> spp. วิเคราะห์ ๑. จำนวนจุลินทรีย์ (ยกเว้นในอาหารหมัก หรือดอง) ๒. <i>E. coli</i> ๓. <i>S. aureus</i> ๔. <i>C. perfringens</i> ๕. <i>B. cereus</i> ๖. <i>Salmonella</i> spp. ๗. <i>V. cholerae</i>	ดูข้อ ๓.๔.๑๓	๓,๕๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๓,๕๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๓,๖๐๐ ๗๐๐ ๖๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๕,๑๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	๒๓

ลำดับ ที่	ชนิดตัวอย่าง	ประกาศกระทรวง สาธารณสุข ฉบับที่	ตรวจคุณภาพและขึ้นทะเบียน ตามรายการ	ปริมาณ นำส่ง	อัตรา ค่าบริการ	วันทำ การ
๓๔.๒	อาหารพร้อมบริโภค ๑. อาหารดิบหรืออาหารที่มี อาหารดิบเป็นส่วนประกอบซึ่ง เตรียมหรือปรุงในสภาพบริโภคได้ ทันที ๑.๑ ผักและผลไม้ตัดแต่ง สลัดผัก เช่น ผักและผลไม้ตัดแต่งที่บรรจุ ในถาดโฟม หรือถุงพลาสติก เป็นต้น ๑.๒ อาหารทะเลที่บริโภคดิบ เช่น ปลา กุ้ง ปลาหมึก หอย และซาซิมิ เป็นต้น		วิเคราะห์ ๑. จำนวนจุลินทรีย์ ๒. จำนวนยีสต์ (เฉพาะผลไม้หรืออาหาร ที่มีผลไม้เป็นส่วนประกอบ) ๓. จำนวนรา (เฉพาะผลไม้หรืออาหาร ที่มีผลไม้เป็นส่วนประกอบ) ๔. <i>E. coli</i> ๕. <i>Salmonella</i> spp. ๖. <i>S. aureus</i> ๗. <i>L. monocytogenes</i> วิเคราะห์ ๑. จำนวนจุลินทรีย์ ๒. <i>E. coli</i> ๓. <i>S. aureus</i> ๔. <i>Salmonella</i> spp. ๕. <i>V. cholerae</i> ๖. <i>V. parahaemolyticus</i> ๗. <i>L. monocytogenes</i>	ดูข้อ ๓.๔.๑๓	๕,๑๐๐ ๔๐๐ ๖๐๐ ๖๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๒๐๐ ๕,๕๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๒๐๐	
	๒. อาหารปรุงสุกหรืออาหารที่ผ่าน กรรมวิธี ๒.๑ ขนมหวานหรือขนมไทย เช่น ขนมหม้อแกง ทองหยอด ขนมชั้น ขนมขี้หนูและกล้วยบวชชี เป็นต้น ๒.๒ ผักและผลไม้ที่ดอง แห้วม เชื่อม กวน หรือทำให้แห้ง ๒.๓ ขนมอบที่มีไส้หรือไม่มีไส้ -ขนมอบที่มีไส้หรือเติมไส้หรือ ส่วนผสมอื่นก่อนอบ เช่น คุกกี้ บิสกิต แครกเกอร์ เวเฟอร์ ขนม เปียะ ขนมโมจิ ขนมไหว้พระจันทร์		วิเคราะห์ ๑. จำนวนจุลินทรีย์ ๒. จำนวนยีสต์และรา ๓. <i>E. coli</i> ๔. <i>S. aureus</i> ๕. <i>B. cereus</i> ๖. <i>Salmonella</i> spp. วิเคราะห์ ๑. จำนวนจุลินทรีย์ (ยกเว้นในอาหารหมัก หรือดอง) ๒. จำนวนยีสต์และรา ๓. <i>E. coli</i> ๔. <i>S. aureus</i> ๕. <i>Salmonella</i> spp. วิเคราะห์ ๑. จำนวนจุลินทรีย์ ๒. จำนวนยีสต์และรา ๓. <i>E. coli</i> ๔. <i>C. perfringens</i>		๔,๑๐๐ ๔๐๐ ๖๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๓,๓๐๐ ๔๐๐ ๖๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๔,๙๐๐ ๔๐๐ ๖๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐	

ลำดับ ที่	ชนิดตัวอย่าง	ประกาศกระทรวง สาธารณสุข ฉบับที่	ตรวจคุณภาพและขึ้นทะเบียน ตามรายการ	ปริมาณ นำส่ง	อัตรา ค่าบริการ	วันทำ การ
	ขนมปัง และพาย เป็นต้น -ขนมอบที่เติมไส้หรือส่วนผสมอื่น หลังอบ เช่น เอแคลร์ แยมโรล ขนมเค้กหน้าต่างๆ และบิสกิต หรือแครกเกอร์ หรือเวเฟอร์ไส้ต่างๆ เป็นต้น		๕. <i>B. cereus</i> ๖. <i>S. aureus</i> ๗. <i>Salmonella</i> spp.		๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	
	๒.๔ อาหารที่ผ่านกระบวนการทำให้ แห้งที่มีปริมาณน้ำอิสระในอาหาร (aw) น้อยกว่า ๐.๘๖ เช่น อาหารอบกรอบ อาหารทอดกรอบ น้ำพริก หมูหยอง และหมูแผ่น เป็นต้น ๒.๕ อาหารพร้อมบริโภคทั่วไป - อาหารประเภทข้าวแกง ก๋วยเตี๋ยว ขนมจีน ไส้กรอก ปูอัด ปลาหมึก ปรุงรส ซูชิ แชนดิวซ์ และอื่นๆ - ส้มตำ สลัดมีเนื้อสัตว์เป็น ส่วนประกอบ ขนมจีนและแชนดิวซ์ ที่มีผักสดเป็นส่วนประกอบ อาหาร ประเภทยำ น้ำตก และลาบ		<u>วิเคราะห์</u> ๑. ปริมาณน้ำอิสระ ๒. <i>E. coli</i> ๓. <i>S. aureus</i> ๔. <i>C. perfringens</i> ๕. <i>B. cereus</i> ๖. <i>Salmonella</i> spp. ๗. จำนวนยีสต์และรา <u>วิเคราะห์</u> ๑. จำนวนจุลินทรีย์ ๒. <i>E. coli</i> ๓. <i>S. aureus</i> ๔. <i>C. perfringens</i> ๕. <i>B. cereus</i> (เพิ่มเฉพาะที่มีข้าวหรือแป้ง หรือธัญพืชเป็นส่วนประกอบ) ๖. <i>Salmonella</i> spp. ๗. <i>V. cholerae</i> ๘. <i>V. parahaemolyticus</i> (เพิ่มเฉพาะ อาหารทะเลหรือที่มีอาหารทะเล เป็นส่วนประกอบ) ๙. <i>L. monocytogenes</i>		๕,๒๐๐ ๗๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๖๐๐ ๕,๕๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๒๐๐	
	๓. อาหารปรุงสุกแล้วแช่เย็นหรือ แช่แข็ง และต้องอุ่นก่อนบริโภค เช่น พืชชำ ขนมจีน ซาลาเปา ลูกชิ้น และหมูยอ เป็นต้น ๓.๑ แช่เย็น		<u>วิเคราะห์</u> ๑. จำนวนจุลินทรีย์ ๒. <i>E. coli</i> ๓. <i>S. aureus</i> ๔. <i>C. perfringens</i> ๕. <i>B. cereus</i> ๖. <i>Salmonella</i> spp. ๗. <i>V. parahaemolyticus</i> (เพิ่มเฉพาะ อาหารทะเลหรือที่มีอาหารทะเล เป็นส่วนประกอบ) ๘. <i>L. monocytogenes</i>		๕,๕๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๒๐๐	

