



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

คู่มือให้บริการ

ปี พ.ศ. 2562



ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
กระทรวงสาธารณสุข

<http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/>

คำนำ

คู่มือให้บริการการทดสอบของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงครามฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อแนะนำการให้บริการต่างๆ แก่ผู้รับบริการทั้งภาครัฐและเอกชน ให้ได้รับความสะดวกในการส่งตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ต่างๆ ทางห้องปฏิบัติการของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม ซึ่งรับผิดชอบพื้นที่เขตสุขภาพที่ 5 ในพื้นที่ภาคกลางตอนล่าง 8 จังหวัด ประกอบด้วย จังหวัดราชบุรี นครปฐม กาญจนบุรี สุพรรณบุรี สมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์

ในการจัดทำคู่มือฉบับนี้ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม ได้รวบรวมคำแนะนำและรายละเอียดต่างๆ ในการส่งตัวอย่าง การรายงานผล รวมถึงอัตราค่าบริการทดสอบตามระเบียบกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ว่าด้วยอัตราค่าบริการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ พ.ศ. 2562

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือให้บริการฉบับนี้จะเป็นประโยชน์และอำนวยความสะดวกกับท่านในการส่งตัวอย่างทดสอบทางห้องปฏิบัติการของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม หากมีข้อควรปรับปรุงแก้ไขหรือเสนอแนะประการใด ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม ยินดีจะนำไปพิจารณาแก้ไขปรับปรุงในโอกาสต่อไป

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

28 มิถุนายน 2562

สารบัญ

หน้า

ข้อมูลทั่วไป

❁ วิสัยทัศน์	1
❁ พันธกิจ	1
❁ อำนาจหน้าที่ของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม	1
❁ บทบาทหน้าที่	2
❁ การบริหารงานศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม	4
❁ ติดต่อประสานงาน	5
❁ แผนผังแสดงขั้นตอนการให้บริการรับตัวอย่าง	7
❁ ขั้นตอนการให้บริการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม	8
❁ ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับการนำส่งตัวอย่างทดสอบ	9
❁ การนำส่งตัวอย่างและการรายงานผล	10

งานอาหาร

❁ ฉบับที่ 61 (พ.ศ.2524) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุปิดสนิท	13
ฉบับที่ 135 (พ.ศ.2534) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุปิดสนิท (ฉบับที่ 2)	
❁ ฉบับที่ 78 (พ.ศ.2527) เรื่อง น้ำแข็ง	13
ฉบับที่ 137 (พ.ศ.2534) เรื่อง น้ำแข็ง	
❁ ฉบับที่ 100 (พ.ศ.2529) เรื่อง การแสดงฉลากของวุ้นสำเร็จรูป และขนมเยลลี่	13
❁ ฉบับที่ 196 (พ.ศ.2543) เรื่อง ชา	13
❁ ฉบับที่ 197 (พ.ศ.2543) เรื่อง กาแฟ	15
❁ ฉบับที่ 198 (พ.ศ.2543) เรื่อง น้ำนมถั่วเหลืองในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท	17
❁ ฉบับที่ 199 (พ.ศ.2543) เรื่อง น้ำแร่ธรรมชาติ	19
❁ ฉบับที่ 200 (พ.ศ.2543) เรื่อง ซอสในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท	19
❁ ฉบับที่ 201 (พ.ศ.2543) เรื่อง ซอสบางชนิด	20
❁ ฉบับที่ 203 (พ.ศ.2543) เรื่อง น้ำปลา	20
❁ ฉบับที่ 204 (พ.ศ.2543) เรื่อง น้ำส้มสายชู	21
❁ ฉบับที่ 208 (พ.ศ.2543) เรื่อง ครีม	21
❁ ฉบับที่ 210 (พ.ศ.2543) เรื่อง อาหารกึ่งสำเร็จรูป	22
❁ ฉบับที่ 213 (พ.ศ.2543) เรื่อง แยม/เยลลี่/มาร์มาเลดในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท	22
❁ ฉบับที่ 236 (พ.ศ.2544) เรื่อง ไข่เยี่ยวม้า	23
❁ ฉบับที่ 237 (พ.ศ.2544) เรื่อง การแสดงฉลากของอาหารพร้อมปรุงและอาหารสำเร็จที่พร้อมบริโภคทันที	23
❁ ฉบับที่ 280 (พ.ศ.2547) เรื่อง ชาสมุนไพร	24
❁ ฉบับที่ 281 (พ.ศ.2552) เรื่อง วัตถุเจือปนอาหาร	24

❁ ฉบับที่ 293 (พ.ศ.2548) เรื่อง ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	24
❁ ฉบับที่ 317 (พ.ศ.2553) เรื่อง ผลิตภัณฑ์ปรุงรสที่ได้จากการย่อยโปรตีนของถั่วเหลือง	25
❁ ฉบับที่ 322 (พ.ศ.2553) เรื่อง ผลิตภัณฑ์ปรุงรสที่ได้จากการย่อยโปรตีนของถั่วเหลือง (ฉบับที่ 2)	
❁ ฉบับที่ 350 (พ.ศ.2556) เรื่อง นมสด	26
❁ ฉบับที่ 351 (พ.ศ.2556) เรื่อง นมปรุงแต่ง	27
❁ ฉบับที่ 352 (พ.ศ.2556) เรื่อง ผลิตภัณฑ์ของนม	29
❁ ฉบับที่ 353 (พ.ศ.2556) เรื่อง นมเปรี้ยว	29
❁ ฉบับที่ 354 (พ.ศ.2556) เรื่อง ไอศกรีม	30
❁ ฉบับที่ 355 (พ.ศ.2556) เรื่อง อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท	31
❁ ฉบับที่ 356 (พ.ศ.2556) เรื่อง เครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท	34
❁ ประกาศคณะกรรมการอาหารและยา เรื่องมาตรฐานน้ำตาลมะพร้าวที่มีซัลเฟอร์ไดออกไซด์ปนเปื้อน	36
❁ รายการทดสอบแบ่งประเภทตามเทคนิคการทดสอบ	38
❁ แบบนำเสนอตัวอย่างอาหาร	41
งานยา สมุนไพร วัตถุเสพติด เครื่องสำอางและวัตถุอันตราย	
❁ ยาแผนโบราณ/ยาจากสมุนไพร	43
❁ ยาแผนโบราณ และสมุนไพร	43
❁ ยาแผนปัจจุบัน (ของกลาง)	43
❁ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร กาแฟสำเร็จรูปชนิดผง/ เครื่องดื่มสมุนไพร	43
❁ รายการทดสอบยาเสพติดและวัตถุออกฤทธิ์	44
❁ รายการทดสอบเครื่องสำอาง	45
❁ รายการทดสอบวัตถุอันตราย	46
❁ แบบนำเสนอตัวอย่างของกลางยาเสพติด	47
❁ แบบนำเสนอตัวอย่างยา เครื่องสำอาง วัตถุอันตราย และสมุนไพร	48
งานรังสีและเครื่องมือแพทย์	
❁ การทดสอบด้านรังสีและเครื่องมือแพทย์	50
❁ แบบนำเสนอตัวอย่างขอรับการตรวจสอบคุณภาพเครื่องเอกซเรย์	54
งานพิษวิทยา	
❁ การทดสอบด้านพิษวิทยาที่เปิดให้บริการ	56
❁ การทดสอบด้านพิษวิทยาที่ส่งต่อห้องปฏิบัติการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร หรือศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์อื่นๆ	57
❁ การส่งตรวจทางพิษวิทยา	58
❁ แบบนำเสนอตัวอย่างปัสสาวะเพื่อตรวจพิสูจน์หาสารเสพติด	60
❁ แบบนำเสนอตัวอย่างตรวจหาสารพิษ	61

งานพยาธิวิทยาคลินิก

❁ ด้านไวรัส และภูมิคุ้มกันวิทยา	63
❁ ด้านแบคทีเรีย	66
❁ ด้านโลหิตวิทยา และเภสัชพันธุศาสตร์	68
❁ การดำเนินการทดสอบความชำนาญระหว่างห้องปฏิบัติการ (PT provider)	70
❁ การเก็บตัวอย่างด้านพยาธิวิทยาคลินิก	71
❁ วัสดุการเก็บตัวอย่างที่เปิดให้บริการ	73
❁ การทดสอบที่ส่งต่อที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข (ด้านไวรัส)	74
❁ การทดสอบที่ส่งต่อที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข (ด้านแบคทีเรีย)	77
❁ การทดสอบที่ส่งต่อที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข (ด้านราและปรสิต)	78
❁ แบบนำส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดใหญ่/ ไข้หวัดนก	80
❁ แบบนำส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่	82
❁ แบบนำส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยสงสัยโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS)	83
❁ แบบนำส่งตัวอย่างตรวจโรคไข้เลือดออก ไข้เดงกี ไข้ซิกนุนยา และไข้ชิคา	85
❁ แบบนำส่งตัวอย่างตรวจการติดเชื้อเอชไอวี-1 วิธี DNA-PCR	87
❁ แบบนำส่งตัวอย่างสอบสวนโรคหัดตามโครงการกวาดล้างโรคหัด	89
❁ แบบนำส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยโรคมือเท้าปาก จากไวรัสเอนเทอโร	90
❁ แบบนำส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยโรคเลปโตสไปโรซิส	91
❁ แบบนำส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยและยืนยันโรคติดเชื้อริกเกตเซีย	92
❁ แบบนำส่งตัวอย่างสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษและแยกเชื้อก่อโรคทางเดินอาหาร	93
❁ แบบนำส่งตรวจแยกเชื้อแบคทีเรีย	94
❁ แบบนำส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากแบคทีเรีย	95
❁ แบบนำส่งตัวอย่างน้ำตรวจหาปริมาณเชื้อลีเจเนลล่า (<i>Legionella</i>)	96
❁ แบบนำส่งตรวจยืนยันเชื้อแบคทีเรียและความไวต่อสารต้านจุลชีพ	97
❁ แบบนำส่งตรวจยืนยันเชื้อ อี โคไล ก่อโรคด้วยวิธี Multiplex-PCR	98
❁ แบบนำส่งตัวอย่างตรวจ Hb typing / α -thal 1 / β -thal mutation	99
❁ แบบนำส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยทางเภสัชพันธุศาสตร์	101

ภาคผนวก

❁ งานบริการด้านเอกสาร	104
❁ ใบรับตัวอย่างศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม	105
❁ แบบบันทึกการปฏิเสธตัวอย่าง	106

เอกสารอ้างอิง

107

คณะผู้จัดทำคู่มือให้บริการ

107

วิสัยทัศน์

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม เป็นองค์กรชั้นนำด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุขในเขตสุขภาพที่ 5

พันธกิจ

1. วิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างนวัตกรรมด้านการแพทย์และสาธารณสุข
2. ประเมินความเสี่ยงเพื่อเฝ้าระวัง และแจ้งเตือนภัยสุขภาพ
3. พัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการอ้างอิงด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุข
4. บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุข
5. พัฒนาห้องปฏิบัติการเพื่อสนับสนุนการป้องกันปัญหาเสียดิต
6. ถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์

อำนาจหน้าที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

1. พัฒนาระบบการตรวจวิเคราะห์ และให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ สมุนไพร และการชันสูตรโรค
2. ศึกษา วิเคราะห์ วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยีทางห้องปฏิบัติการด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ สมุนไพร และการชันสูตรโรคเพื่อควบคุมคุณภาพและความปลอดภัยตามกฎหมาย
3. เป็นห้องปฏิบัติการอ้างอิงด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ สมุนไพร และชันสูตรโรค
4. พัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการ สนับสนุนด้านวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยี การตรวจวิเคราะห์และชันสูตรโรค แก่ห้องปฏิบัติการเครือข่าย ห้องปฏิบัติการภาครัฐและภาคเอกชน
5. ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

บทบาทหน้าที่

กลุ่มพัฒนาคุณภาพและวิชาการ

- ดำเนินการพัฒนาและตรวจติดตามระบบบริหารคุณภาพห้องปฏิบัติการ
- ประสานและดำเนินการพัฒนาบุคลากร
- ดำเนินการและพัฒนาด้านสารสนเทศ
- ประสานการจัดทำแผนงาน และงบประมาณตลอดจนติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของหน่วยงาน
- งานห้องสมุด

ฝ่ายบริหารทั่วไป

- งานบริหารทั่วไป ซึ่งรวมถึงงานธุรการ งานสารบรรณ งานบุคคลเบื้องต้น งานงบประมาณ งานการเงิน และพัสดุ งานยานพาหนะ และอาคารสถานที่
- งานรับตัวอย่าง
- การประชาสัมพันธ์ การติดต่อประสานงานทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน

ฝ่ายอาหาร

- พัฒนาระบบการตรวจวิเคราะห์ และให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์อาหาร
- ศึกษา วิเคราะห์ วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ และเทคโนโลยีทางห้องปฏิบัติการด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ
- เป็นห้องปฏิบัติการอ้างอิงด้านอาหาร
- พัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการ สนับสนุนด้านวิชาการ และถ่ายทอดเทคโนโลยีการตรวจวิเคราะห์แก่ห้องปฏิบัติการทั้งภาครัฐและเอกชน