ลำดับ ที่	ชนิดตัวอย่าง	ประกาศกระทรวง สาธารณสุข ฉบับที่	ตรวจคุณภาพและขึ้นทะเบียน ตามรายการ	ปริมาณ นำส่ง	อัตรา ค่าบริการ	วันทำ การ
	๓.๒ แซ่แข็ง		วิเคราะห์ ๑. จำนวนจุลินทรีย์ ๒. <i>E. coli</i> ๓. <i>S. aureus</i> ๔. <i>B. cereus</i> ๕. <i>Salmonella</i> spp. ๖. <i>V. parahaemolyticus</i> (เพิ่มเฉพาะ อาหารทะเลหรือที่มีอาหารทะเล เป็นส่วนประกอบ) ๗. <i>L. monocytogenes</i>		๔,๗๐๐ ๔๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๑,๒๐๐	
๓๔.๓	อาหารหมักพื้นเมือง เช่น แหนม กะปิ ปลาร้า ปลาจ่อม ส้ม พริกหรือ ปลาต้ม บูด และข้าวหมาก เป็นต้น		วิเคราะห์ ๑. <i>E. coli</i> ๒. <i>S. aureus</i> ๓. <i>C. perfringens</i> ๔. <i>B. cereus</i> ๕. <i>Salmonella</i> spp.		๓,๕๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	
๓๔.๔	อาหารประเภทเส้นสด ยกเว้นเส้น ขนมจีน เช่น เส้นก๋วยเตี๋ยว บะหมี่ เกี๊ยมอู้ดง และแผ่นเกี๊ยว เป็นต้น		วิเคราะห์ ๑. จำนวนจุลินทรีย์ ๒. จำนวนยีสต์และรา ๓. <i>E. coli</i> ๔. <i>S. aureus</i> ๕. <i>B. cereus</i> ๖. <i>Salmonella</i> spp.		๔,๑๐๐ ๔๐๐ ๖๐๐ ๗๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐	
๓๔.๕	- สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ตกค้าง * - กลุ่มออร์กาโนคลอรีน (Organochlorine compounds) - กลุ่มออร์กาโนฟอสฟอรัส (Organophosphorus compounds) - กลุ่มสารสังเคราะห์ไพรีทรอยด์ (Synthetic pyrethroids compounds) - กลุ่มสารคาร์บาเมต - กลุ่ม Fungicide - สารเคมีกำจัดศัตรูพืชตกค้าง ๑๓๒ ชนิด (ตามเอกสารแนบ ๑) - สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ตกค้าง ๑๐๖ ชนิด (ตามเอกสารแนบ ๑)		วิเคราะห์ ๑๓๒ ชนิด วิเคราะห์ ๑๐๖ ชนิด	๑,๐๐๐ กรัม x ๑	๓,๐๐๐ ๓,๐๐๐ ๓,๐๐๐ ๓,๐๐๐ ๓,๐๐๐ ๑๕,๐๐๐ ๙,๐๐๐	๓๐

ลำดับ ที่	ชนิดตัวอย่าง	ประกาศกระทรวง สาธารณสุข ฉบับที่	ตรวจคุณภาพและขึ้นทะเบียน ตามรายการ	ปริมาณ นำส่ง	อัตรา ค่าบริการ	วันทำ การ
๓๔.๖	- อาหารทะเล เช่น ปลา,หมึก,หอย,ปู,กุ้ง และสาหร่าย		วิเคราะห์ ๑. ตะกั่ว ๒. แคดเมียม ๓.ปรอท* ๔. สารหนูอินทรีย์*		๘๐๐ ๘๐๐ ๘๐๐ ๖,๐๐๐	๒๐

ลำดับที่	รายการ	เทคนิคหรือวิธีการทดสอบ	ชนิดตัวอย่าง	ปริมาณนำส่ง	แช่เย็น	อัตราค่าบริการ	วันทำการ
	ตามรายการตรวจวิเคราะห์						
๓๕	การตรวจวิเคราะห์ทางเคมี-ฟิสิกส์ ๑. กรดกลูตามิก กรดกลูตามิกต่อไนโตรเจนทั้งหมด	Enzyme Enzyme + Kjeldahl	น้ำปลา, น้ำเกลือ, ซีอิ๊ว ฯ อาหาร น้ำปลา, น้ำเกลือ, ซีอิ๊ว ฯ	๗๐๐มล. x ๑ ๕๐๐กรัม x ๑ ๗๐๐มล. X ๑		๑,๓๐๐ ๒,๑๐๐	๑๐ ๑๕
	๒. กรดน้ำส้ม (acetic acid) - เทียม - หมัก, กลั่น	Titration	น้ำส้มสายชู	๗๐๐มล. X ๑		๖๐๐ ๖๐๐	๑๐
	๓. กรดแอสซเร	Qualitative	น้ำส้มสายชู	๗๐๐มล. X ๑		๑๐๐	๑๐
	๔. กาเฟอีน	HPLC	เครื่องดื่ม, ชา, กาแฟ	๒๕๐มล. X ๔		๑,๒๐๐	๑๕
	๕. ไขมัน	Extraction	อาหาร	๒๕๐มล. X ๔		๙๐๐	๑๕
	๖. ความชื้น	Drying	อาหาร, เครื่องดื่ม	๑๐๐ กรัม x ๓		๓๐๐	๑๕
	๗. ค่าของกรด (acid value)	Titration	อาหาร	๑๐๐กรัม x ๑ ๒๕๐มล. X ๔		๗๐๐ ๗๐๐	๑๐
	๘. ความกระด้างทั้งหมด	Titration	น้ำ	๕๐๐มล. X ๒		๓๐๐	๑๐
	๙. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	pH-meter	อาหาร น้ำ, เครื่องดื่ม	๑๐๐กรัม x ๔ ๕๐๐มล. x ๒		๒๐๐	๑๐
	๑๐. ความเป็นกรด (Acidity)	Titration	น้ำ, อาหาร	๕๐๐มล. X ๒		๗๐๐	๑๐
	๑๑. เกลือโซเดียมคลอไรด์/เกลือแกง คลอไรด์	Titration IC	อาหาร น้ำ	๑๐๐กรัม x ๑ ๕๐๐มล. X ๒		๗๐๐ ๖๐๐	๑๐
	๑๒. คอนดักติวิตี (การนำไฟฟ้า)	Conductivity Meter	น้ำ	๕๐๐มล. X ๒		๒๐๐	๑๐
	๑๓. ซัลเฟต	IC	น้ำ	๕๐๐มล. x ๒		๖๐๐	๑๐
	๑๔. ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ /สารฟอกขาว	Titration	อาหาร เครื่องดื่ม	๑๐๐กรัม x ๒ ๒๕๐มล. X ๒		๘๐๐ ๘๐๐	๑๐
	๑๕. เถ้าทั้งหมด	Ashing	อาหาร เครื่องดื่ม	๑๐๐กรัม x ๑ ๕๐๐มล. X ๒		๕๐๐ ๕๐๐	๑๕
	๑๖. เถ้าที่ละลายน้ำได้	Ashing	กาแฟ	๑๐๐กรัม x ๑		๕๐๐	๑๕
	๑๗. เนื่อนมไม่รวมไขมัน - ไอศกรีม, ผลิตภัณฑ์นม, นมอัดเม็ด ชนิดแห้ง (ถั่ว, โปรตีน, น้ำตาลแลคโตส) - นมชนิดเหลว (ถั่ว, โปรตีน, น้ำตาลแลคโตส) - นมสด, นมโรงเรียน (ปริมาณสารทั้งหมด, ไขมัน)	Combined techniques	นมสด, นมปรุงแต่ง ไอศกรีม, ผลิตภัณฑ์นม	๒๐๐มล. x ๔ ๒๐๐กรัม x ๔		๒,๘๐๐ ๒,๘๐๐ ๑,๓๐๐	๑๕ ๑๕ ๑๕
	๑๘. น้ำตาล(หาชนิดและปริมาณ) - ซูโครส (ส่งกรมฯ) - แลคโตส - ฟรุคโตส (ส่งกรมฯ) - กลูโคส (ส่งกรมฯ)	HPLC	อาหาร นมและผลิตภัณฑ์	๒๐๐กรัม/ มล x ๒		๑,๕๐๐	๑๕

၈၁၆

แก้ไขครั้งที่ ๒ วันที่ ๒ มกราคม ๒๕๖๘

ลำดับที่	รายการ	เทคนิคหรือวิธีการทดสอบ	ชนิดตัวอย่าง	ปริมาณนำส่ง	แช่เย็น	อัตราค่าบริการ	วันทำการ
	- สารหนู - ดีบุก* - เหล็ก* - พรอท* - สารหนูอินทรีย์*	ICP - OES ICP-MS HPLC - ICP - MS	} อาหาร } อาหารทะเล, กุ้งและ } ผลิตภัณฑ์ } อาหารทะเล	} ๑๐๐ กรัม x ๒		๘๐๐ ๖,๐๐๐	๒๐
๓๔. สารกันรา	- กรดซาลิซิลิก	HPLC	อาหาร เครื่องดื่ม	๑๐๐กรัมx๒ ๕๐๐มล.X๒		๑,๒๐๐	๑๕
๓๕. วัตถุกันเสีย	- กรดซอร์บิก หรือเกลือซอร์เบต - กรดเบนโซอิกหรือเกลือเบนโซเอต - กรดโปรปิโอนิกหรือ - เกลือโปรปิโอนेट (ส่งกรมฯ)	HPLC	อาหาร เครื่องดื่ม ขนมปัง	๑๐๐กรัมx๒ ๕๐๐มล.x๒ ๒๐๐กรัมx๑		รายการ ละ ๑,๐๐๐	๑๕
๓๖. วัตถุให้ความหวาน	- ซัคคาริน - อะซีซัลเฟมเค(ส่งกรมฯ) - แอสปาแทม(ส่งกรมฯ) - ซัยคาเมท(ส่งกรมฯ) - สตรวิโอไซด์(ส่งกรมฯ)	HPLC	อาหาร เครื่องดื่ม	๑๐๐กรัมx๒ ๕๐๐มล.X ๒		รายการ ละ ๑,๕๐๐	๑๕
๓๗. สีสันหรือสังเคราะห์	- (ตรวจชนิดและปริมาณ)	HPLC	อาหาร เครื่องดื่ม	๑๐๐กรัมx๒ ๕๐๐มล.x๒		๑,๗๐๐	๒๐
๓๘. สารพิษจากเชื้อรา	- Aflatoxin(ส่งกรมฯ)	HPLC	ถั่วลิสง,อาหารแห้ง	๒๐๐กรัมx๑		๒,๐๐๐	๑๕
๓๙. สารที่สกัดได้ด้วยอีเทอร์		Extraction	อาหาร	๑๐๐กรัมx๒		๙๐๐	๑๐
๔๐. สารที่สกัดได้ด้วยน้ำร้อน		Extraction	เครื่องดื่ม	๕๐๐มล.X๒		๓๐๐	๑๐
๔๑. โอลิอิน(ส่งกรมฯ)		fluorometry	อาหาร,เครื่องดื่ม (ว่านหางจระเข้)	๑๐๐กรัมx๒ ๕๐๐มล.X๑		๒,๐๐๐	๑๕
๔๒. เอกภพเคมีรังนก (ส่งกรมฯ)		FT-IR	อาหาร เครื่องดื่ม	๑๐๐กรัมx๑๒ ๕๐๐มล.X๒		๑,๕๐๐	๓๐
๔๓. ไอโอดีน		Titration	เกลือบริโภค	๑๐๐กรัมx๒		๖๐๐	๑๕
๔๔. สารเร่งเนื้อแดง *		ELISA	เนื้อหมู	๕๐๐ กรัม x๑		๒,๕๐๐	๓๐
๔๕. สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช *			ผักสด และผลไม้	๑,๐๐๐ กรัม x ๑			๓๐
	- กลุ่มออร์กาโนคลอรีน (Organochlorine compounds)	GC-μECD				๓,๐๐๐	
	- กลุ่มออร์กาโนฟอสฟอรัส (Organophosphorus compounds)	GC-FPD ⁺				๓,๐๐๐	
	- กลุ่มสารสังเคราะห์ไพเรทรอยด์ (Synthetic pyrethroids compounds)	GC-μECD				๓,๐๐๐	
	- กลุ่มสารคาร์บาเมต	HPLC-FLD				๓,๐๐๐	

ลำดับที่	รายการ	เทคนิคหรือวิธีการทดสอบ	ชนิดตัวอย่าง	ปริมาณนำส่ง	แช่เย็น	อัตราค่าบริการ	วันทำการ
	- กลุ่ม Fungicide - สารเคมีกำจัดศัตรูพืชตกค้าง ๑๓๒ ชนิด (ตามเอกสารแนบ ๑) - สารเคมีกำจัดศัตรูพืชตกค้าง ๑๐๖ ชนิด (ตามเอกสารแนบ ๑)	HPLC GC-MS/MS, HPLC GC-MS/MS				๓,๐๐๐ ๑๕,๐๐๐ ๙,๐๐๐	
๓๖	ตรวจวิเคราะห์ทางจุลชีววิทยา				✓		
	๑. Coliform Bacteria	APHA,BAM	อาหาร,น้ำ,เครื่องดื่ม	น้ำ,เครื่องดื่มเหลว /อาหาร,เครื่องดื่มผง ข้อ ๓.๕		๔๐๐	๑๐
	๒. Fecal Coliform	APHA	น้ำ			๔๐๐	๑๐
	๓. <i>Escherichia coli</i>	APHA,BAM	อาหาร,น้ำ,เครื่องดื่ม			๗๐๐	๑๕
	๔. จำนวนจุลินทรีย์/จำนวนแบคทีเรีย	BAM	อาหาร			๔๐๐	๑๐
	๕. Yeast& Mold / Yeast / Mold						
	๕.๑ Yeast& Mold / Yeast / Mold	BAM	อาหาร,เครื่องดื่ม			๖๐๐	๑๐
	๕.๒ Yeast& Mold / Yeast / Mold	BAM	อาหารกระป๋อง			๓๐๐	๒๔
	๖. <i>Bacillus cereus</i>	BAM	อาหาร,เครื่องดื่ม			๘๐๐	๑๐
	๗. <i>Clostridium perfringens</i>	BAM	อาหาร,เครื่องดื่ม			๘๐๐	๑๐
	๘. <i>Listeria monocytogenes</i>	ISO๑๑๒๙๐	อาหาร,เครื่องดื่ม			๑,๒๐๐	๑๐
	๙. <i>Staphylococcus aureus</i>	APHA,BAM	อาหาร,น้ำ,เครื่องดื่ม			๘๐๐	๑๐
	๑๐. <i>Salmonella</i> spp.	ISO๖๕๗๙,๑๙๒๕๐	อาหาร,น้ำ,เครื่องดื่ม			๘๐๐	๑๐
	๑๑. <i>Vibrio cholerae</i>						
	๑๑.๑ <i>Vibrio cholerae</i>	ISO ๒๑๘๗๒-๑	อาหาร			๘๐๐	๑๐
	๑๑.๒ <i>Vibrio cholerae</i> *	APHA	น้ำ			๘๐๐	๑๐
	๑๒. <i>Vibrio parahaemolyticus</i>	ISO ๒๑๘๗๒	อาหารทะเล			๘๐๐	๑๐
	๑๓. แบคทีเรียชนิดชอบหรือทนกรดที่ ๓๐ องศาเซลเซียส	BAM	อาหารกระป๋อง			๘๐๐	๒๔
	๑๔. แบคทีเรียชนิดชอบหรือทนกรดที่ ๕๕ องศาเซลเซียส	BAM	อาหารกระป๋อง			๘๐๐	๒๔
	๑๕. จุลินทรีย์เจริญที่ ๓๕ องศาเซลเซียส	BAM	อาหารกระป๋อง			๘๐๐	๒๔
	๑๖. จุลินทรีย์เจริญที่ ๕๕ องศาเซลเซียส	BAM	อาหารกระป๋อง			๘๐๐	๒๔
	๑๗. <i>Clostridium botulinum</i> *	BAM	อาหารกระป๋อง			๑,๐๐๐	๒๔
	๑๘. สารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสโนโร (Norovirus)	Real-time RT-PCR, ISO ๑๕๒๑๖-๒	น้ำและน้ำแข็ง	รวมไม่น้อย ๓ ลิตร ข้อ ๓.๖		๕,๐๐๐	๗

✓ เฉพาะตัวอย่างที่เน่าเสียหรือตัวอย่างที่ต้องแช่เย็นรวมถึง น้ำทั่วไป เช่นน้ำที่ใช้ผลิตอาหาร น้ำประปา น้ำใช้ต่างๆ เป็นต้น

* หมายถึงรายการทดสอบที่ยังไม่ได้รับการรับรองความสามารถในการทดสอบผลิตภัณฑ์สุขภาพ

หมายเหตุ : ๑. กรณีส่งตรวจทางจุลชีววิทยา

๑.๑ ทดสอบ ๒ รายการ/ตัวอย่าง = ๑๕ วันทำการ

๑.๒ ทดสอบ มากกว่า ๒ รายการ/ตัวอย่างขึ้นไป = ๒๐ วันทำการ

๑.๓ ทดสอบตามเกณฑ์คุณภาพและจุลชีววิทยาของอาหารและภาชนะสัมผัสอาหารกรมวิทยาศาสตร์

หรือเทียบเท่ารายการตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข = ๒๐ วันทำการ

๒. กรณีส่งตัวอย่างยาฆ่าแมลง ควรเก็บตัวอย่างใส่ภาชนะบรรจุแยกแต่ละตัวอย่าง ไม่ใส่รวมใน