ฝ่ายยา

- พัฒนาระบบการตรวจวิเคราะห์ และให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการด้านคุณภาพยา ผลิตภัณฑ์สมุนไพร เครื่องสำอางและวัตถุอันตราย และวัตถุเสพติด
- ศึกษา วิเคราะห์ วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ และเทคโนโลยีทางห้องปฏิบัติการด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพและสมุนไพร
- เป็นห้องปฏิบัติการอ้างอิงด้านยา ผลิตภัณฑ์สมุนไพร เครื่องสำอางและวัตถุอันตราย และวัตถุเสพติด
- พัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการ สนับสนุนด้านวิชาการ และถ่ายทอดเทคโนโลยีการตรวจวิเคราะห์แก่ห้องปฏิบัติการทั้งภาครัฐและเอกชน

ฝ่ายรังสีและเครื่องมือแพทย์

- พัฒนาระบบการตรวจวิเคราะห์ และให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการด้านเครื่องมือแพทย์ ตลอดจนการตรวจสอบและประเมินคุณภาพความปลอดภัยของเครื่องกำเนิดรังสี
- ศึกษา วิเคราะห์ วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยีทางห้องปฏิบัติการด้านรังสีและเครื่องมือแพทย์
- เป็นห้องปฏิบัติการอ้างอิงด้านรังสีและเครื่องมือแพทย์
- พัฒนาคูณภาพห้องปฏิบัติการ สนับสนุนด้านวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการตรวจวิเคราะห์แก่ห้องปฏิบัติการทั้งภาครัฐและเอกชน

ฝ่ายพิษวิทยา

- พัฒนาระบบการตรวจวิเคราะห์ และให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการด้านพิษวิทยา และสารเสพติดในชีววัตถุ
- ศึกษา วิเคราะห์ วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยีทางห้องปฏิบัติการด้านพิษวิทยา และสารเสพติดในชีววัตถุ
- เป็นห้องปฏิบัติการอ้างอิงในด้านพิษวิทยาและสารเสพติดในชีววัตถุ
- พัฒนาคูณภาพห้องปฏิบัติการ สนับสนุนด้านวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการตรวจวิเคราะห์แก่ห้องปฏิบัติการทั้งภาครัฐและเอกชน

ฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก

- พัฒนาระบบการตรวจวิเคราะห์ และให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยาคลินิก
- ศึกษา วิเคราะห์ วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยีทางห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยาคลินิก เพื่อการป้องกัน การควบคุมโรค และปัญหาที่คุกคามสุขภาพ
- เป็นห้องปฏิบัติการอ้างอิงในด้านพยาธิวิทยาคลินิก
- พัฒนาคูณภาพห้องปฏิบัติการ สนับสนุนด้านวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการตรวจวิเคราะห์แก่ห้องปฏิบัติการทั้งภาครัฐและเอกชน
- ดำเนินการทดสอบความชำนาญการทดสอบด้านที่เกี่ยวข้องกับงานพยาธิวิทยาคลินิกแก่ห้องปฏิบัติการสมาชิกที่สมัครเข้าร่วมทดสอบความชำนาญ

ทุกฝ่ายทั้งที่เป็นห้องปฏิบัติการและหน่วยงานสนับสนุนจะต้องปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับข้อกำหนดตามมาตรฐาน และเป็นไปตามความต้องการของลูกค้า รวมถึงต้องปฏิบัติตามทดสอบในแนวทางที่เป็นไปตามกฎเกณฑ์ของหน่วยงานที่ให้การรับรองอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

ที่ตั้ง

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม เลขที่ 136 หมู่ 4 ถนนเอกชัย ตำบลลาดใหญ่
อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม 75000
โทรศัพท์ 0-3471-1945-48 ต่อ 105-107 และ 02-951-0000-9 ต่อ 905105-905107
โทรสาร 0-3471-1950

การบริหารงานของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม



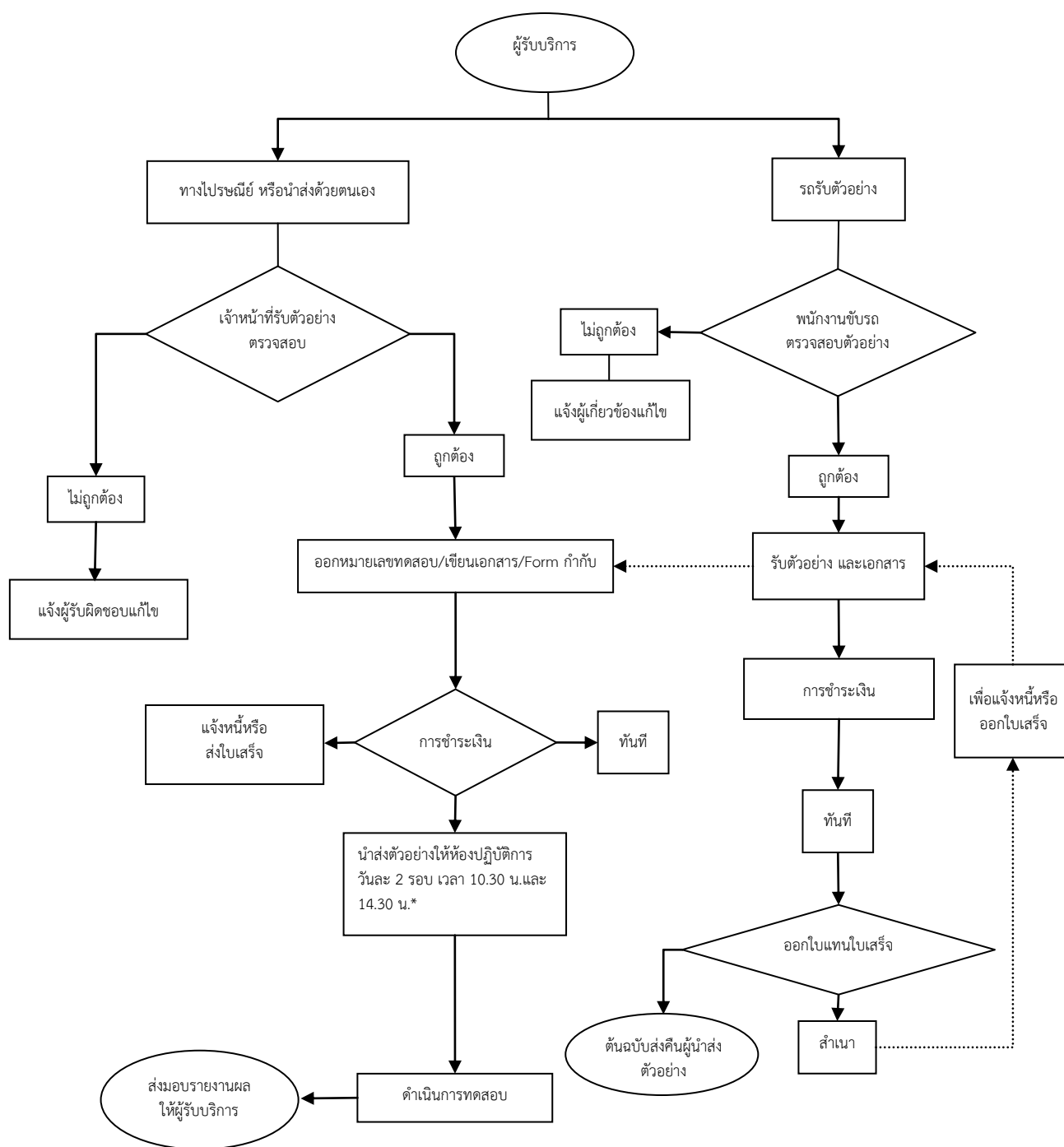
ติดต่อประสานงาน

หน่วยงาน	ชื่อ - นามสกุล	โทรศัพท์/โทรสาร	Webpage/e-mail
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 5 สมุทรสงคราม		โทรศัพท์ 0-3471-1945-8 โทรสาร 0-3471-1950	http://rm5c5.dmsc.moph.go.th/
ผู้อำนวยการศูนย์ ฯ	นางศิริวรรณ ชัยสมบูรณ์พันธ์	124	siriwan.c@dmsc.mail.go.th
กลุ่มพัฒนาคุณภาพ และวิชาการ	นางณัฐชลัยย์ บุญไทย	111	nutchalai.k@dmsc.mail.go.th
	นางสาวกฤษฎา อุ่นภักดิ์	112	gridchaya.a@dmsc.mail.go.th
	นางสาวอารีรัตน์ ดีประเสริฐ	112	areerat.d@dmsc.mail.go.th
	นางสาวชนินันท์ ชาวกรุงเก่า	112	chaninan.c@dmsc.mail.go.th
	นายพลากร เลิศมงคลนาม	112	parakorn.l@dmsc.mail.go.th
	นางสาวอัญชลี เกตุประสาท	112	anchalee.ke@dmsc.mail.go.th
ฝ่ายบริหารทั่วไป	นางสาวเอมอร อูยาหาญ	103	emon.o@dmsc.mail.go.th
	นางวรารณ กิตติโชติพาณิชย์	101	waraporn.k@dmsc.mail.go.th
	นางสาวพรศรี สุขแสนนาน	104	pornsri.s@dmsc.mail.go.th
	นางทัศนีย์ แก้วคนทา	102	tassanee.k@dmsc.mail.go.th
	นางสาวนิภาดา เจริญตา	127	nipada.c@dmsc.mail.go.th
	นางบุญญา ล้อมอิม	104	punyisa.l@dmsc.mail.go.th
	นางสาวรัชนีวรรณ ศรีกำเนิด	109	aumpai1121@thaimail.com
	นายดิเรก โพธิ์ผลิ	109	direk.p@dmsc.mail.go.th
	นางสาวอรพุมมา มีทรัพย์	126	toaorn@hotmail.com
	นางสาวอรรณพ พวงทอง	700	orawan.s@dmsc.mail.go.th
ห้องรับตัวอย่าง (One Stop Service)	นางอรดา ศรีศาลา	105	oradach@hotmail.com
	นางสาวณัฐพัชร ประเทศ	106	p_bussaya@yahoo.co.th
	นางสาวแสงรวี อันทอง	107	aoy.sangrawee.mk@hotmail.com
ฝ่ายอาหาร	นางสาวชิราภา เขียวรอด	113	wachirapa.k@dmsc.mail.go.th
	นางพัชรีย์ จิตตพิทักษ์ชัย	114	patcharee.c@dmsc.mail.go.th
	นางสาวกฤษณา ปาสนานำ	114	kritsana.p@dmsc.mail.go.th
	นางสาวนวลพรรณ ไพบูลย์ศรีนคร	114	nuanpan.p@dmsc.mail.go.th
	นางสาววิลาสินี เหมเนียม	114	baifern18844@gmail.com
	นางสาวณัฐชา รุจิวงศ์ษา	114	nuttacha.ru@gmail.com
	นางสาวศุภพร หยิตระกุลรัตน์	114	jawying_rapunsel@hotmail.com
	นางสาวมานิตา ลูกน้ำเพชร	114	manita.moomay@gmail.com
	นางสาวกรชนก ขยันคิด	117	kornchanok.k@dmsc.mail.go.th
	นางอังคณา จิตต์จำนงค์	117	pusa_6@yahoo.com
	นางนุชจรี ร่วมชาติ	208	nunuch5942@hotmail.com

หน่วยงาน	ชื่อ - นามสกุล	โทรศัพท์/โทรสาร	Webpage/e-mail
ฝ่ายยา	นางสาวนันทนา กลิ่นสุนทร	116	nantana.k@dmsc.mail.go.th
	นางสาวดวงพร เข้มทอง	115	tuangpon.k@dmsc.mail.go.th
	นายทยากร นิลอาชา	115	tayakorn.n@dmsc.mail.go.th
	นางสาวปรีชญา มาประดิษฐ์	115	pickky1982@hotmail.com
ฝ่ายรังสีและเครื่องมือแพทย์	นายเสด็จ จันทสิงห์	122	sadet.c@dmsc.mail.go.th
	นางสาวจินตหรา บึงใส	122	jintahra.b@dmsc.mail.go.th
	นางสาวนุรธัยนี ดาโอะ	122	nurainee.d@dmsc.mail.go.th
	นายภพณัช อยู่ยงค์	122	poptanuch@gmail.com
ฝ่ายพิษวิทยา	นางชานิดา แสงสุริย์	121	chanida.s@dmsc.mail.go.th
	นายประเสริฐ หิรัญณรงค์ชัย	120	prasert.h@dmsc.mail.go.th
	นางสาวกฤติกา น้อยถนอม	120	krittikar.n@dmsc.mail.go.th
	นางสาวมะลิวรรณ งามลม	120	maliwan_prae@hotmail.com
	นางสาวกัลยา ขาเหล็ก	120	kanlaya_padthai@hotmail.com
ฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก	นางปานทิพย์ ศิริโชติ	119	pantip.s@dmsc.mail.go.th
	นางสาวปิติมน พลวิชัย	118	pitimon.p@dmsc.mail.go.th
	นายวรวัฒน์ แดงสกุล*	118	worawat.d@dmsc.mail.go.th
	นางสาวสิริลดา สุพรรณคง	119	sirilada.s@dmsc.mail.go.th
	นางสาววิภาดา ขวัญแก้ว	118	wiphada.k@dmsc.mail.go.th
	นายนิพนธ์ อินทร์วัฒนา	118	niphon.i@dmsc.mail.go.th
	นางสาวสุคนธ์ทิพย์ ปุจฉาการ	118	sukontip.p@dmsc.mail.go.th
	นางสาวอมรรัตน์ อุไ้	118	nunun111@hotmail.com

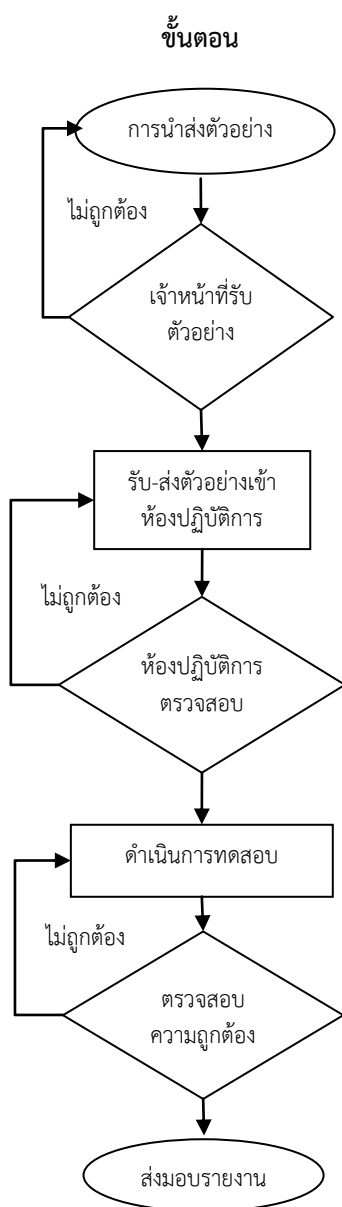
หมายเหตุ *ลาศึกษาต่อ

แผนผังแสดงขั้นตอนการให้บริการรับตัวอย่าง



หมายเหตุ *กรณีรับตัวอย่างเข้าระบบหลังเวลา 15.30 น. จะเริ่มนับระยะเวลาดำเนินการในวันทำการถัดไป

ขั้นตอนการให้บริการ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม



กิจกรรมที่สำคัญ	เอกสาร	ผู้ปฏิบัติ	ระยะเวลา
ผู้รับบริการนำส่งตัวอย่างได้ 3 ช่องทาง 1. นำส่งด้วยตนเอง 2. นำส่งทางไปรษณีย์ (สถานีดารวจและโรงพยาบาล) 3. นำส่งโดยรถรับตัวอย่าง	1. หนังสือนำส่งตัวอย่าง หรือ 2. แบบฟอร์มนำส่ง	ผู้นำส่งตัวอย่าง	10-15 นาที/ตัวอย่าง
1. ตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของตัวอย่างและเอกสาร 2. รวบรวมตัวอย่างพร้อมเอกสาร ให้ห้องปฏิบัติการ	1. หนังสือนำส่งตัวอย่าง หรือ 2. แบบฟอร์มนำส่งตัวอย่าง	เจ้าหน้าที่รับตัวอย่าง ของศูนย์ฯ	5-10 นาที/ตัวอย่าง
รับตัวอย่างจากเจ้าหน้าที่รับ ตัวอย่างของศูนย์ฯ ส่งให้ ห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง	1. หนังสือนำส่งตัวอย่างหรือ 2. แบบฟอร์มนำส่งตัวอย่าง 3. แบบส่งทดสอบอาหาร	เจ้าหน้าที่รับตัวอย่าง ที่ได้รับมอบหมาย จากฝ่าย/เจ้าหน้าที่ รับตัวอย่างของฝ่าย	15-20 นาที/รอบ
ตรวจสอบสภาพตัวอย่างและ เอกสาร	1. หนังสือนำส่งตัวอย่างหรือ 2. แบบฟอร์มนำส่งตัวอย่าง 3. แบบส่งทดสอบอาหาร	ผู้รับตัวอย่างของ ฝ่าย	15 -20 นาที/รอบ
วางแผนการทดสอบ ดำเนินการทดสอบ ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล จัดทำรายงานผลการทดสอบ	1. มาตรฐานการปฏิบัติงาน 2. work sheet 3. แบบฟอร์มรายงานผลฯ	ผู้ทดสอบ และหัวหน้าฝ่าย	ระยะเวลา ขึ้นอยู่กับชนิดของตัวอย่าง - ฝ่ายอาหาร 7-23 วันทำการ - ฝ่ายยา 7-23 วันทำการ - รังสีและเครื่องมือแพทย์ 50 วันทำการ - พิษวิทยา 3-22 วันทำการ หรือแล้วแต่กรณี - พยาธิวิทยาคลินิก 2-23 วันทำการ
ทวนสอบข้อมูลและตรวจสอบ ความถูกต้องของรายงานผลฯ	1. รายงานผลการทดสอบ 2. work sheet	หัวหน้าฝ่าย	30 นาที/รายงาน
ส่งมอบรายงานผลฯให้ ผู้รับบริการ 3 ช่องทาง 1. ทางไปรษณีย์ 2. รับด้วยตนเอง 3. ทางโทรสาร	1. รายงานผลการทดสอบ 2. ใบนำส่งไปรษณีย์ ลงทะเบียน	ฝ่ายบริหารทั่วไป	5 นาที/รายงาน

ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับนำส่งตัวอย่างทดสอบ

หน่วยราชการ จะต้องมียุทธศาสตร์การจากหน่วยงานที่ส่งตัวอย่างทดสอบโดยระบุรายละเอียดตัวอย่างให้ชัดเจน เจ้าหน้าที่รับตัวอย่างตรวจสอบตัวอย่างที่นำส่งให้ตรงกับหนังสือส่งที่ระบุมา ถ้าไม่ครบตามจำนวนหรือสภาพตัวอย่างผิดปกติแจ้งหน่วยงานนำส่งให้นำตัวอย่างมาเปลี่ยน หรือนำมาส่งเพิ่มแล้วแต่กรณี

เอกชน ผู้นำส่งตัวอย่างกรอกรายละเอียดในแบบฟอร์มใบนำส่งตัวอย่างและส่งคืนเจ้าหน้าที่รับตัวอย่างตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารกับตัวอย่างว่าจำนวนตัวอย่างที่นำส่งพอทดสอบหรือไม่ ถ้าไม่พอให้นำมาส่งใหม่หรือเพิ่มเติมเจ้าหน้าที่รับตัวอย่างกรอกจำนวนเงินค่าทดสอบลงในแบบฟอร์ม และให้ผู้นำส่งตัวอย่างชำระเงิน ณ จุดบริการห้องรับตัวอย่าง (One Stop Service)

เวลาให้บริการรับตัวอย่าง วันจันทร์ ถึง ศุกร์ ยกเว้นวันหยุดราชการและวันหยุดนักขัตฤกษ์
เวลา 08.30 น. - 16.30 น. (ไม่มีพักเที่ยง ยกเว้นของกลางยาเสพติด)

งานที่ให้บริการทดสอบ

1. อาหาร
2. ยาเสพติด และสารเสพติดในชีววัตถุทางอรรถคดี
3. เครื่องสำอาง วัตถุอันตราย และผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร
4. ยาแผนปัจจุบัน ยาแผนโบราณ และสมุนไพร
5. รังสีและเครื่องมือแพทย์
6. พิษวิทยา
7. พยาธิวิทยาคลินิก

การนำส่งตัวอย่างและการรายงานผล

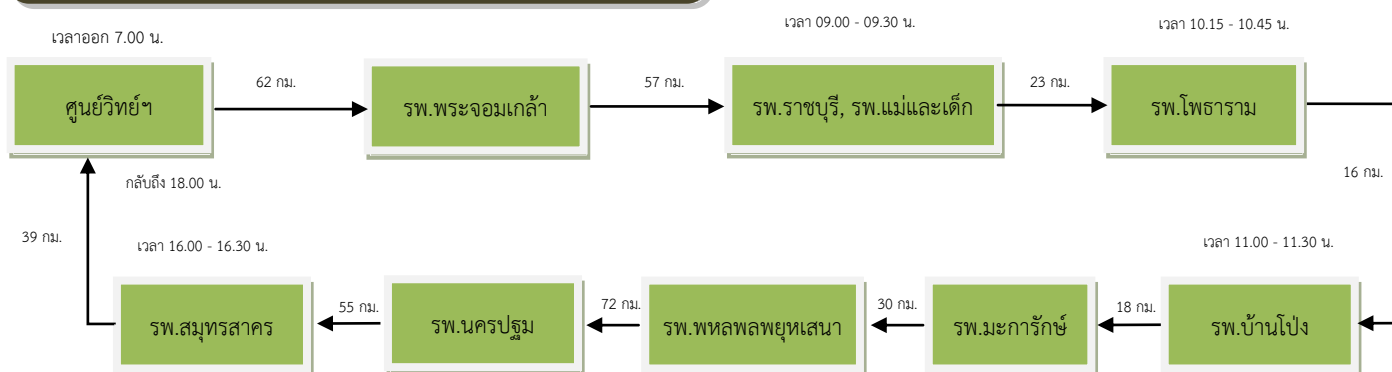
- ◎ การส่งตัวอย่างควรปฏิบัติตามข้อกำหนดของการส่งตัวอย่างแต่ละชนิดอย่างเคร่งครัด กรณีที่ตัวอย่างเสียหายได้ง่าย ให้ผู้รับบริการโทรศัพท์แจ้งล่วงหน้าก่อนเก็บตัวอย่างส่งตรวจ
- ◎ ปิดฉลากบอกรายละเอียดให้ชัดเจน ถ้าเป็นตัวอย่างอาหารกรุณาแจ้งชื่อตัวอย่าง ผู้ผลิต ปริมาตรสุทธิ วันที่ผลิต วันหมดอายุ และรุ่นการผลิต
- ◎ กรณีผู้รับบริการเป็นหน่วยงานราชการขอให้มีหนังสือราชการแนบมาด้วย

วิธีการนำส่งตัวอย่าง

- ◎ นำส่งด้วยตนเอง เช่น
 - ขงกลางยาเสพติด
 - น้ำ น้ำแข็ง เครื่องดื่ม หรืออาหาร
- ◎ บริการรถรับตัวอย่างของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

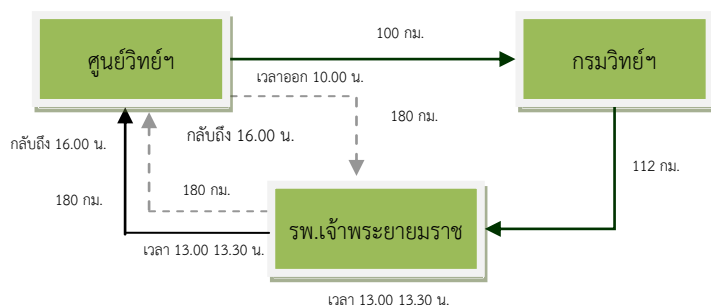
1. เส้นทางรถไปเก็บตัวอย่างที่โรงพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 5

: ทุกวันอังคาร



2. เส้นทางรถไปเก็บตัวอย่างโรงพยาบาลเจ้าพระยาฯ

: ทุกวันพุธ



หมายเหตุ

1. โรงพยาบาลดำเนินสะดวกรถศูนย์วิทยฯ จะไปรับตัวอย่างทุกวัน อังคารเวลา 13.30 น.
2. โรงพยาบาลที่ศูนย์วิทยฯ ไม่ได้ส่งรถไปรับตัวอย่าง สามารถนำตัวอย่างไปฝากไว้ที่ห้องปฏิบัติการชั้นสุตรโรงพยาบาลในเส้นทางที่รถรับตัวอย่างไปรับตัวอย่าง
3. มีข้อสงสัยสามารถติดต่อสอบถามได้ที่ คุณเอนอร์ อุยยาหาญ โทร. 0 3471 1945 - 48 ต่อ 103 มือถือ 08 1763 3027

- ๑๐ **ส่งทางไปรษณีย์** กรณีที่ตัวอย่างเสียสภาพได้ง่ายควรส่งไปรษณีย์ด่วนพิเศษ(EMS) โดยส่งจากต้นทางในวันที่วันถัดไปไม่เป็นวันหยุดราชการ เพื่อป้องกันการตกค้างของตัวอย่างในวันหยุดราชการ ทำให้ตัวอย่างเสียสภาพได้ และนำส่งถึง

ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

เลขที่ 136 หมู่ 4 ถนนเอกชัย ตำบลลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม 75000

- ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม จะแจ้งให้ผู้รับบริการทราบในกรณีที่มีความแตกต่างไปจากสัญญาที่ตกลงกันไว้
- กรณีที่ผู้รับบริการประสงค์จะให้รายงานค่าความไม่แน่นอน (Uncertainty) โปรดระบุในใบนำส่งด้วย
- ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม มีนโยบายไม่ให้บริการจ้างเหมาช่วงการทดสอบ แต่หน่วยงานใช้บริการห้องปฏิบัติการรับตรวจต่อ ซึ่งเป็นหน่วยงานภายในกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
- กรณีที่ผู้รับบริการประสงค์จะให้รายงานความสอดคล้องกับเกณฑ์กำหนดของผลิตภัณฑ์หรือมาตรฐานโปรดแจ้งในขั้นตอนการส่งตัวอย่าง

การรับรายงานผลการทดสอบ

1. รับผลด้วยตนเอง (ผู้รับบริการติดต่อรับผลที่ห้องรับตัวอย่าง (One Stop Service))
2. รับผลทางไปรษณีย์ ทำหนังสือรายงานผลตอบกลับไปยังผู้รับบริการ โดยส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียน
3. ในกรณีเร่งด่วน จะส่งรายงานผลทางโทรสารไปยังหน่วยงานที่รับบริการ และจะส่งรายงานฉบับจริงทางไปรษณีย์ลงทะเบียน

ช่องทางการร้องเรียน

1. ด้วยตนเอง
2. โทรศัพท์
3. จดหมาย
4. จดหมายอิเล็กทรอนิกส์
5. Web board
6. Facebook fanpage