ภาชนะเดียวกัน

๒.๑ ทดสอบ ๑ กลุ่ม ระยะเวลาแล้วเสร็จ ๑๕ วันทำการ

๒.๒ ทดสอบ มากกว่า ๑ กลุ่ม ระยะเวลาแล้วเสร็จ ๓๐ วันทำการ

๓. วันทำการ หมายถึง ระยะเวลาออกผลการทดสอบ

ลำดับที่	รายการ	เทคนิคหรือวิธีการทดสอบ	ชนิดตัวอย่าง	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ	วันทำการ
๑	ด้านยา ยาเสพติด สมุนไพร และ					
	เครื่องสำอาง					
	ด้านเครื่องสำอาง					
	๑.๑ pH*	ปริมาณ : pH meter	ครีม/โลชั่น/ซีรัม	๕๐ กรัม	๒๐๐	๑๕
	๑.๒ สารห้ามใช้	เอกลักษณ์ : TLC	ครีม/โลชั่น/ซีรัม			๑ รายการ ๒๑ วัน
	- ไฮโดรควิโนน			๑๐ กรัม	๗๒๐	> ๑ รายการ ๓๐ วัน
	- เรตินีนิก แอซิด			๑๐ กรัม	๗๒๐	
	- สารประกอบปรอท			๑๐ กรัม	๗๒๐	
	๑.๓ กลุ่มสเตียรอยด์ (7ชนิด)*	เอกลักษณ์ : TLC		๒๐ กรัม	รายการ	๑ รายการ ๒๑ วัน
	- Betamethasone				ละ ๗๒๐	> ๑ รายการ ๓๐ วัน
	- Betamethasone 17-valerate					
	- Clobetasol propionate					
	- Dexamethasone					
	- Hydrocortisone					
	- Prednisolone					
	- Triamcinolone acetoneide					
	๑.๔ สีสตามประกาศกระทรวง	เอกลักษณ์ : TLC	ลิปสติก, ตกแต่ง			
	สาธารณสุข CI No.๑๕๕๘๕ และ		ใบหน้า	๑๐ กรัม	สีละ	๒๑
	๔๕๑๗๐*				๗๒๐	
	๑.๕ เครื่องสำอางผสมสมุนไพร :	เอกลักษณ์ : HPLC	ครีม/โลชั่น	๒๐ กรัม	รายการ	๓๐
	ขมิ้นชัน/ไพล สารกลุ่ม curcuminoids				ละ	
	- bis-demethoxycurcumin				๑,๘๐๐	
	- demethoxycurcumin					
	- curcumin					
	เครื่องสำอางผสมสมุนไพร :	ปริมาณ : HPLC	ครีม/โลชั่น	๕๐ กรัม	รายการ	๓๐
	ขมิ้นชัน/ไพล สารกลุ่ม curcuminoids				ละ	
	- bis-demethoxycurcumin				๒,๗๐๐	
	- demethoxycurcumin					
	- curcumin					
	๑.๖ เครื่องสำอางผสมสมุนไพร :	เอกลักษณ์ : HPLC	ครีม/โลชั่น	๒๐ กรัม	๑,๘๐๐	๓๐
	มังคุด					
	- alpha-mangostin					
	เครื่องสำอางผสมสมุนไพร : มังคุด	ปริมาณ : HPLC	สารสกัด/โลชั่น	๕๐ กรัม	๒,๗๐๐	๓๐
	- alpha-mangostin					

ลำดับที่	รายการ	เทคนิคหรือวิธีการทดสอบ	ชนิดตัวอย่าง	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ	วันทำการ
	๑.๗ เครื่องสำอาง* ปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ ๑.๗.๑ จำนวนแบคทีเรียที่เจริญเติบโตโดยใช้อากาศ ๑.๗.๒ จำนวนยีสต์และราที่เจริญเติบโตโดยใช้อากาศ ๑.๗.๓ <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ๑.๗.๔ <i>Staphylococcus aureus</i> ๑.๗.๕ <i>Candida albicans</i> ๑.๗.๖ <i>Clostridium</i> spp. (รายการที่ ๑.๗.๖ ตรวจสอบเพิ่มเติมเฉพาะเครื่องสำอางที่มีส่วนผสมสมุนไพร)	ISO ISO ISO ISO ISO USP		๒ หน่วยบรรจุ ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ กรัม	๑,๕๐๐ ๑,๐๐๐ ๑,๐๐๐ ๑,๐๐๐ ๑,๐๐๐ ๑,๕๐๐	๒๐ วัน
๒	ยาสมุนไพรแผนโบราณ วัตถุดิบสมุนไพร/ชาสมุนไพร/ยาแคปซูลสมุนไพร ๓.๑ Microbial Enumeration tests - Total aerobic microbial count * - Total combined yeasts and mould count * ๓.๒ Tests for Specified Microorganisms - Bile-tolerant gram-negative bacteria * - <i>Escherichia coli</i> - <i>Staphylococcus aureus</i> - <i>Pseudomonas aeruginosa</i> - <i>Salmonella</i> spp. - <i>Clostridium</i> spp.	TP,THP TP,THP		๕๐ g/๕๐ ml	๑,๕๐๐ ๑,๐๐๐ ๑,๐๐๐ ๕๐๐ ๕๐๐ ๑,๐๐๐ ๑,๕๐๐ ๑,๕๐๐	๓๐ วัน
๓	ผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร/ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ๑.สเทียรอยด์ ๒.หาปริมาณสารสำคัญ* (THC, CBD)	chromatography GC,HPLC	ชนิดผง / แคปซูล ชนิดน้ำ / ซี้ผึ้ง พืชกัญชาสด พืชกัญชาแห้ง ตำรับ/สารสกัด/น้ำมันกัญชา	๑ กรัม/3 เท่าของขนาดที่ใช้ ๑๐๐ กรัม ๑๐ กรัม ๑๐ กรัม/๑๐ มิลลิลิตร	๑,๓๕๐ ๕,๐๐๐ ต่อชนิดสาร	๑๕ วัน ๑๔ วัน

ลำดับที่	รายการ	เทคนิคหรือวิธีการทดสอบ	ชนิดตัวอย่าง	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ	วันทำการ
๔	ยาแผนปัจจุบัน/ยาแผนโบราณ/เภสัชเคมีภัณฑ์สำเร็จรูป/ยาสำเร็จรูป/วัตถุดิบและสารเคมี* ๑.ตรวจหาเอกลักษณ์ ๒.ตรวจหาปริมาณ (รวมเอกลักษณ์อัตราต่อ ๑ ชนิดสาร) ๓.Content Uniformity ๔.Dissolution ๕.Disintegration ๖.Constituted Solution ๗.Deliverable Volume ๘.Weight Variation ๙.pH ๑๐. Degradation Product/ Related Substances ๑๑. การทดสอบอื่น ด้วยเทคนิค HPLC/GC ที่ official ใน pharmacopoeia ๑๑.Acid Neutralizing Capacity	เคมี-ฟิสิกส์/เครื่องมือพิเศษ Titration	ยาเม็ด/แคปซูล ยา เหน็บ ยาน้ำไม่เกิน ๐.๓ มล. ยาน้ำ ๐.๓-๑๐๐ มล. ยาน้ำมากกว่า ๑๐๐ มล. ยาน้ำรับประทาน/ยาขี้ผึ้ง/ครีม วัตถุดิบชนิดผง วัตถุดิบชนิดของเหลว	๑๐๐ เม็ด ๑๐๐ หลอด/ขวด ๗๐ หลอด/ขวด ๔๕ ขวด ๓๐ ขวด/ซอง/หลอด ๕-๑๐ กรัม ๑๐๐ มล.	๑,๓๕๐ ๔,๕๐๐ ๖,๓๐๐ ๖,๓๐๐/ stage ๔๐๐ ๗๒๐ ๔๐๐ ๗๒๐ ๔๕๐ ๑,๕๐๐	ยาเดี่ยว ๒๐ วัน ยาผสม ๔๕ วัน ยาเดี่ยว ๕๒ วัน ยาผสม ๗๕ วัน
๕	ตรวจหาสารห้ามใช้ในผลิตภัณฑ์สุขภาพ* ๑. ยาลดน้ำหนัก ๒. ยารักษาอาการหย้อนสมรรถภาพทางเพศ(PDE5-inh.) ๓. ยาแผนปัจจุบันอื่น	chromatography	ยาเม็ด ยาผง ยาน้ำ และแคปซูล	๕ กรัม / อย่างน้อย ๓ เท่าของขนาดที่ใช้	๑,๓๕๐	๒๐
๖	ยาจ้างจากต่างประเทศ*				๒.๕ เท่าของราคาปกติ	
	ด้านสารเสพติดในปัสสาวะ -เมทแอมเฟตามีน (ยาบ้าและยาไอซ์) -ยาอี -มอร์ฟิน* -กัญชา -โคเคน* -คีตามีน -กระท่อม*	GC-MS /LC-MS LC-MS LC-MS LC-MS LC-MS LC-MS LC-MS	ปัสสาวะ ปัสสาวะ ปัสสาวะ ปัสสาวะ ปัสสาวะ ปัสสาวะ ปัสสาวะ	๓๐ มล. ๓๐ มล. ๓๐ มล. ๓๐ มล. ๓๐ มล. ๓๐ มล. ๓๐ มล.	๖๓๐ ๖๓๐ ๖๓๐ ๖๓๐ ๖๓๐ ๖๓๐ ๖๓๐	๑๕