งานอาหาร





รายการทดสอบอาหารแบ่งประเภทตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/ จำนวน ตัวอย่าง	อัตราค่า บำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตาม ประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
61 (2524) 135 (2534)	น้ำบริโภคในภาชนะ บรรจุที่ปิดสนิท	- ปริมาณสารทั้งหมด - ค่าความเป็นกรด-ด่าง - เหล็ก - ตะกั่ว - ความกระด้างทั้งหมด - ไนเตรท - คลอไรด์ - ฟลูออไรด์ - MPN Coliforms <i>E. coli</i> - จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i>	APHA, 2017 (2540B) APHA, 2017 (4500-H ⁺) APHA, 2017 (3120B) APHA, 2017 (3120B) APHA, 2017 (2340C) APHA, 2017 (4110B) APHA, 2017 (4110B) APHA, 2017 (4110B) APHA, 2017 (9221B) APHA, 2017 (9221F) ISO19250 : 2010 APHA, 2017 (9213B)	20 ลิตร : 1 หน่วย 950 มิลลิลิตร : 8 หน่วย 600 มิลลิลิตร : 12 หน่วย	6,900 300 200 800 800 300 600 600 600 400 700 800 800	15 วัน	23
78 (2527) 137 (2534)	น้ำแข็ง	- ปริมาณสารทั้งหมด - ค่าความเป็นกรด-ด่าง - เหล็ก - ตะกั่ว - ความกระด้างทั้งหมด - ไนเตรท - คลอไรด์ - ฟลูออไรด์ - ความขุ่น* - MPN Coliforms <i>E. coli</i> - จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i>	APHA, 2017 (2540B) APHA, 2017 (4500-H ⁺) APHA, 2017 (3120B) APHA, 2017 (3120B) APHA, 2017 (2340C) APHA, 2017 (4110B) APHA, 2017 (4110B) APHA, 2017 (4110B) APHA, 2017 (4110B) APHA, 2017 (2130B) APHA, 2017 (9221B) APHA, 2017 (9221F) ISO19250 : 2010 APHA, 2017 (9213B)	1 กิโลกรัม : 6 หน่วย : 12 หน่วย	7,100 300 200 800 800 300 600 600 600 200 400 700 800 800	15 วัน	23
100 (2529)	วุ้นสำเร็จรูป และขนม เยลลี่ (ที่มีใช้ชนิดแห้ง)	- จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i> - <i>C. perfringens</i>	ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 16	100 กรัม : 6 หน่วย	2,400 800 800 800	15 วัน	-
196 (2543)	ชา (ใบชา 100%) 1.ชาใบ, ชาผง, ชาใน ซองเยื่อกระดาษ (มีกาก)	- ความชื้น* - กาเฟอีน - สารที่สกัดได้ด้วยน้ำร้อน - เถ้าทั้งหมด - สีอินทรีย์สังเคราะห์ (ชนิด)	AOAC, 2016 (925.19) In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1992;34(1) (ศูนย์ไม่เปิดให้บริการฯ) (ศูนย์ไม่เปิดให้บริการฯ) In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci.1995;37(1)	300 กรัม : 2 หน่วย	2,800 300 1,200 300 500 500	23 วัน	23

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
196 (2543)	2.ชาผงสำเร็จรูป (Instant tea) (ไม่มีกาก)	◇ ความชื้น* ◇ สีสันทรียัสสังเคราะห์ (ชนิด) ◇ กาเฟอีน	AOAC, 2016 (925.19) In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci.1995;37(1) In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci.1992;34(1)	300 กรัม : 2 หน่วย	2,000 300 500 1,200	15 วัน	23
	3.ชาปรุงสำเร็จพร้อมดื่ม (มีน้ำตาล) (กระป๋อง +700)	◇ วัดอุณหภูมิ - กรดเบนโซอิก - กรดซอร์บิก ◇ สีสันทรียัสสังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ) ◇ กาเฟอีน ◇ ความเป็นกรด - ต่าง ◇ จำนวนยีสต์และรา ◇ MPN Coliforms ◇ E. coli ◇ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - Salmonella spp. - S. aureus - C. perfringens - B. cereus	In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci.1992;34(1) In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci.1995;37(1) In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci.1992;34(1) AOAC, 2016 (981.12) BAM 2001, Chapter 18 APHA, 2017 (9221B) APHA, 2017 (9221F) ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 16 BAM 2001, Chapter 14	250 มิลลิลิตร : 12 หน่วย	9,000 1,200 1,500 1,200 200 600 400 700 800 800 800 800	15 วัน	23
	3.1 ชนิดเหลว (พาสเจอร์ไรส์)						
	3.1.1 กรณีสั่งค่า pH มากกว่า หรือเท่ากับ 4.3						
	3.1.2 กรณีสั่งค่า pH มากกว่า หรือเท่ากับ 4.3 ผสมนม	<u>เพิ่มรายการทดสอบ</u> - L.monocytogenes (กรณีที่ไม่ผสมนม)	ISO 11290-1 : 2017		10,200 เพิ่ม 1,200		
	3.1.3 กรณีสั่งค่า pH น้อยกว่า 4.3	◇ วัดอุณหภูมิ - กรดเบนโซอิก - กรดซอร์บิก ◇ สีสังเคราะห์ ◇ กาเฟอีน ◇ ความเป็นกรด - ต่าง ◇ จำนวนยีสต์และรา ◇ MPN Coliforms	In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci.1992;34(1) In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci.1995;37(1) In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci.1992;34(1) AOAC, 2016 (981.12) BAM 2001, Chapter 18 APHA, 2017 (9221B)		7,400 1,200 1,500 1,200 200 600 400	15 วัน	23

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
196 (2543)		✧ <i>E. coli</i> ✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i>	APHA, 2017 (9221F) ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12		700 800 800		
	3.2 ชนิดเหลว (ฆ่าเชื้อโดยวิธีอื่น)	✧ วัตถุกันเสีย - กรดเบนโซอิก - กรดซอร์บิก ✧ สีสันหรือสังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ) ✧ กาเฟอีน ✧ จำนวนยีสต์และรา ✧ MPN Coliforms ✧ <i>E. coli</i> ✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i>	In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1992;34(1) In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1995;37(1) In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1992;34(1) BAM 2001, Chapter 18 APHA, 2017 (9221B) APHA, 2017 (9221F) ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12		7,200 1,200 1,500 1,200 600 400 700 800 800	15 วัน	23
	3.3 ชนิดผง	✧ ความชื้น* ✧ ตะกั่ว ✧ วัตถุกันเสีย - กรดเบนโซอิก - กรดซอร์บิก ✧ สีสันหรือสังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ) ✧ กาเฟอีน ✧ จำนวนยีสต์และรา ✧ MPN Coliforms ✧ <i>E. coli</i> ✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i>	AOAC, 2016 (925.45) - In-house method based on AOAC, 2016 (999.10) - In-house method based on AOAC, 2016 (2006.03)* In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1992;34(1) In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1995;37(1) In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1992 ;34(1) BAM 2001, Chapter 18 APHA, 2017 (9221B) APHA, 2017 (9221F) ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12	: 6 หน่วย	8,300 300 800 1,200 1,500 1,200 600 400 700 800 800	15 วัน	23
197 (2543)	กาแฟ(กาแฟเมล็ด ,บด , กาแฟผสม, กาแฟ สกัด กาเฟอีน 1.กาแฟแท้ (มีกาก)	✧ ภาชนะบรรจุ ✧ กาเฟอีน ✧ เถ้า	ศูนย์ไม่เปิดให้บริการ	250 กรัม : 2 หน่วย	2,300 600 1,200 500	15 วัน	23

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวน ตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
197 (2543)	2.กาแฟผสม (มีกาก)	◇ ความชื้น ◇ กาเฟอีน	ศูนย์ไม่เปิดให้บริการฯ	250 กรัม : 2 หน่วย	1,500 300 1,200	15 วัน	23
	3.กาแฟที่สกัดกาเฟอีนออก (มีกาก)	◇ กาเฟอีน	In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1992 ;34(1)	250 กรัม : 2 หน่วย	1,200	15 วัน	23
	4.กาแฟสำเร็จรูป กาแฟสำเร็จรูปผสม กาแฟสำเร็จที่สกัดกาเฟอีน	◇ ความชื้น* ◇ กาเฟอีน	AOAC 2016 (979.12) In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1992 ;34(1)	250 กรัม : 2 หน่วย	1,500 300 1,200	15 วัน	23
	5. กาแฟปรุงสำเร็จรูป				7,500	15 วัน	23
	5.1 ชนิดเหลว (พาสเจอร์ไรส์)						
	5.1.1 กรณีสั่งค่า pH มากกว่า หรือเท่ากับ 4.3	◇ กาเฟอีน ◇ ความเป็นกรด - ต่าง ◇ วัตถุกันเสีย - กรดเบนโซอิก - กรดซอร์บิก ◇ จำนวนยีสต์และรา ◇ MPN Coliforms ◇ E. coli ◇ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - Salmonella spp. - S. aureus - B. cereus - C. perfringens	In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1992;34(1) AOAC, 2016 (981.12) In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1992;34(1) BAM 2001, Chapter 18 APHA, 2017(9221B) APHA, 2017(9221F) ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 14 BAM 2001, Chapter 16	250 มิลลิลิตร : 12 หน่วย	1,200 200 1,200 600 400 700 800 800 800 800		
	5.1.2 กรณีสั่งค่า pH มากกว่า หรือเท่ากับ 4.3 ผสมนม	<u>เพิ่มรายการทดสอบ</u> - L. monocytogenes <u>เพิ่มรายการทดสอบ</u> ◇ ตะกั่ว* (กรณีภาชนะบรรจุกระป๋อง)	ISO 11290-1 : 2017 In-house method based on AOAC, 2016 (2006.03)		8,700 1,200 เพิ่ม 800	15 วัน	23
	5.2 ชนิดเหลว (ฆ่าเชื้อโดยวิธีอื่น)	◇ วัตถุกันเสีย - กรดเบนโซอิก - กรดซอร์บิก ◇ กาเฟอีน ◇ จำนวนยีสต์และรา ◇ MPN Coliforms ◇ E. coli ◇ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - Salmonella spp. - S. aureus	In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1992;34(1) In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1992;34(1) BAM 2001, Chapter 18 APHA, 2017 (9221B) APHA, 2017 (9221F) ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12		5,700 1,200 1,200 600 400 700 800 800	15 วัน	23

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
197 (2543)		เพิ่มรายการทดสอบ ✧ ตะกั่ว (กรณีภาชนะบรรจุกระป๋อง)	- In-house method based on AOAC, 2016 (999.10) - In-house method based on AOAC, 2016 (2006.03)*		เพิ่ม 800		
	5.3 ชนิดผง	✧ ความชื้น* ✧ วัตถุกันเสีย - กรดเบนโซอิก - กรดซอร์บิก ✧ กาเฟอีน ✧ จำนวนยีสต์และรา ✧ MPN Coliforms ✧ <i>E. coli</i> ✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i>	AOAC, 2016 (979.12) In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1992;34(1) In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1992 ;34(1) BAM 2001, Chapter 18 APHA, 2017 (9221B) APHA, 2017 (9221F) ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12		6,000 300 1,200 1,200 600 400 700 800 800	15 วัน	23
198 (2543)	นำนมถั่วเหลืองในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท 1. ชนิดเหลว (พาสเจอร์ไรส์) 1.1 กรณีค่า pH มากกว่าหรือเท่ากับ 4.3	✧ วัตถุกันเสีย - กรดเบนโซอิก - กรดซอร์บิก ✧ โปรตีน ✧ ไขมัน ✧ ตะกั่ว	In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1992;34(1) In-house method based on AOAC, 2016 (991.20) In-house method based on AOAC, 2016 (989.05) - In-house method based on AOAC, 2016 (999.10) - In-house method based on AOAC, 2016 (2006.03)*	250 มิลลิลิตร : 12 หน่วย	8,500 1,200	15 วัน	23
		✧ ความเป็นกรด – ต่าง ✧ จำนวนแบคทีเรีย ✧ MPN Coliforms ✧ <i>E. coli</i> ✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i> - <i>B. cereus</i> - <i>C. perfringens</i>	AOAC, 2016 (981.12) BAM 2001, Chapter 3 APHA, 2017 (9221B) BAM 2013, Chapter 4 ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 14 BAM 2001, Chapter 16		700 900 800		
		เพิ่มรายการทดสอบ		รวม	9,700		
		- <i>L. monocytogenes</i>	ISO 11290-1 : 2017		1,200		

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
198 (2543)	1.3กรดน้ำค่า pH น้อยกว่า 4.3	✧วัดอุณหภูมิเสีย - กรดเบนโซอิก - กรดซอร์บิก ✧โปรตีน ✧ไขมัน ✧ตะกั่ว ✧ความเป็นกรด – ต่าง ✧จำนวนแบคทีเรีย ✧MPN Coliforms ✧E. coli ✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - Salmonella spp. - S. aureus	In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1992;34(1)		6,900	15 วัน	
					1,200		
					700		
					900		
					800		
					200		
					400		
					400		
					700		
					800		
					800		
	2. ชนิดเหลว (ฆ่าเชื้อโดยวิธีอื่น)	✧วัดอุณหภูมิเสีย - กรดเบนโซอิก - กรดซอร์บิก ✧โปรตีน ✧ไขมัน ✧ตะกั่ว ✧จำนวนแบคทีเรีย ✧MPN Coliforms ✧E. coli ✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - Salmonella spp. - S. aureus	In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1992;34(1)		6,700	15 วัน	23
					1,200		
					700		
					900		
					800		
					400		
					400		
					700		
					800		
					800		
					3. ชนิดผง		
	1,200						
700							