หมายเหตุ : * ยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017

๑. กรณีส่งตัวอย่างยาทดสอบสำหรับตรวจด้านเคมี และด้านจุลชีววิทยา ควรแยกตัวอย่างยาออกเป็น ๒ ส่วนเพื่อความสะดวกรวดเร็วในการทดสอบ
๒. จำนวนตัวอย่างและรายการทดสอบ หากแตกต่างจากที่ระบุในตารางนี้ ให้ประสานกับหน่วยรับตัวอย่างเป็นกรณีไป
๓. ยากรณีร้องเรียนและยาที่เป็นคดี ไม่นับระยะเวลาทำการ

วิธีการเก็บรักษาตัวอย่างก่อนส่งตรวจ

๑. ตัวอย่างพืชกัญชาสด

- เก็บในถุงกระดาษ (ห้ามใช้ถุงพลาสติก) หากไม่สามารถนำส่งตัวอย่างได้ทันทีควรเก็บตัวอย่างในที่มืดและเย็น
- ควรส่งตัวอย่างภายใน ๑ สัปดาห์ภายหลังการเก็บตัวอย่าง

๒. ตัวอย่างพืชกัญชาแห้ง

- เก็บในภาชนะปิดสนิท ป้องกันแสง

๓. ตำรับ/สารสกัด/น้ำมันกัญชา

- เก็บในภาชนะปิดสนิทป้องกันแสง เก็บในที่แห้งอุณหภูมิไม่เกิน ๓๐ °C

ลำดับที่	รายการ	เทคนิคหรือวิธีการทดสอบ	ชนิดตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ	วันทำการ
๑	<u>ด้านรังสีและเครื่องมือแพทย์</u> คุณภาพเครื่องเอกซเรย์และห้องเอกซเรย์	มาตรฐานคุณภาพเครื่องเอกซเรย์วินิจฉัย (Qualitu Standard of Medical Diagnostiv X-ray Machines) พ.ศ. ๒๕๖๖ (ISBN 978-616-11-5196-6)	เครื่องเอกซเรย์ ๑. วินิจฉัยทั่วไปและถ่ายภาพบนแผ่นเรืองแสง ๒. เครื่องเอกซเรย์แบบ C-Arm, O-Arm ๓. วินิจฉัยทั่วไป, วินิจฉัยเคลื่อนที่ เครื่องเอกซเรย์สัตรี ๔. เครื่องเอกซเรย์ส่วนหัวใจ ระนาบเดียว ๕. เครื่องเอกซเรย์ส่วนหัวใจ สองระนาบ ๖. เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ๗. เครื่องเอกซเรย์เต้านม ๘. เครื่องเอกซเรย์ฟัน ๙. เครื่องเอกซเรย์วัดความหนาแน่นกระดูก ๑๐. เครื่องเอกซเรย์ อุตสาหกรรม, เครื่องเอกซเรย์ วิเคราะห์วิจัย ๑๑. ตรวจสอบความปลอดภัย จากรังสีของห้องเอกซเรย์วินิจฉัย , ความปลอดภัยจากรังสีของรถ เอกซเรย์วินิจฉัย, ห้องMRI ๑๒. เครื่องเอกซเรย์จำลองการ ฉายรังสี(X-ray simulator) ๑๓. เครื่องเอ็มอาร์ไอ เครื่องวัดแอลกอฮอล์แบบ ตรวจยืนยันผล/๑ เครื่อง	 ๔,๕๐๐ ๔,๕๐๐ ๓,๕๐๐ ๔,๕๐๐ ๙,๐๐๐ ๖,๐๐๐ ๖,๐๐๐ ๒,๐๐๐ ๒,๐๐๐ ๒,๐๐๐ ๑,๐๐๐ ๔,๐๐๐ ๖,๐๐๐ ๙๐๐	๓๐ ห้องปฏิบัติการ ตรวจสอบ/สอบเทียบ คุณภาพเครื่องจนถึง วันที่ส่งรายงานออกจาก ศูนย์) นับจาก วันเข้าตรวจ
๒	สอบเทียบเครื่องวัดแอลกอฮอล์ในเลือดโดยวิธีเป่าลมหายใจ				๕

ได้รับการรับรองทุกรายการ ตรวจสอบมาตรฐานคุณภาพเครื่องเอกซเรย์วินิจฉัยทางการแพทย์
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ พ.ศ. ๒๕๖๒

ผู้รับบริการสามารถแจ้งความจำนงค์ ขอรับบริการการตรวจสอบด้านรังสีวินิจฉัยเป็นกรณีเร่งด่วน (Fast Track) ได้
โดยต้องชำระค่าบริการการตรวจสอบในอัตรา ๒ เท่าของค่าบำรุงการตรวจสอบปกติ
วันทำการ หมายถึง ระยะเวลารอคอยผลการทดสอบ

ลำดับที่	รายการ	เทคนิคหรือวิธีการทดสอบ	ชนิดตัวอย่าง	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ	วันทำการ
ห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยาคลินิก						
๑	ด้านไวรัสและภูมิคุ้มกัน ไข้หวัดใหญ่	Real time RT-PCR	Nasopharyngeal aspiration, Throat swab และ Nasopharyngeal swab ระยะไม่เกิน 7 วัน หลังป่วย swab ต้องเป็น Dacron หรือ Rayon ใส่ลงใน VTM เก็บที่ ๔°C แช่เย็นขณะนำส่ง	ใส่หลอด VTM	๒,๕๐๐	๔
๒	ไข้หวัดนกและไข้หวัดนก (Avian Flu)	Real time RT-PCR	Nasopharyngeal aspiration, Throat swab และ Nasopharyngeal swab ระยะไม่เกิน 7 วัน หลังป่วย swab ต้องเป็น Dacron หรือ Rayon ใส่ลงใน VTM เก็บที่ ๔°C แช่เย็นขณะนำส่ง	ใส่หลอด VTM	๓,๕๐๐	- ๒๔ ชั่วโมง (รายงานทาง e-mail) - ๔ วันทำการ (รายงานผล ฉบับจริง)
๓	โรคติดเชื้อทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS-CoV) - MERS-CoV+ไข้หวัดใหญ่	Real time RT-PCR	Throat swab ร่วมกับ Nasopharyngeal swab ใส่ใน VTM หลอดเดียวกัน แช่เย็น และนำส่งห้องปฏิบัติการทันที	ใส่หลอด VTM	๒,๕๐๐ ๔,๐๐๐	- ๒๔ ชั่วโมง (รายงานทาง e-mail) - ๔ วันทำการ (รายงานผล ฉบับจริง)
๔	โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	Real-time RT-PCR	- Throat swab และ Nasopharyngeal swab ใส่ในหลอดเดียวกัน / Nasopharyngeal swab/ Nasopharyngeal aspirate/Suction tube	ใส่หลอด VTM ๒-๓ มล.	๘๐๐	๒๔ ชั่วโมง (รายงานผลทาง e-mail/ Co-Lab)
			- Pooled swab * ถ้าพบตัวอย่างบวก ต้องตรวจตัวอย่างเดี่ยวเพิ่ม คิดราคาตามตัวอย่างเดี่ยว	ใส่หลอด VTM ๒-๓ มล.	๑,๖๐๐/ Pool	
			- Pooled saliva * ถ้าพบตัวอย่างบวก ต้องตรวจตัวอย่างเดี่ยวเพิ่ม คิดราคาตามตัวอย่างเดี่ยว	ใส่ในกระปุกปราศจากเชื้อ ๓-๕ มล./ตัวอย่าง		