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
198 (2543)		✧ ไขมัน ✧ ความชื้น* ✧ ตะกั่ว ✧ จำนวนแบคทีเรีย ✧ MPN Coliforms ✧ <i>E. coli</i> ✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i>	In-house method based on AOAC, 2016 (989.05) AOAC, 2016 (925.45) - In-house method based on AOAC, 2016 (999.10) - In-house method based on AOAC, 2016 (2006.03)* BAM 2001, Chapter 3 APHA, 2017 (9221B) BAM 2017, Chapter 4 ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12		900 300 800 400 400 700 800 800		
199 (2543)	น้ำแร่ น้ำผลิตน้ำแร่	✧ ทองแดง ✧ ตะกั่ว ✧ แคดเมียม ✧ แมงกานีส ✧ ไนเตรท ✧ ฟลูออไรด์ ✧ MPN Coliforms ✧ <i>E. coli</i> ✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i>	APHA, 2017 (3120B) APHA, 2017 (3120B) APHA, 2017 (3120B) APHA, 2017 (3120B) APHA, 2017 (4110B) APHA, 2017 (4110B) APHA, 2017 (9221B) APHA, 2017 (9221F) ISO19250 : 2010 APHA, 2017 (9213B)	950 มิลลิลิตร : 8 หน่วย 600 มิลลิลิตร : 12 หน่วย	7,100 800 800 800 800 600 400 700 800 800	23 วัน	23
200 (2543)	ซอสในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท 1. เต้าเจี้ยว	✧ วัตถุกันเสีย - กรดเบนโซอิก - กรดซอร์บิก ✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>S. aureus</i> - <i>B. cereus</i> - <i>C. perfringens</i> - <i>Salmonella</i> spp. ✧ ผงชูรส	In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1992;34(1) BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 14 BAM 2001, Chapter 16 ISO 6579-1 : 2017 ศูนย์ฯ ไม่เปิดให้บริการ	200 กรัม : 12 หน่วย	5,700 1,200 800 800 800 800 1,300	15 วัน	-
	2. น้ำจิ้มต่างๆ 3. ซอสชนิดต่างๆ	✧ วัตถุกันเสีย - กรดเบนโซอิก - กรดซอร์บิก ✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>S. aureus</i> - <i>B. cereus</i> - <i>C. perfringens</i>	In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1992;34(1) BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 14 BAM 2001, Chapter 16	200 กรัม : 12 หน่วย	7,200 1200 800 800 800	15 วัน	-

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
200 (2543)		- <i>Salmonella</i> spp. ✧ สีสันทรีสังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ) ✧ ผงชูรส	ISO 6579-1 : 2017 In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci.1995;37(1) ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ		800 1500 1300		
201 (2543)	ซอสบางชนิด	✧ ความเป็นกรด* (คำนวณเป็นกรดอะซิติก) ✧ วัตถุกันเสีย - กรดเบนโซอิก - กรดซอร์บิก ✧ สีสันทรีสังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ) ✧ จำนวนแบคทีเรีย ✧ MPN <i>E.coli</i> ✧ จำนวนยีสต์และรา ✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i> - <i>B. cereus</i> - <i>C. perfringens</i>	AOAC, 2016 (930.35) In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci.1992;34(1) In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci.1995;37(1) BAM 2001, Chapter 3 BAM 2017, Chapter 4 BAM 2001, Chapter 18 ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 14 BAM 2001, Chapter 16	200 กรัม : 12 หน่วย	8,300	15 วัน	23
	3.1 ซอสพริก				700 1,200 1,500 400 700 600 800 800 800 800		
	3.2 ซอสมะเขือเทศ	✧ ความเป็นกรด* (คำนวณเป็นกรดอะซิติก) ✧ วัตถุกันเสีย - กรดเบนโซอิก - กรดซอร์บิก ✧ ปริมาณสารทั้งหมด ✧ สีสันทรีสังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ) ✧ จำนวนแบคทีเรีย ✧ MPN <i>E.coli</i> ✧ จำนวนยีสต์และรา ✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i> - <i>B. cereus</i> - <i>C. perfringens</i>	AOAC, 2016 (930.35) In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci.1992;34(1) Gravimetric In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci.1995;37(1) BAM 2001, Chapter 3 BAM 2017, Chapter 4 BAM 2001, Chapter 18 ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 14 BAM 2001, Chapter 16	200 กรัม : 12 หน่วย	8,600	15 วัน	23
	3.3 ซอสมะละกอ 3.4 ซอสเย็นตาโฟ 3.5 ซอสแปงผสม				700 1,200 300 1,500 400 700 600 800 800 800 800		
203 (2543)	น้ำปลาแท้ น้ำปลาผสม น้ำเกลือ กากน้ำปลา	✧ วัตถุกันเสีย - กรดเบนโซอิก - กรดซอร์บิก ✧ ไนโตรเจนทั้งหมด	In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci.1992; 34(1) In-house method based on AOAC, 2016 (991.20)	750 มิลลิลิตร : 4 หน่วย	3,900 1,200 700	15 วัน	20

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
203 (2543)		◇ กรดกลูตามิก ต่อไนโตรเจน ทั้งหมด ◇ เกลือโซเดียมคลอไรด์ <u>เพิ่มรายการทดสอบ</u> ◇ วัดอุณหภูมิความหวาน	Combination In-house method based on AOAC, 2016 (971.27)		1,300 700 เพิ่ม 1,200		
204 (2543)	น้ำส้มสายชู 1. หมัก กลั่น	◇ กรดน้ำส้ม* ◇ กรดแอสซาร์ ◇ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์	AOAC, 2016 (942.15) ชุดทดสอบกรมวิทย์ฯ (ศูนย์ฯ ไม่เปิดให้บริการ)	750 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	1,500 600 100 800	10 วัน	10
204 (2543)	2. เติยม	◇ กรดน้ำส้ม* ◇ กรดแอสซาร์	AOAC, 2016 (942.15) ชุดทดสอบกรมวิทย์ฯ	750 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	500 400 100	10 วัน	10
208 (2543)	ครีม (ครีมแท้ ครีมเทียม ครีมผสม วิปปิ้งครีม) 1. ชนิดเหลว	◇ ไขมัน ◇ MPN <i>E. coli</i> ◇ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i> - <i>B. cereus</i> - <i>L. monocytogenes</i>	In-house method based on AOAC, 2016 (989.05) BAM 2017, Chapter 4 ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 14 ISO 11290-1 : 2017	250 กรัม : 6 หน่วย	5,200 900 700 800 800 800 1200	23 วัน	23
	2. ชนิดแห้ง	◇ ไขมัน ◇ ความชื้น* ◇ จำนวนแบคทีเรีย ◇ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i> - <i>B. cereus</i>	In-house method based on AOAC, 2016 (989.05) AOAC, 2016 (925.45) BAM 2001, Chapter 3 ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 14	250 กรัม : 6 หน่วย	4,000 900 300 400 800 800 800	23 วัน	23
210 (2543)	อาหารสำเร็จรูป 1. ก๋วยเตี๋ยว, ก๋วยจั๊บ, บะหมี่เส้นหมี่และวุ้นเส้น, มักโรนี(อบแห้ง)	◇ ความชื้น ◇ โปรตีน ◇ จำนวนรา ◇ MPN <i>E. coli</i> ◇ จำนวนแบคทีเรีย ◇ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i> - <i>B. cereus</i>	ศูนย์ฯ ไม่เปิดให้บริการ In-house method based on AOAC, 2016 (991.20) BAM 2001, Chapter 18 BAM 2017, Chapter 4 BAM 2001, Chapter 3 ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 14	30 หน่วย	4,900 300 700 400 700 400 800 800 800	30 วัน	45

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
210 (2543)	2. ข้าวต้มและ โจ๊กกึ่งสำเร็จรูป (ไม่รวมเครื่องปรุง)	✧ ความชื้น ✧ โปรตีน ✧ จำนวนรา ✧ MPN <i>E.coli</i> ✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i> - <i>B. cereus</i> - <i>C. perfringens</i>	ศูนย์ฯ ไม่เปิดให้บริการ In-house method based on AOAC, 2016 (991.20) BAM 2001, Chapter 18 BAM 2017, Chapter 4 ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 14 BAM 2001, Chapter 16	200 กรัม : 6 หน่วย	5,500	30 วัน	45
					300		
					700		
					600		
					700		
	3. แกงจืดและซูปชนิดเข้มข้น เช่น เต้าเจี้ยวบด คนอร์ก้อน คนอร์ผง 3.1 ชนิดก้อน /ผง /แห้ง	✧ ความชื้น ✧ จำนวนรา ✧ MPN <i>E.coli</i> ✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i> - <i>B. cereus</i> - <i>C. perfringens</i>	ศูนย์ฯ ไม่เปิดให้บริการ BAM 2001, Chapter 18 BAM 2017, Chapter 4 ISO 6579 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 14 BAM 2001, Chapter 16	200 กรัม : 6 หน่วย	4,800	30 วัน	45
					300		
					600		
					700		
					800		
	4. เครื่องปรุงในอาหารกึ่งสำเร็จรูป, แกงและน้ำพริกแกง	✧ จำนวนแบคทีเรีย ✧ จำนวนรา ✧ MPN <i>E.coli</i> ✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i> - <i>B. cereus</i> - <i>C. perfringens</i>	BAM 2001, Chapter 3 BAM 2001, Chapter 18 BAM 2017, Chapter 4 ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 14 BAM 2001, Chapter 16	200 กรัม /ชนิด	4,700	30 วัน	45
					400		
					400		
					700		
					800		
	5. แกงและน้ำพริกแกง	✧ จำนวนรา ✧ MPN <i>E.coli</i> ✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i> - <i>B. cereus</i> - <i>C. perfringens</i>	BAM 2002, Chapter 18 BAM 2017, Chapter 4 ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 14 BAM 2001, Chapter 16	200 กรัม : 6 หน่วย	4,500	30 วัน	45
					600		
					700		
					800		
					800		
213 (2543)	แยม/เยลลี่/มาร์มาเลดในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท	✧ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ✧ วัตถุกันเสีย - กรดเบนโซอิก - กรดซอร์บิก	AOAC, 2016 (981.12) In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci: 1992; 34(1)	250 กรัม : 16 หน่วย	5,900	20 วัน	20
					200		
					1,200		

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
213 (2543)		✧ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ✧ ปริมาณสารที่ละลายได้ (น้ำตาลทั้งหมด) ✧ น้ำหนักเนื้ออาหาร + น้ำหนักสุทธิ ✧ ตะกั่ว* ✧ MPN Coliforms ✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i> เพิ่มรายการทดสอบ ✧ สีสันทรย์สังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ)	In-house method based on AOAC, 2016 (990.28) ศูนย์ฯ ไม่เปิดให้บริการ AOAC, 2016 (968.30) - In-house method based on AOAC, 2016 (999.10) - In-house method based on AOAC, 2016 (2006.03) BAM 2017, Chapter 4 ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci.1995;37(1)		800 700 200 800 400 800 800 เพิ่ม 1,500		
236 (2544)	ไข่เยี่ยวม้า	✧ ตะกั่ว* ✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i> - <i>C. perfringens</i>	- In-house method based on AOAC, 2016 (999.10) - In-house method based on AOAC, 2016 (2006.03) ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 16	12 หน่วย	3,200 800 800 800 800	15 วัน	23
237 (2544)	การแสดงผลของอาหารพร้อมปรุงและอาหารสำเร็จรูปที่พร้อมบริโภคทันที	ไม่กำหนดรายการวิเคราะห์แต่อาจตรวจตามเกณฑ์กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ขึ้นกับความต้องการของลูกค้า					
	1. อาหารพร้อมปรุง						
	2. อาหารสำเร็จรูปที่พร้อมบริโภคทันที				3,200	23 วัน	-
	2.1 ลูกก๊ี้ ขนมหึงกรอบ แครกเกอร์บิสกิต	- <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i> - <i>B. cereus</i> - <i>C. perfringens</i>	ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 14 BAM 2001, Chapter 16		800 800 800 800		
	2.2 ที่ทำจากธัญพืชหรือมีแป้งเป็นองค์ประกอบหลัก	- <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i> - <i>B. cereus</i>	ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 14		2,400 800 800 800	23 วัน	-
	2.3 อาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคอื่นๆ	- <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i>	ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12		1,600 800 800	23 วัน	-

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
280 (2547)	ชาสมุนไพร	✧ ความชื้น*	AOAC, 2016 (925.19)	100 กรัม : 12 หน่วย	8,000	23 วัน	-
		✧ สีสันหรือสีสังเคราะห์ (ชนิด)	In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci.1995;37(1)		300		
		✧ สารปนเปื้อน			500		
		- ตะกั่ว*			800		
		- สารหนู*	- In-house method based on AOAC, 2016 (999.10)		800		
		- ทองแดง*	- In-house method based on AOAC, 2016 (2006.03)		800		
		- แคดเมียม*			800		
		- เหล็ก*			800		
		- สังกะสี*			800		
		✧ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์	In-house method based on AOAC, 2016 (990.28)		800		
281 (2552)	1. วัตถุเจือปนอาหารชนิดเดียว 1.1 กลุ่มที่ CODEX ให้การรับรอง		ศูนย์ฯ ไม่เปิดให้บริการ		-		
			ศูนย์ฯ ไม่เปิดให้บริการ		-		
	2. วัตถุเจือปนอาหารชนิดผสม 2.1 กลุ่มที่ใช้วัตถุเจือปนอาหารชนิดเดียวที่ CODEX ให้การรับรอง	✧ ตะกั่ว*	- In-house method based on AOAC, 2016 (999.10) - In-house method based on AOAC, 2016 (2006.03)	100 กรัม : 2 หน่วย	1,600	15 วัน	-
		✧ สารหนู*			800		
	2.2 กลุ่มที่ใช้วัตถุเจือปนอาหารชนิดเดียวที่ CODEX ให้การรับรอง	✧ ตะกั่ว*	- In-house method based on AOAC, 2016 (999.10) - In-house method based on AOAC, 2016 (2006.03)	100 กรัม : 5 หน่วย	4,600	15 วัน	-
		✧ สารหนู*			800		
		✧ E. coli	BAM 2017, Chapter 4		700		
		✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค			800		
		- Salmonella spp.	ISO 6579-1 : 2017		800		
		- S. aureus	BAM 2016, Chapter 12		700		
293 (2548)	ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	✧ สารปนเปื้อน		100 กรัม : 6 หน่วย	4,600	23 วัน	-