ลำดับที่	รายการ	เทคนิคหรือวิธีการทดสอบ	ชนิดตัวอย่าง	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ	วันทำการ
๕	ใช้เลือดออก ซิคุนกุยา ใช้ซิกา	Real-time RT-PCR	- ซีรัม หรือ พลาสมาจาก EDTA blood มีสีเหลืองไม่จับตัวเป็นก้อน โดยเจาะเลือดหลังจากผู้ป่วยเริ่มมีอาการไม่เกิน ๕ วัน - กรณีไม่สามารถส่งได้ทันทีให้เก็บที่ -๒๐°C - แช่เย็นขณะนำส่ง	๒-๓ มล.	๑,๕๐๐	๕
๖	ใช้ซิกา (Zika)	Real-time RT-PCR	ซีรัม หรือ พลาสมาจาก EDTA blood	๒-๓ มล.	๒,๐๐๐	๕
			ปัสสาวะ	๕-๑๐ มล.	๒,๐๐๐	๕
๗	HIV-1 Proviral DNA	Real-time PCR และ/หรือ Multiplex Nested PCR)	EDTA blood	๐.๕-๑ มล.	๑,๐๐๐	๗
๘	ไวรัสหัด และ หัดเยอรมัน (ตรวจหาแอนติบอดีชนิด IgM)	ELISA	ซีรัม หรือ พลาสมา	๑-๒ มล.	๑,๓๐๐ (ผู้ป่วยเข้าข่ายลงทะเบียนในเว็บโครงการกวาดล้างโรคหัดไม่คิดเงิน)	๒ รายงานผลทาง http://wwweradicationthai.com เท่านั้น
๙	ไวรัสหัด และ หัดเยอรมัน** (ตรวจหา genotype strain)	RT-PCR	Throat swab	ใส่ใน VTM ๒-๓ มล.	๒,๕๐๐ (โครงการกวาดล้างโรคหัดไม่คิดเงิน)	๒๓
๑๐	เชื้อ Human papillomavirus ๑๔ สายพันธุ์ (คัดกรองมะเร็งปากมดลูก)	Real-time RT-PCR	การเก็บตัวอย่างด้วยตนเอง (Self sampling)	ใส่ใน VTM 2-6 มล.	๓๗๐	๗
ด้านโลหิตวิทยา						
๑๑	Hb typing	CE	EDTA blood	๒-๓ มล.	๒๗๐	๖
๑๒	α -Thalassemia 1	PCR	EDTA blood	๒-๓ มล.	๘๐๐	๖
๑๓	β -thalassemia mutation****/** (เฉพาะคู่เสี่ยง β -thalassemia)	DNA analysis	EDTA blood	๒-๓ มล.	๑,๒๐๐	-
เภสัชพันธุศาสตร์						
๑๔	HLA-B*57 allele	Real-time PCR	EDTA blood	๒-๓ มล.	๑,๐๐๐	๕
๑๕	HLA-B*57:01 allele	Real-time PCR	EDTA blood	๒-๓ มล.	๑,๐๐๐	๕
๑๖	HLA-B*58:01 allele	Real-time PCR	EDTA blood	๒-๓ มล.	๑,๐๐๐	๕
๑๗	NAT2-diplotype	Real-time PCR	EDTA blood	๒-๓ มล.	๑,๐๐๐	๕

ลำดับที่	รายการ	เทคนิคหรือวิธีการทดสอบ	ชนิดตัวอย่าง	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ	วันทำการ
การทดสอบความชำนาญระหว่างห้องปฏิบัติการ (PT provider)						
๑๘	แผนทดสอบความชำนาญ ห้องปฏิบัติการตรวจเอชไอวีโรไลย์ แห่งชาติ	-	พลาสมา	๓ รอบ/ ปี	๓,๕๐๐	-
๑๙	แผนทดสอบความชำนาญทาง ห้องปฏิบัติการหน่วยบริการปฐมภูมิ (ตรวจหาการตั้งครรภ์, ตรวจหา น้ำตาลและโปรตีนในปัสสาวะ)	-	ปัสสาวะ	๒ รอบ/ปี	๕๐๐	-

หมายเหตุ :

- * หมายถึง รายการทดสอบที่ยังไม่ได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO 15189
- ** หมายถึง รายการทดสอบที่ส่งต่อที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
- **** หมายถึง รายการทดสอบที่ส่งต่อที่ศูนย์วิจัยธาลัสซีเมีย หรือ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๕ สมุทรสงคราม

ที่โรงพยาบาลต้องการส่งตัวอย่างไปที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์โดยตรงไม่ส่งผ่านศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๖ ชลบุรี สามารถทำได้โดยโรงพยาบาลสามารถติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ศูนย์ประสานงานการตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการ (ศปส.) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้โดยตรงที่ โทรศัพท์ ๐-๒๕๕๑-๑๔๘๕/ ๐-๒๕๕๑-๐๐๐๐ ต่อ ๙๙๒๔๘ หรือ ๙๙๖๑๔ หรือ โทรสาร ๐-๒๕๕๑-๒๑๕๓ ถ่วงหน้า อย่างน้อย ๑ วัน พร้อมระบุวันเวลาที่รถทัวร์/ รถตู้ จะถึงสถานีขนส่งหมอชิต และระบุผู้ส่งตรวจ/ หน่วยงานที่ส่งตรวจให้ชัดเจน ทั้งนี้ แบบส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยต่างๆ ของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข download ได้ที่

<http://nih.dmsc.moph.go.th/login/all.php?topic=5>

วันทำการ หมายถึง ระยะเวลารอคอยผลการทดสอบ

ลำดับที่	รายการ	เทคนิคหรือวิธีการทดสอบ	ชนิดตัวอย่าง	ปริมาณตัวอย่าง	แช่เย็น	อัตราค่าบริการ	วันทำการ
๑	ด้านพิษวิทยา การตรวจวิเคราะห์ปริมาณ alcohol ด้วยเทคนิค GC/GC-Headspace	GC/GC-Headspace	เลือด	๒ มล.	✓	๘๐๐	๗
๒	การตรวจวิเคราะห์รับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส ด้วยเทคนิค UV/VIS Spectrophotometry	UV/VIS Spectrophotometry	ซีรัม/พลาสมา	๒ มล.	✓	๒๐๐	๗
๓	การตรวจหาสารพิษไม่ทราบชนิด (ตรวจเอกลักษณ์) ๑. สารพิษระเหยง่าย เช่น ไซยาไนด์, Methanol, Ethanol เป็นต้น ๒. สารเคมีกำจัดวัชพืช Paraquat ๓. สารเคมีกำจัดแมลง กลุ่ม Organophosphates, Organochlorines, Carbamates และ Pyrethroids ๔. กลุ่มอัลคาลอยด์ เช่น Strychnine ๕. กลุ่มยารักษาโรค เช่น Paracetamol, Phenobital, Diazepam, Amitriptyline ๖. โลหะพิษ เช่น สารหนู, พรอท ๗. ยาเบื่อหนู Zinc phosphide	Chemical test, UV-Vis Spectrophotometry, TLC, GC, GC-MS, ICP-MS	ชนิดตัวอย่าง : อาเจียน/น้ำลาย กระเพาะ/อาหารในกระเพาะ /ปัสสาวะ/ซีรัม/เลือด/ตัวอย่างที่สงสัยว่าเป็นสาเหตุการเกิดพิษ เช่น เครื่องดื่ม อาหาร ฯลฯ	เก็บทั้งหมด	✓	๓,๒๐๐	๒๒
๔	การตรวจสารเคมีกำจัดศัตรูพืช กลุ่ม Organophosphates, Organochlorines, Carbamates และ Pyrethroids (ตรวจเอกลักษณ์)	Chemical test, UV-Vis Spectrophotometry, TLC, GC, GC-MS	ชนิดตัวอย่าง : - อาเจียน/น้ำลาย กระเพาะ/อาหารในกระเพาะ - ตัวอย่างที่สงสัยว่าเป็นสาเหตุการเกิดพิษ เช่น เครื่องดื่ม อาหาร ฯลฯ	เก็บทั้งหมด ของเหลว ๑๐๐ – ๕๐๐ มล. ของแข็ง ๒๐ – ๕๐ กรัม	✓	๑,๖๐๐	๒๒
๕	การตรวจสารเคมีกำจัดวัชพืช พาราควอต (ตรวจเอกลักษณ์)	Chemical test	ชนิดตัวอย่าง : - อาเจียน/น้ำลาย กระเพาะ/อาหารในกระเพาะ - ปัสสาวะ - ตัวอย่างที่สงสัยว่าเป็นสาเหตุการเกิดพิษ เช่น เครื่องดื่ม อาหาร ฯลฯ	เก็บทั้งหมด ๒๐ – ๕๐ มล. ของเหลว ๒๐ – ๕๐ มล. ของแข็ง ๒๐ – ๕๐ กรัม	✓	๓๐๐	๑๕
๖	การตรวจกลุ่มยา (ตรวจเอกลักษณ์)	Chemical test, UV-Vis	ชนิดตัวอย่าง : - อาเจียน/น้ำลาย	เก็บทั้งหมด	✓	๑,๖๐๐	๒๒

ลำดับที่	รายการ	เทคนิคหรือวิธีการทดสอบ	ชนิดตัวอย่าง	ปริมาณตัวอย่าง	แช่เย็น	อัตราค่าบริการ	วันทำการ
		Spectrophotometry, TLC, GC, GC-MS	กระเพาะ/อาหารในกระเพาะ - ปัสสาวะ - ตัวอย่างที่สงสัยว่าเป็นสาเหตุการเกิดพิษ เช่น เครื่องดื่ม อาหาร ฯลฯ	๕๐ - ๑๐๐ มล. ของเหลว ๑๐ - ๒๐ มล. ของแข็ง ๒๐ - ๓๐ กรัม			
๗	การตรวจโลหะพิษ (As, Hg) (ตรวจเอกลักษณ์)	Chemical test	ชนิดตัวอย่าง : - อาเจียน/น้ำล้างกระเพาะ/อาหารในกระเพาะ - ตัวอย่างที่สงสัยว่าเป็นสาเหตุการเกิดพิษ เช่น เครื่องดื่ม อาหาร ฯลฯ	เก็บทั้งหมด ของเหลว ๑๐ - ๒๐ มล. ของแข็ง ๒๐ - ๓๐ กรัม	✓	๖๐๐	๑๕
๘	การตรวจสารพิษระเหยง่าย (Methanol, Ethanol, Formaldehyde) (ตรวจเอกลักษณ์)	Chemical test/ GC/GC-Headspace	ชนิดตัวอย่าง : - อาเจียน/น้ำล้างกระเพาะ/อาหารในกระเพาะ - ตัวอย่างที่สงสัยว่าเป็นสาเหตุการเกิดพิษ เช่น เครื่องดื่ม อาหาร ฯลฯ	เก็บทั้งหมด ของเหลว ๑๐ - ๒๐ มล.	✓	๖๐๐ (ชนิดละ)	๑๕
๙	การตรวจไซยาไนด์ (ตรวจเอกลักษณ์)	Chemical test/ GC/GC-Headspace	ชนิดตัวอย่าง : - อาเจียน/น้ำล้างกระเพาะ/อาหารในกระเพาะ - ตัวอย่างที่สงสัยว่าเป็นสาเหตุการเกิดพิษ เช่น เครื่องดื่ม อาหาร ฯลฯ	เก็บทั้งหมด ของเหลว ๓๐ - ๕๐ มล. ของแข็ง ๕ - ๑๐ กรัม	✓	๕๐๐ (ชนิดละ)	๑๕
๑๐	การตรวจหาปริมาณสาร THC, 11-OH-THC และ CBD ในพลาสมา	GC-MS/ LC-MS/ GC-MS/MS	ชนิดตัวอย่าง : - พลาสมา	2 มล.	✓	๑,๔๐๐	๓

หมายเหตุ : ทุกรายการได้รับการรับรองความสามารถในการทดสอบผลิตภัณฑ์สุขภาพ
วันทำการ หมายถึง ระยะเวลาการออกผลการทดสอบ

.....

เอกสารแนบ 1

รายการทดสอบสารเคมีกำจัดศัตรูพืช/วัชพืช

• สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชตกค้าง 106 ชนิด

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. 4,4'-DDD (4,4'-TDE) | 2. 4,4'-DDE (p,p'-DDE) |
| 3. 4,4'-DDT (p,p'-DDT) | 4. Acephate |
| 5. Alachlor | 6. Aldrin |
| 7. Ametryn | 8. Azinphos-ethyl |
| 9. Azinphos-methyl | 10. BHC-alpha (alpha-HCH) |
| 11. BHC-beta (beta-HCH) | 12. BHC-delta (delta-HCH) |
| 13. BHC-gamma (gamma-HCH, Lindane) | 14. Bifenazate |
| 15. Bifenthrin | 16. Bromophos-ethyl |
| 17. Bromopropylate | 18. Buprofezin |
| 19. Butachlor | 20. Cadusafos |
| 21. Chlordane-cis | 22. Chlordane-oxy |
| 23. Chlordane-trans | 24. Chlorfenapyr |
| 25. Chlorfenvinphos | 26. Chlorobenzilate |
| 27. Chloroneb | 28. Chlorothalonil |
| 29. Chlorpropham | 30. Chlorpyrifos |
| 31. Chlorpyrifos-methyl | 32. Cyanophos |
| 33. Cyfluthrin | 34. Cyhalothrin, lambda |
| 35. Cypermethrin | 36. DCPA (Dacthal),
Chlorthal-dimethyl |
| 37. Deet (DEET) | 38. Deltamethrin |
| 39. Demeton-S-methyl | 40. Diazinon |
| 41. Dichlorvos | 42. Dicofol |
| 43. Dicrotophos | 44. Dieldrin |
| 45. Dimethoate | 46. Dioxathion |
| 47. Disulfoton | 48. Ditalimfos |
| 49. Endosulfan sulfate | 50. Endosulfan-alpha |
| 51. Endosulfan-beta | 52. Endrin |
| 53. EPN | 54. Ethion |
| 55. Ethoprophos | 56. Etrimfos |
| 57. Fenchlorphos, Ronnel | 58. Fenitrothion |
| 59. Fenpropathrin | 60. Fenthion |

เอกสารแนบ 1 (ต่อ)

• สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชตกค้าง 106 ชนิด (ต่อ)

61. Fenvalerate	62. Fipronil
63. Folpet	64. Fosthiazate
65. Heptachlor	66. Heptachlor epoxide-cis
67. Heptachlor epoxide-trans	68. Heptenophos
69. Hexachlorobenzene (HCB)	70. Isofenphos
71. Isoxathion	72. Malathion
73. Methacrifos	74. Methamidophos
75. Methidathion	76. Methoxychlor
77. Metribuzin	78. Mevinphos
79. Naled	80. Parathion
81. Parathion-methyl	82. Permethrins-cis
83. Phorate	84. Phosalone
85. Phosmet	86. Phosphamidon
87. Picoxystrobin	88. Pirimiphos-Ethyl
89. Pirimiphos-methyl	90. Profenofos
91. Propachlor	92. Propargite
93. Propetamphos	94. Prothiofos
95. Quinalphos	96. Quintozene
97. Tecnazen	98. Terbacil
99. Terbufos	100. Tetrachlorvinphos
101. Tetradifon	102. Thiometon
103. Tolyfluanid	104. Triadimefon
105. Triazophos	106. Trifluralin

เอกสารแนบ 1

รายการทดสอบสารเคมีกำจัดศัตรูพืช/วัชพืช

• สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชตกค้าง 132 ชนิด

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. 4,4'-DDD (4,4'-TDE) | 2. 4,4'-DDE (p,p'-DDE) |
| 3. 4,4'-DDT (p,p'-DDT) | 4. Acephate |
| 5. Alachlor | 6. Aldicarb |
| 7. Aldrin | 8. Ametryn |
| 9. Atrazine | 10. Azinphos-ethyl |
| 11. Azinphos-methyl | 12. Bendiocarb |
| 13. BHC-alpha (alpha-HCH) | 14. BHC-beta (beta-HCH) |
| 15. BHC-delta (delta-HCH) | 16. BHC-gamma
(gamma-HCH, Lindane) |
| 17. Bifenazate | 18. Bifenthrin |
| 19. Bromacil | 20. Bromophos-ethyl |
| 21. Bromopropylate | 22. Buprofezin |
| 23. Butachlor | 24. Cadusafos |
| 25. Carbaryl | 26. Carbendazim |
| 27. carbofuran | 28. Carbofuran-3-hydroxy |
| 29. carboxin | 30. Chlordane-cis |
| 31. Chlordane-oxy | 32. Chlordane-trans |
| 33. Chlorfenapyr | 34. Chlorfenvinphos |
| 35. Chlorobenzilate | 36. Chloroneb |
| 37. Chlorothalonil | 38. Chlorpropham |
| 39. Chlorpyrifos | 40. Chlorpyrifos-methyl |
| 41. Cyanophos | 42. Cyfluthrin |
| 43. Cyhalothrin, lambda | 44. Cypermethrin |
| 45. DCPA (Dacthal), Chlorthal-dimethyl | 46. Deet (DEET) |
| 47. Deltamethrin | 48. Demeton-S-methyl |
| 49. Diazinon | 50. Dichlorvos |
| 51. Dicofol | 52. Dicrotophos |
| 53. Dieldrin | 54. Dimethoate |
| 55. Dioxathion | 56. Disulfoton |
| 57. Ditalimfos | 58. Endosulfan sulfate |
| 59. Endosulfan-alpha | 60. Endosulfan-beta |