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
293 (2548)		- ตะกั่ว* - สารหนู* ✧MPN <i>E. coli</i> ✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i> - <i>Clostridium</i> spp.	- In-house method based on AOAC, 2016 (999.10) - In-house method based on AOAC, 2016 (2006.03) BAM 2017, Chapter 4 ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 USP 40/NF, 2017		800 800 700 800 800 700		
317 (2553) 322 (2553)	ผลิตภัณฑ์ปรุงรสที่ได้จากการย่อยโปรตีนของถั่วเหลือง 1. ชนิดเหลว	✧วัตถุกันเสีย - กรดเบนโซอิก - กรดซอร์บิก ✧โปรตีน ✧สารหนู* ✧ทองแดง* ✧ตะกั่ว* ✧MPN Coliforms ✧จำนวนยีสต์และรา ✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i> - <i>B. cereus</i> - <i>C. perfringens</i>	In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1992; 34(1) In-house method based on AOAC, 2016 (991.20) - In-house method based on AOAC, 2016 (999.10) - In-house method based on AOAC, 2016 (2006.03) BAM 2017, Chapter 4 BAM 2001, Chapter 18 ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 14 BAM 2001, Chapter 16	750 มิลลิลิตร : 6 หน่วย	8,500 1,200 700 800 800 800 400 600 800 800 800 800	23 วัน	23
	2. ชนิดผง	✧วัตถุกันเสีย - กรดเบนโซอิก - กรดซอร์บิก ✧ความชื้น* ✧โปรตีน ✧สารหนู* ✧ทองแดง* ✧ตะกั่ว* ✧MPN Coliforms ✧จำนวนยีสต์และรา ✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i>	In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1992; 34(1) AOAC, 2016 (925.45) In-house method based on AOAC, 2016 (991.20) - In-house method based on AOAC, 2016 (999.10) - In-house method based on AOAC, 2016 (2006.03) BAM 2017, Chapter 4 BAM 2001, Chapter 18 ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12	300 กรัม : 6 หน่วย	8,800 1,200 300 700 800 800 800 400 600 800 800	23 วัน	23

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
		- <i>B. cereus</i> - <i>C. perfringens</i>	BAM 2001, Chapter 14 BAM 2001, Chapter 16		800 800		
350 (2556)	1. นมโค 1.1 พาสเจอร์ไรส์ชนิดจืด - แหล่งผลิต	✧ โปรตีน ✧ ไขมัน ✧ เนื้อมัมนรวมไขมัน ✧ สารตกค้างจากยาฆ่าแมลง (กลุ่ม Organochlorine) ✧ สารต้านจุลชีพ* - กลุ่ม Penicillins - กลุ่ม Tetracyclines ✧ จำนวนแบคทีเรีย ✧ <i>E. coli</i> ✧ Coliforms ✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i> - <i>B. cereus</i> - <i>L. monocytogenes</i>	In-house method based on AOAC, 2016 (991.20) In-house method based on AOAC, 2016 (989.05) Combination (In-house method based on AOAC, 2016 (990.19) & (989.05) (ศูนย์ฯ ไม่เปิดให้บริการ) DMSc antibiotic test kit DMSc antibiotic test kit BAM 2001, Chapter 3 BAM 2017, Chapter 4 BAM 2017, Chapter 4 ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 14 ISO 11290-1 : 2017	200 มิลลิลิตร : 18 หน่วย	11,000	15 วัน	23
					700 900 300 3,000 500 500 400 700 400 800 800 800 1,200		
	1.2 พาสเจอร์ไรส์ - ไม่ใช่แหล่งผลิต เช่น นมโรงเรียน	✧ โปรตีน ✧ ไขมัน ✧ เนื้อมัมนรวมไขมัน ✧ สารตกค้างจากยาฆ่าแมลง (กลุ่ม Organochlorine) ✧ สารต้านจุลชีพ* - กลุ่ม Penicillins - กลุ่ม Tetracyclines ✧ จำนวนแบคทีเรีย ✧ <i>E. coli</i> ✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i> - <i>B. cereus</i> - <i>L. monocytogenes</i>	In-house method based on AOAC, 2016 (991.20) In-house method based on AOAC, 2016 (989.05) Combination (In-house method based on AOAC, 2016 (990.19) & (989.05) (ศูนย์ฯ ไม่เปิดให้บริการ) DMSc antibiotic test kit DMSc antibiotic test kit BAM 2001, Chapter 3 BAM 2017, Chapter 4 ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 14 ISO 11290-1 : 2017	200 มิลลิลิตร : 18 หน่วย	10,600 700 900 300 3,000 500 500 400 700 800 800 800 1,200	15 วัน	23

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
350 (2556)	1.3 ยู เอช ที 1.4 สเตอริไลส์	✧ โปรตีน	In-house method based on AOAC, 2016 (991.20)	200 มิลลิลิตร : 18 หน่วย	8,600	15 วัน	23
		✧ ไขมัน	In-house method based on AOAC, 2016 (989.05)		700		
		✧ เนื้อมัสมัรวมไขมัน	Combination (In-house method based on AOAC, 2016 (990.19) & (989.05)		900		
					300		
		✧ สารต้านจุลชีพ*					
		- กลุ่ม Penicillins	DMSc antibiotic test kit		500		
		- กลุ่ม Tetracyclines	DMSc antibiotic test kit		500		
		✧ จำนวนแบคทีเรีย	BAM 2001, Chapter 3		400		
		✧ <i>E. coli</i>	BAM 2017, Chapter 4		700		
		✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
2. นมผง (ทุกชนิด)		- <i>Salmonella</i> spp.	ISO 6579-1 : 2017	300 กรัม : 4 หน่วย	800	15 วัน	23
		- <i>S. aureus</i>	BAM 2016, Chapter 12		800		
		✧ สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		3,000		
		✧ ความชื้น*	AOAC, 2016 (927.05)		8,400		
		✧ ไขมันหรือมันเนย	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		300		
		✧ โปรตีน	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		900		
		✧ สารตกค้างจากยาฆ่าแมลง (กลุ่ม Organochlorine)	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		700		
		✧ จำนวนแบคทีเรีย	BAM 2001, Chapter 3		3,000		
		✧ <i>E. coli</i>	BAM 2017, Chapter 4		400		
		✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค			700		
3. นมข้น (ทุกชนิด) 3.1 ชนิดไม่หวาน		- <i>Salmonella</i> spp.	ISO 6579-1 : 2017	200 กรัม : 12 หน่วย	800	15 วัน	23
		- <i>S. aureus</i>	BAM 2016, Chapter 12		800		
		✧ ไขมัน	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		5,900		
		✧ ความชื้น	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		900		
		✧ โปรตีน	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		300		
		✧ น้ำตาล	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		700		
		✧ เกล้า	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		1,500		
		✧ จำนวนแบคทีเรีย	BAM 2001, Chapter 3		500		
		✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค			400		
					800		
3.2 ชนิดหวาน		✧ โปรตีน	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)	200 กรัม : 12 หน่วย	8,600	15 วัน	23
		✧ ไขมัน	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		700		
		✧ เกล้า	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		900		
			(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		500		

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/ จำนวน ตัวอย่าง	อัตราค่า บำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตาม ประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
350 (2556)		❖ ความชื้น ❖ วิตามิน A ❖ น้ำตาล ❖ จำนวนแบคทีเรีย ❖ จำนวนยีสต์และรา ❖ MPN Coliforms ❖ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i>	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ) (ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ) (ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ) BAM 2001, Chapter 3 BAM 2001, Chapter 18 BAM 2017, Chapter 4 ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12		300 1,700 1,500 400 600 400 800 800		
351 (2556)	นมปรุงแต่ง 1. พาสเจอร์ไรส์ 1.1 แหล่งผลิต	❖ โปรตีน ❖ ไขมัน ❖ เถ้า ❖ น้ำตาล ❖ สารต้านจุลชีพ - กลุ่ม Penicillins - กลุ่ม Tetracyclines ❖ จำนวนแบคทีเรีย ❖ <i>E.coli</i> ❖ Coliforms ❖ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i> - <i>B. cereus</i> - <i>L. monocytogenes</i>	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ) (ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ) (ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ) (ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ) DMSc antibiotic test kit DMSc antibiotic test kit BAM 2001, Chapter 3 BAM 2017, Chapter 4 BAM 2017, Chapter 4 ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 14 ISO 11290-1 : 2017	250 มิลลิลิตร : 12 หน่วย	9,700 700 900 500 1,500 500 500 400 700 400 800 800 800 1,200	15 วัน	23
	1.2 ไม่ใช่แหล่งผลิต	❖ โปรตีน ❖ ไขมัน ❖ เถ้า ❖ น้ำตาล ❖ สารต้านจุลชีพ - กลุ่ม Penicillins - กลุ่ม Tetracyclines ❖ จำนวนแบคทีเรีย ❖ <i>E.coli</i> ❖ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i> - <i>B. cereus</i> - <i>L. monocytogenes</i>	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ) (ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ) (ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ) (ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ) DMSc antibiotic test kit DMSc antibiotic test kit BAM 2001, Chapter 3 BAM 2017, Chapter 4 ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 14 ISO 11290-1 : 2017	250 มิลลิลิตร : 12 หน่วย	9,300 700 900 500 1,500 500 500 400 700 800 800 800 1,200	15 วัน	23
	2. ยู เอช ที 3. สเตอริไรส์	❖ โปรตีน ❖ ไขมัน ❖ เถ้า	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ) (ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ) (ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)	250 มิลลิลิตร : 12 หน่วย	6,300 700 900 500	15 วัน	23

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
351 (2556)		◇ น้ำตาล ◇ จำนวนแบคทีเรีย ◇ <i>E. coli</i> ◇ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i>	(ศูนย์ฯ ไม่เปิดให้บริการ) BAM 2001, Chapter 3 BAM 2017, Chapter 4 ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12		1,500 400 700 800 800		
	4. ชนิดแห้ง (ผง)	◇ โปรตีน ◇ ไขมัน ◇ ความชื้น ◇ เถ้า ◇ น้ำตาล ◇ จำนวนแบคทีเรีย ◇ <i>E. coli</i> ◇ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i> - <i>B. cereus</i>	(ศูนย์ฯ ไม่เปิดให้บริการ) (ศูนย์ฯ ไม่เปิดให้บริการ) (ศูนย์ฯ ไม่เปิดให้บริการ) (ศูนย์ฯ ไม่เปิดให้บริการ) (ศูนย์ฯ ไม่เปิดให้บริการ) BAM 2001, Chapter 3 BAM 2017, Chapter 4 ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 14	250 มิลลิลิตร : 12 หน่วย	7,400 700 900 300 500 1,500 400 700 800 800 800	15 วัน	23
352 (2556)	ผลิตภัณฑ์ของนม 1. ชนิดเหลว 1.1 พาสเจอร์ไรส์ - แห้งผลิต	◇ สารต้านจุลชีพ* - กลุ่ม Penicillins - กลุ่ม Tetracyclines ◇ จำนวนแบคทีเรีย ◇ <i>E. coli</i> ◇ Coliforms ◇ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i> - <i>B. cereus</i> - <i>L. monocytogenes</i>	(ศูนย์ฯ ไม่เปิดให้บริการ) DMSc antibiotic test kit DMSc antibiotic test kit BAM 2001, Chapter 3 BAM 2017, Chapter 4 BAM 2017, Chapter 4 ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 14 ISO 11290-1 : 2017	250 มิลลิลิตร : 12 หน่วย	10,000 500 500 400 700 400 800 800 800 1,200	15 วัน	23
					รวม	6,100	
					รวม	3,900	
353 (2556)	นมเปรี้ยว โยเกิร์ต 1. ไม่ผ่านการฆ่าเชื้อหลังหมัก	◇ ค่าของกรด ◇ ไขมัน	(ศูนย์ฯ ไม่เปิดให้บริการ) In-house method based on AOAC, 2016 (989.05)	100 กรัม	6,500 700 900	15 วัน	23