เอกสารแนบ 1 (ต่อ)

• สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชตกค้าง 132 ชนิด (ต่อ)

61. Endrin	62. EPN
63. Ethion	64. Ethoprophos
65. Etrinfos	66. Fenchlorphos, Ronnel
67. Fenitrothion	68. Fenobucarb
69. Fenpropathrin	70. Fenthion
71. Fenvalerate	72. Fipronil
73. Folpet	74. Fosthiazate
75. Heptachlor	76. Heptachlor epoxide-cis
77. Heptachlor epoxide-trans	78. Heptenophos
79. Hexachlorobenzene (HCB)	80. Hexazinone
81. Isofenphos	82. Isoprocarb
83. Isoxathion	84. Malathion
85. Metalaxyl	86. Methacrifos
87. Methamidophos	88. Methidathion
89. Methiocarb	90. Methomyl
91. Methoxychlor	92. Metolachlor
93. Metribuzin	94. Mevinphos
95. Monocrotophos	96. Naled
97. Omethoate	98. Oxamyl
99. Parathion	100. Parathion-methyl
101. Permethrins-cis	102. Phenthoate
103. Phorate	104. Phosalone
105. Phosmet	106. Phosphamidon
107. Picoxystrobin	108. Pirimiphos-Ethyl
109. Pirimiphos-methyl	110. Profenofos
111. Propachlor	112. Propargite
113. Propetamphos	114. Prothiofos
115. Pyrimethanil	116. Quinalphos
117. Quintozene	118. Simazine
119. Tebufenpyrad	120. Tecnazen

เอกสารแนบ 1 (ต่อ)

• สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชตกค้าง 132 ชนิด (ต่อ)

121. Terbacil	122. Terbufos
123. Tetrachlorvinphos	124. Tetradifon
125. Thiabendazole	126. Thiometon
127. Thiophanate-methyl	128. Tolclofos-methyl
129. Tolyfluanid	130. Triadimefon
131. Triazophos	132. Trifluralin

เลขรับที่ วันที่ เวลา	
แบบฟอร์มการจัดการข้อร้องเรียนข้อเสนอแนะ/ข้อร้องขอ/คำชมเชย	
☐ ข้อร้องเรียน ☐ ข้อเสนอแนะ ☐ ข้อร้องขอ ☐ ชมเชย	
ชื่อหน่วยงาน วันที่รับ เวลา	
ร้องเรียนทาง ☐ หนังสือ/จดหมาย ☐ ตนเอง ☐ อื่นๆ ☐ โทรศัพท์ ☐ อินเทอร์เน็ต ☐ โทรสาร ☐ อีเมล	
ผู้ร้องเรียน ☐ ผู้ร้องไม่แจ้งชื่อ ที่อยู่ อีเมล หรือหมายเลขโทรศัพท์ (ไม่สามารถติดต่อกลับได้) ☐ ชื่อ ที่อยู่ อีเมล หมายเลขโทรศัพท์ ของผู้ร้องเรียน	
ชื่อเรื่อง รายละเอียดเรื่องร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ/ข้อร้องขอ/ชมเชย สาเหตุ ลงชื่อ ผู้รับเรื่อง	
เรียน ผู้อำนวยการ เห็นควรดำเนินการ ลงชื่อ ผู้รับผิดชอบการจัดการข้อร้องเรียน	
เรียน (ผู้รับผิดชอบการจัดการข้อร้องเรียนของหน่วยงานย่อย) ☐ เห็นควรดำเนินการตามเสนอ ☐ เห็นควรยุติเรื่อง ☐ ส่งเรื่องให้ ข้อคิดเห็น ลงชื่อ (.....) ผู้อำนวยการ	วันที่ เดือน พ.ศ. เรียนผู้อำนวยการ ผลการดำเนินงาน ลงชื่อ (.....) ผู้รับผิดชอบการจัดการข้อร้องเรียนของหน่วยงานย่อย
แนวทางการป้องกันเพื่อไม่ให้เกิดซ้ำ	
รับทราบผลการดำเนินงาน ลงชื่อ (.....) ผู้อำนวยการ	



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๖ ชลบุรี กลุ่มพัฒนาคุณภาพและวิชาการ

ที่ สธ ๐๖๐๗.๐๒/ ๐๐๐๑

วันที่ ๒ มกราคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขอบทวน/ปรับปรุง เอกสารคู่มือการให้บริการ

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๖ ชลบุรี (ผ่านหัวหน้ากลุ่มพัฒนาคุณภาพและวิชาการ)

ความเป็นมา

ตามที่ กลุ่มงานพัฒนาคุณภาพและวิชาการ มีความประสงค์ดำเนินการทบทวนคู่มือการให้บริการของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๖ ชลบุรี ในหัวข้อรายละเอียดการให้บริการอัตราค่าบริการทดสอบตลอดจนระยะเวลาแล้วเสร็จ ตามบันทึกการทบทวน/ปรับปรุง เอกสารสัญญา WS ๓๒ ๐๐ ๐๒๔/๑ นั้น

ข้อพิจารณา

ในการนี้ งานรับตัวอย่าง กลุ่มพัฒนาคุณภาพและวิชาการ ได้ทบทวนแก้ไขรายละเอียดดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอเผยแพร่คู่มือการให้บริการ ปี พ.ศ.๒๕๖๘ ผ่านเว็บไซต์ของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๖ ชลบุรี เพื่อเป็นแนวทางการรับ-ส่งตัวอย่างตรวจของหน่วยงานต่อไป

ข้อเสนอ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติด้วย จะเป็นพระคุณยิ่ง

อาวี รุ่งเอนก
(นางสาวอารี รุ่งเอนก)
นักจัดการงานทั่วไป

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์ฯ

เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติด้วย จะเป็นพระคุณยิ่ง

พิเชฐ

(นายณัฐพล ไชยศรีหา)

นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ

๓๐๖ คุณนันทิพย์ ดิโนะพวงคุณ ๑๐/๒๗/๖๘
๓๐๖
๓ ม.ค. ๖๘

อนุมัติ

(นายวัชรชัย รุจิโรจน์กุล)

นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน
ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๖ ชลบุรี

ชื่อเอกสาร : คู่มือบริการ ประจำปี ²⁵⁶⁸ 2567 รหัส 0607.SD.001
คหิ 2 มี.ค. 2568

ผู้จัดทำ/ผู้แก้ไข : นางสาวอารี รุ่งเอนก

ผลการพิจารณาทบทวนเอกสาร :

☐ ไม่มีการแก้ไข ควรใช้เอกสารได้ต่อไป

☒ แก้ไขดังนี้

แก้ไข หน้า 18-21,23,24,26-27,37,40,44,46-52,56,64-67,72,75,82,84-85,89-94

☐ ควรเลิกใช้ เหตุผล

วันที่เสนอ

ผู้แก้ไข

อารี รุ่งเอนก

การทบทวนเอกสารที่แก้ไขด้านวิชาการ :

ส่งแก้ ครั้งที่ 1 วันที่ รายละเอียด
ครั้งที่ 2 วันที่ รายละเอียด
ครั้งที่ 3 วันที่ รายละเอียด
ทบทวนเสร็จวันที่ 27 มี.ค. 2567 ผู้ทบทวน คหิ

การทบทวนเอกสารที่แก้ไขด้านเนื้อหาารูปแบบ :

ส่งแก้ ครั้งที่ 1 วันที่ รายละเอียด
ครั้งที่ 2 วันที่ รายละเอียด
ครั้งที่ 3 วันที่ รายละเอียด
ทบทวนเสร็จวันที่..... ผู้ทบทวน

การอนุมัติ ☒ ใช้เอกสาร ☐ เลิกใช้เอกสาร :

ส่งแก้ ครั้งที่ 1 วันที่ รายละเอียด
ครั้งที่ 2 วันที่ รายละเอียด
ครั้งที่ 3 วันที่ รายละเอียด
อนุมัติใช้วันที่ 27 มี.ค. 2567 ผู้อนุมัติใช้ คหิ



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

 **ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 6 ชลบุรี**
59/2 หมู่ 3 ถนน อบต.เสม็ด ต.เสม็ด อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

 038 784 006 - 7

 saraban_cbi@dmsc.mail.go.th

 <https://rmsc6.dmsc.moph.go.th>