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
353 (2556)		◇ โปรตีน ◇ MPN Coliforms ◇ จำนวนยีสต์และรา ◇ แลคติกแอซิดแบคทีเรีย ◇ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i>	In-house method based on AOAC, 2016 (991.20) BAM 2017, Chapter 4 BAM 2001, Chapter 18 (ศูนย์ฯ ไม่เปิดให้บริการ) ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12		700 400 600 1,600 800 800		
	2. ผ่านการฆ่าเชื้อหลังหมักเช่น ยู เอช ที	◇ ค่าของกรด ◇ ไขมัน ◇ โปรตีน ◇ จำนวนแบคทีเรีย ◇ MPN Coliforms ◇ จำนวนยีสต์และรา ◇ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i>	(ศูนย์ฯ ไม่เปิดให้บริการ) In-house method based on AOAC, 2016 (989.05) In-house method based on AOAC, 2016 (991.20) BAM 2001, Chapter 3 BAM 2017, Chapter 4 BAM 2001, Chapter 18 ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12	100 กรัม : 12 หน่วย : 4 หน่วย	5,300 700 900 700 400 400 600 800 800	15 วัน	23
354 (2556)	ไอศกรีม				8,300	15 วัน	23
	1. ไอศกรีมนม ไอศกรีมนมผสม	◇ ไขมัน ◇ ธาตุไขมันไม่รวมไขมัน ◇ จำนวนแบคทีเรีย ◇ <i>E. coli</i> ◇ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i> - <i>B. cereus</i> - <i>L. monocytogenes</i>	In-house method based on AOAC, 2016 (952.06) (ศูนย์ฯ ไม่เปิดให้บริการ) BAM 2001, Chapter 3 BAM 2017, Chapter 4 ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 14 ISO 11290-1 : 2017	100 กรัม : 12 หน่วย 300 กรัม : 4 หน่วย	900 2,700 400 700 800 800 800 1,200		
	2. ไอศกรีมดัดแปลง/ไอศกรีมดัดแปลงผสม	◇ ไขมัน ◇ จำนวนแบคทีเรีย ◇ <i>E. coli</i> ◇ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i> - <i>B. cereus</i> - <i>L. monocytogenes</i>	In-house method based on AOAC, 2016 (952.06) BAM 2001, Chapter 3 BAM 2017, Chapter 4 ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 14 ISO 11290-1 : 2017	100 กรัม : 12 หน่วย 300 กรัม : 4 หน่วย	5,600 900 400 700 800 800 800 1,200	15 วัน	23
	3. ไอศกรีมหวานเย็น	◇ สีสันหรือสังเคราะห์	In-house method based on BLL.Dept.Med.Sci.1995;37(1)	24 หน่วย	4,200 1,500	15 วัน	23

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
354 (2556)		- จำนวนแบคทีเรีย <i>E. coli</i> - จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค <i>Salmonella</i> spp. <i>S. aureus</i>	BAM 2001, Chapter 3 BAM 2017, Chapter 4 ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12		400 700 800 800		
4. ไอศกรีมชนิดแข็ง	4.1 นม , นมผสม	- ความชื้น* - ไขมัน - ธาตุอาหารไม่รวมไขมัน - จำนวนแบคทีเรีย - จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค <i>Salmonella</i> spp. <i>S. aureus</i> <i>B. cereus</i> <i>L. monocytogenes</i>	ขึ้นอยู่กับส่วนประกอบ In-house method based on AOAC, 2016 (952.06) (ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ) BAM 2001, Chapter 3 ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 14 ISO 11290-1 : 2017	300 กรัม : 6 หน่วย	7,900 300 900 2,700 400 800 800 800 1,200	15 วัน	23
4.2 ดัดแปลง ,ดัดแปลงผสม		- ความชื้น* - ไขมัน - จำนวนแบคทีเรีย - จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค <i>Salmonella</i> spp. <i>S. aureus</i> <i>B. cereus</i> <i>L. monocytogenes</i>	ขึ้นอยู่กับส่วนประกอบ In-house method based on AOAC, 2016 (952.06) BAM 2001, Chapter 3 ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 14 ISO 11290-1 : 2017	300 กรัม : 6 หน่วย	5,200 300 900 400 800 800 800 1,200	15 วัน	23
		<u>เพิ่มรายการทดสอบ</u> ถั่วลิสง + อพลาทอกซิน (กรณีมีถั่วลิสงเป็นส่วนประกอบ)	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)	เพิ่ม 3 หน่วย	เพิ่ม 2,000		
355 (2556) ข้อ 3 (1)	1.1 อาหารทั่วไป ผักผลไม้ที่มีค่าความเป็นกรด-ด่าง เท่ากับหรือน้อยกว่าตั้งแต่ 4.6 ลงมา	- ความเป็นกรด - ด่าง - น้ำหนักเนื้ออาหาร + น้ำหนักสุทธิ - แบคทีเรียชนิดชอบหรือทนกรดที่เจริญที่ 30 °C - แบคทีเรียชนิดชอบหรือทนกรดที่เจริญที่ 55 °C - จำนวนยีสต์และรา	AOAC, 2016 (981.12) AOAC, 2016 (968.30) BAM 2001, Chapter 21A BAM 2001, Chapter 21A BAM 2001, Chapter 21A	5-50 กรัม : 48 หน่วย 51-199 กรัม : 24 หน่วย 200 กรัม : 16 หน่วย	2,300 200 200 800 800 300	23 วัน	30
	กรณีตรวจพบเชื้อ ต้องวิเคราะห์ทางจุลชีววิทยาเพิ่มเติมรายการใน ฉ.355 ข้อ 3 (2)	- จำนวนจุลินทรีย์ - จำนวนยีสต์และรา - MPN Coliforms <i>Salmonella</i> spp. <i>S. aureus</i>	BAM 2001, Chapter 3 BAM 2001, Chapter 18 BAM 2017, Chapter 4 ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12		3,000 400 600 400 800 800		

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
355 (2556) ข้อ 3 (1)		เพิ่มรายการทดสอบ ✧ ตะกั่ว* (กรณีภาชนะบรรจุกระป๋อง) ✧ <i>C. botulinum</i> (กรณีหน่อไม้ดิบ)	- In-house method based on AOAC, 2016 (999.10) - In-house method based on AOAC, 2016 (2006.03) BAM 2001, Chapter 17		เพิ่ม 800 เพิ่ม 1,000		
	1.2 อาหารทั่วไป ผัก ผลไม้ ปลา ไก่ ที่มีค่าความเป็นกรด-ด่างมากกว่า 4.6	✧ ความเป็นกรด - ด่าง ✧ น้ำหนักเนื้ออาหาร + น้ำหนักสุทธิ ✧ จุลินทรีย์ที่เจริญที่ 35 °C ✧ จุลินทรีย์ที่เจริญที่ 55 °C ✧ <i>C. botulinum</i> ✧ AW เพิ่มรายการทดสอบ ✧ ตะกั่ว* (กรณีภาชนะบรรจุกระป๋อง)	AOAC, 2016 (981.12) AOAC, 2016 (968.30) BAM 2001, Chapter 21A BAM 2001, Chapter 21A BAM 2001, Chapter 21A AOAC, 2016 (978.18B (c)) - In-house method based on AOAC, 2016 (999.10) - In-house method based on AOAC, 2016 (2006.03)	5-50 กรัม : 48 หน่วย 51-199 กรัม : 24 หน่วย 200 กรัม : 16 หน่วย	3,700 200 200 800 800 1,000 700 เพิ่ม 800	23 วัน	30
	1.3 ผลิตภัณฑ์จากเนื้อหมู เนื้อ วัว	✧ ความเป็นกรด - ด่าง ✧ น้ำหนักเนื้ออาหาร + น้ำหนักสุทธิ ✧ ไนเตรต* ✧ ไนไตรท์* ✧ จุลินทรีย์ที่เจริญที่ 35 °C ✧ จุลินทรีย์ที่เจริญที่ 55 °C ✧ <i>C. botulinum</i> ✧ AW เพิ่มรายการทดสอบ ✧ ตะกั่ว* (กรณีภาชนะบรรจุกระป๋อง)	AOAC, 2016 (981.12) AOAC, 2016 (968.30) BS EN 12014-4:2005 BAM 2001, Chapter 21A BAM 2001, Chapter 21A BAM 2001, Chapter 21A AOAC, 2016 (978.18B (c)) In-house method based on AOAC, 2016 (2006.03)	5-50 กรัม : 48 หน่วย 51-199 กรัม : 24 หน่วย 200 กรัม : 16 หน่วย	5,200 200 200 1,500 800 800 1,000 700 เพิ่ม 800	23 วัน	30
	1.4 ผลิตภัณฑ์จากกะทิ	✧ ความเป็นกรด - ด่าง ✧ น้ำหนักเนื้ออาหาร + น้ำหนักสุทธิ ✧ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ✧ จุลินทรีย์ที่เจริญที่ 35 °C ✧ จุลินทรีย์ที่เจริญที่ 55 °C ✧ <i>C. botulinum</i> ✧ AW	AOAC, 2016 (981.12) AOAC, 2016 (968.30) In-house method based on AOAC, 2016 (990.28) BAM 2001, Chapter 21A BAM 2001, Chapter 21A BAM 2001, Chapter 21A AOAC, 2016 (978.18B (c))	5-50 กรัม : 48 หน่วย 51-199 กรัม : 24 หน่วย 200 กรัม : 16 หน่วย	4,500 200 200 800 800 800 1,000 700	23 วัน	30

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
355 (2556) ข้อ 3 (1)		เพิ่มรายการทดสอบ ✧ ตะกั่ว* (กรณีภาชนะบรรจุกระป๋อง) ✧ ถั่วลิสง + อพลาทอกซิน (กรณีมีถั่วลิสงเป็นส่วนประกอบ)	- In-house method based on AOAC, 2016 (999.10) - In-house method based on AOAC, 2016 (2006.03) (ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)	เพิ่ม 3 หน่วย	เพิ่ม 800 เพิ่ม 2,000		
	2.1 อาหารทั่วไป ผัก ผลไม้ ปลา ไก่	✧ วัดถุกันเสีย - กรดเบนโซอิก - กรดซอร์บิก ✧ น้ำหนักเนื้ออาหาร + น้ำหนักสุทธิ ✧ ความเป็นกรด - ต่าง ✧ จำนวนจุลินทรีย์ ✧ จำนวนยีสต์และรา ✧ MPN Coliforms ✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i>	In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1992;34 (1) AOAC, 2016 (968.30) AOAC, 2016 (981.12) BAM 2001, Chapter 3 BAM 2001, Chapter 18 BAM 2017, Chapter 4 ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12	200 กรัม : 16 หน่วย	4,600 1,200 200 200 400 600 400 800 800	23 วัน	30
		เพิ่มรายการทดสอบ ✧ ตะกั่ว* (กรณีภาชนะบรรจุกระป๋อง)	- In-house method based on AOAC, 2016 (999.10) - In-house method based on AOAC, 2016 (2006.03)		เพิ่ม 800		
	2.2 ผลิตภัณฑ์จากเนื้อหมู เนื้อ วัว	✧ วัดถุกันเสีย - กรดเบนโซอิก - กรดซอร์บิก ✧ น้ำหนักเนื้ออาหาร + น้ำหนักสุทธิ ✧ ความเป็นกรด - ต่าง ✧ ไนเตรต* ✧ ไนไตรท์* ✧ จำนวนจุลินทรีย์ ✧ จำนวนยีสต์และรา ✧ MPN Coliforms ✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i>	In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1992;34 (1) AOAC, 2016 (968.30) AOAC, 2016 (981.12) BS EN 12014-4:2005 BAM 2001, Chapter 3 BAM 2001, Chapter 18 BAM 2017, Chapter 4 ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12	200 กรัม : 16 หน่วย	6,100 1,200 200 1,500 400 600 400 800 800	23 วัน	30

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
355 (2556) ข้อ 3 (1)		เพิ่มรายการทดสอบ ✧ ตะกั่ว* (กรณีภาชนะบรรจุกระป๋อง)	- In-house method based on AOAC, 2016 (999.10) - In-house method based on AOAC, 2016 (2006.03)		เพิ่ม 800		
	2.3 ผลิตภัณฑ์จากกะทิ	✧ น้ำหนักเนื้ออาหาร + น้ำหนักสุทิ ✧ ความเป็นกรด - ต่าง ✧ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ✧ จำนวนจุลินทรีย์ ✧ จำนวนยีสต์และรา ✧ MPN Coliforms ✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i>	AOAC, 2016 (968.30) AOAC, 2016 (981.32) In-house method based on AOAC, 2016 (990.28) BAM 2001, Chapter 3 BAM 2001, Chapter 18 BAM 2017, Chapter 4		4,200 200 200 800 400 600 400	15 วัน	23
		เพิ่มรายการทดสอบ ✧ ตะกั่ว* (กรณีภาชนะบรรจุกระป๋อง) ✧ ถั่วลิสง + อพลาทอกซิน (กรณีมีถั่วลิสงเป็นส่วนประกอบ)	- In-house method based on AOAC, 2016 (999.10) - In-house method based on AOAC, 2016 (2006.03) (ศูนย์ฯ ไม่เปิดให้บริการ)	เพิ่ม 3 หน่วย	เพิ่ม 800 เพิ่ม 2,000		
356 (2556)	เครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท 1. เครื่องดื่มพร้อมบริโภคชนิดเหลว (พาสเจอร์ไรส์) 1.1 กรณีค่า pH มากกว่าหรือเท่ากับ 4.3	✧ วัตถุกันเสีย - กรดเบนโซอิก - กรดซอร์บิก ✧ สีสันที่สังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ) ✧ ความเป็นกรด - ต่าง ✧ จำนวนยีสต์และรา ✧ MPN Coliforms ✧ <i>E. coli</i> ✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i> - <i>C. perfringens</i> - <i>B. cereus</i>	In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1992;34(1) In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci.1995;37(1) AOAC, 2016 (981.12) BAM 2001, Chapter 18 APHA, 2012 (9221B) APHA, 2012 (9221F) ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 16 BAM 2001, Chapter 14	250 มิลลิลิตร : 12 หน่วย	7,800 1,200 1,500 200 600 400 700 800 800 800 800	15 วัน	23

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
356 (2556)	1.2 กรณีค่า pH มากกว่าหรือเท่ากับ 4.3 ผสมนม	✧ วัดอุณหภูมิเสีย - กรดเบนโซอิก - กรดซอร์บิก ✧ สีนทรีสังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ) ✧ ความเป็นกรด - ต่าง ✧ จำนวนยีสต์และรา ✧ MPN Coliforms ✧ <i>E. coli</i> ✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i> - <i>C. perfringens</i> - <i>B. cereus</i> - <i>L. monocytogenes</i> (กรณีที่ไม่เน่า)	In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1992;34(1) In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1995;37(1) AOAC, 2016 (981.12) BAM 2001, Chapter 18 APHA, 2012 (9221B) APHA, 2012 (9221F) ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 16 BAM 2001, Chapter 14 ISO 11290-1 : 2017	250 มิลลิลิตร : 12 หน่วย	9,000 1,200 1,500 200 600 400 700 800 800 800 1,200	15 วัน	23
	1.3 กรณีค่า pH น้อยกว่า 4.3	✧ วัดอุณหภูมิเสีย - กรดเบนโซอิก - กรดซอร์บิก ✧ สีนทรีสังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ) ✧ ความเป็นกรด - ต่าง ✧ จำนวนยีสต์และรา ✧ MPN Coliforms ✧ <i>E. coli</i> ✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i>	In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1992;34(1) In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1995;37(1) AOAC, 2016 (981.12) BAM 2001, Chapter 18 APHA, 2017 (9221B) APHA, 2017 (9221F) ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12	250 มิลลิลิตร : 12 หน่วย	6,200 1,200 1,500 200 600 400 700 800 800	15 วัน	23
	2. เครื่องดื่มพร้อมบริโภคชนิดเหลว (ฆ่าเชื้อโดยวิธีอื่น) 2.1 น้ำอัดลม น้ำหวาน น้ำผลไม้ ฯลฯ	✧ วัดอุณหภูมิเสีย - กรดเบนโซอิก - กรดซอร์บิก ✧ สีนทรีสังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ) ✧ จำนวนยีสต์และรา ✧ MPN Coliforms ✧ <i>E. coli</i> ✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i>	In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1992;34 (1) In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1995;37 (1) BAM 2001, Chapter 18 APHA, 2017 (9221B) APHA, 2017 (9221F) ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12	250 มิลลิลิตร : 12 หน่วย	6,000 1,200 1,500 600 400 700 800 800	15 วัน	23

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
356 (2556)	2.2 เครื่องดื่มผสมกาเฟอีน (รวมทั้งเปปซี่โค้ก โคล่า เครื่องดื่มบำรุงกำลัง)	✧ วัดอุณหภูมิเสีย - กรดเบนโซอิก - กรดซอร์บิก ✧ สีสันหรือสีสังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ) ✧ กาเฟอีน ✧ จำนวนยีสต์และรา ✧ MPN Coliforms ✧ <i>E. coli</i> ✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i>	In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1992;34 (1) In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1995;37 (1) In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1992;34 (1) BAM 2001, Chapter 18 APHA, 2017 (9221B) APHA, 2017 (9221F) ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12	250 มิลลิลิตร : 12 หน่วย	7,200 1,200 1,500 1,200 600 400 700 800 800	15 วัน	23
	2.3 เครื่องดื่มรังก	✧ วัดอุณหภูมิเสีย - กรดเบนโซอิก - กรดซอร์บิก ✧ สีสันหรือสีสังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ) ✧ เอกลักษณ์ ✧ โปรตีนคำนวณโดยไม่รวมน้ำ (โปรตีน+ความชื้น) ✧ จำนวนยีสต์และรา ✧ MPN Coliforms ✧ <i>E. coli</i> ✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i>	In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1992;34 (1) In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1995;37 (1) ศูนย์ฯ ไม่เปิดให้บริการ ศูนย์ฯ ไม่เปิดให้บริการ BAM 2001, Chapter 18 APHA, 2017 (9221B) APHA, 2017 (9221F) ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12	250 มิลลิลิตร : 15 หน่วย	8,500 1,200 1,500 1,000 600 400 700 800 800	15 วัน	23
	3. เครื่องดื่มชนิดเข้มข้น (ผู้ส่งกรมการะบุรีวิธีละลายตัวอย่าง)	✧ สีสันหรือสีสังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ) ✧ วัดอุณหภูมิเสีย - กรดเบนโซอิก - กรดซอร์บิก ✧ จำนวนยีสต์และรา ✧ MPN Coliforms ✧ <i>E. coli</i> ✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - <i>Salmonella</i> spp. - <i>S. aureus</i> - <i>B. cereus</i>	In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1995; 37 (1) In-house method based on Bull.Dept.Med.Sci:1992 ;34 (1) BAM 2001, Chapter 18 APHA, 2017 (9221B) APHA, 2017 (9221F) ISO 6579-1 : 2017 BAM 2016, Chapter 12 BAM 2001, Chapter 14	300 กรัม : 6 หน่วย	6,800 1,500 1,200 600 400 700 800 800 800	15 วัน	23



รายการทดสอบแบ่งประเภทตามเทคนิคการทดสอบ

ลำดับที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)
การตรวจวิเคราะห์ทางจุลชีววิทยา					
1	✧ โคลิฟอร์ม (Coliform)	APHA, 2017 (9221B) BAM 2017, Chapter 4	300 กรัม : 3 หน่วย	400	10
2	✧ ฟิคอล โคลิฟอร์ม (Fecal Coliform)	APHA, 2017 (9221E) BAM 2017, Chapter 4	300 กรัม : 3 หน่วย	400	10
3	✧ จำนวนแบคทีเรีย	APHA, 2017 (9215B) BAM 2001, Chapter 3	300 กรัม : 3 หน่วย	400	10
4	✧ จุลินทรีย์ที่เจริญที่ 35 °C	BAM 2001, Chapter 21A	300 กรัม : 3 หน่วย	800	22
5	✧ จุลินทรีย์ที่เจริญที่ 55 °C	BAM 2001, Chapter 21A	300 กรัม : 3 หน่วย	800	22
6	✧ แบคทีเรีย ชนิดชอบหรือ ทนกรด เจริญที่ 30 °C	BAM 2001, Chapter 21A	300 กรัม : 3 หน่วย	800	22
7	✧ แบคทีเรีย ชนิดชอบหรือ ทนกรด เจริญที่ 55 °C	BAM 2001, Chapter 21A	300 กรัม : 3 หน่วย	800	22
8	✧ ยีสต์และรา	BAM 2001, Chapter 21A	300 กรัม : 3 หน่วย	300	22
	✧ จำนวนยีสต์และรา	BAM 2001, Chapter 4	300 กรัม : 3 หน่วย	600	10
9	✧ <i>B. cereus</i>	BAM 2001, Chapter 14	300 กรัม : 3 หน่วย	800	10
10	✧ <i>C. botulinum</i>	BAM 2001, Chapter 21A	300 กรัม : 3 หน่วย	1000	30
11	✧ <i>C. perfringens</i>	BAM 2001, Chapter 16	300 กรัม : 3 หน่วย	800	10
12	✧ <i>Clostridium</i> spp.	USP 41/NF, 2018	300 กรัม : 3 หน่วย	700	10
13	✧ <i>E. coli</i>	APHA, 2017 (9221F-G) BAM 2017, Chapter 4	300 กรัม : 3 หน่วย	700	13
14	✧ <i>Listeria monocytogenes</i>	ISO 11290-1 : 2017	300 กรัม : 3 หน่วย	1,200	13
15	✧ <i>S. aureus</i>	APHA, 2017 (9213B) BAM 2016, Chapter 12	300 กรัม : 3 หน่วย	800	10
16	✧ <i>V. cholerae</i>	ISO 21872-1: 2007	300 กรัม : 3 หน่วย	800	10
17	✧ <i>V. parahaemolyticus</i>	ISO 21872-1 : 2007	300 กรัม : 3 หน่วย	800	10
18	✧ <i>Salmonella</i> spp.	ISO 6579-1 : 2017	300 กรัม : 3 หน่วย	800	10
19	✧ <i>Shigella</i> spp.	ISO 21567 : 2004	300 กรัม : 3 หน่วย	800	10
การตรวจวิเคราะห์ทางเคมี					
ชุดทดสอบ					
20	✧ สารต้านจุลชีพ/ยาปฏิชีวนะ	DMSc antibiotic test kit	300 กรัม : 3 หน่วย	1,000	7
21	✧ กรดแอสซิด	ชุดทดสอบกรมวิทย์ฯ	750 มิลลิลิตร	100	7
22	✧ ยาฆ่าแมลงกลุ่มสารประกอบฟอสเฟตและคาร์บาเมต	ชุดทดสอบยาฆ่าแมลง-สารพิษตกค้าง GT	500 กรัม	100	7
23	✧ ยาฆ่าแมลงกลุ่มออร์กาโนคลอรีนและไพเรทรอยด์	ชุดตรวจหาสารเคมีกำจัดแมลง GPO-TM/2Kit	500 กรัม	100	7

ลำดับที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)
37	✧ โปรตีน/ไนโตรเจน	In-house method based on AOAC, 2016 (991.20)	100 กรัม : 2 หน่วย	700	9
38	✧ Total Solid	Gravimetric	200 มิลลิลิตร : 3 หน่วย	300	10
Contaminant					
39	✧ Heavy metals	- In-house method based on AOAC, 2016 (999.10) - In-house method based on AOAC, 2016 (2006.03)	100 กรัม : 2 หน่วย		
	- ตะกั่ว Pb (Lead)*			800	15
	- สารหนู As (Arsenic)*			800	15
	- ทองแดง Cu (Copper)*			800	15
	- แคดเมียม Cd (Cadmium)*			800	15
	- เหล็ก Fe (Iron)*			800	15
	-ปรอท Hg (Mercury)	In-house method based on US. EPA(2007) 7473	100 กรัม : 2 หน่วย	800	13
Chemical analysis of water					
40	✧ pH	APHA, 2017 (4500-H ⁺)	500 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	200	7
41	✧ ความกระด้าง	APHA, 2017 (2340C)	500 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	300	7
42	✧ ปริมาณสารทั้งหมด	APHA, 2017 (2540B)	500 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	300	10
43	✧ ความขุ่น	APHA, 2017 (2130B)	500 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	200	5
44	✧ คลอไรด์	APHA, 2017 (4110B)	500 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	600	10
45	✧ ไนโตรท	APHA, 2017 (4110B)	500 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	500	10
46	✧ ฟลูออไรด์	APHA, 2017 (4110B)	500 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	600	10
47	✧ โบรเมต	APHA, 2017 (4110B)	500 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	500	10
48	✧ เหล็ก	AOAC, 2016 (3120B)	500 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	800	15
49	✧ ตะกั่ว	AOAC, 2016 (3120B)	500 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	800	15
กายภาพ - ฟิสิกส์					
50	✧ ปริมาณน้ำอิสระ (Water Activity: Aw)	AOAC, 2016 (978.18B(c))	100 กรัม : 3 หน่วย	700	7
51	✧ pH ในอาหาร	AOAC, 2016 (981.12)	2 หน่วย	200	10
52	✧ น้ำหนักเนื้ออาหาร + น้ำหนัก สุทธิ	AOAC, 2016 (968.30)	3 หน่วย	200	7
53	✧ ความชื้น*	AOAC, 2016 (979.12) AOAC, 2016 (925.19) AOAC, 2016 (931.04) AOAC, 2016 (930.04)	100 กรัม : 3 หน่วย	300	10

หมายเหตุ : รายการทดสอบใดที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม ไม่เปิดให้บริการ ทางศูนย์ฯจะส่งต่อเพื่อทดสอบที่
สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหารหรือหน่วยงานอื่นในกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข นนทบุรี

แบบนำส่งตัวอย่างอาหาร

WS 40 06 001/1

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 10 ม.ค. 2561

แก้ไขครั้งที่ 6

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างอาหาร

หมายเลขทดสอบ

ชื่อตัวอย่าง/ผลิตภัณฑ์ (ภาษาไทย)

วัตถุประสงค์ ☐ ขึ้นทะเบียน (ขอ อย.)
 ตามประกาศฉบับที่.....
☐ ทราบข้อมูล

หรืออื่น ๆ (ระบุ)

ลักษณะตัวอย่าง.....

ภาชนะบรรจุ.....

ปริมาตร/น้ำหนักต่อหน่วย.....

จำนวน.....หน่วย

สภาพตัวอย่าง ☐ ปกติ ☐ ไม่ปกติ ระบุ.....ชื่อที่อยู่ผู้นำส่ง ☐ บริษัท/ร้าน/ห้างหุ้นส่วนจำกัด/อื่นๆ.....

เลขที่.....หมู่ที่.....ซอย.....ถนน.....

ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....

รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....โทรสาร.....

ชื่อที่อยู่ผู้ผลิต ☐ ที่เดียวกับที่อยู่ผู้นำส่ง

หรือบริษัท/ร้าน/ห้างหุ้นส่วนจำกัด/อื่นๆ.....

เลขที่.....หมู่ที่.....ซอย.....ถนน.....

ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....

รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....โทรสาร.....

ตัวอย่างที่เหลือหลังการทดสอบ ☐ ให้ทำลายได้ ☐ ขอรับคืนการรายงานผล ☐ เพิ่มรายงานผลภาษาอังกฤษค่าธรรมเนียมฉบับละ 200 บาท โดยแนบรายละเอียดภาษาอังกฤษ

รับผลการทดสอบโดย ☐ รับด้วยตนเอง
☐ ส่งทางไปรษณีย์ ตาม ☐ ชื่อที่อยู่ผู้นำส่ง ☐ ชื่อที่อยู่ผู้ผลิต ☐ อื่น ๆ ระบุ.....

เฉพาะเจ้าหน้าที่

ได้รับตัวอย่างไว้ทดสอบแล้ว

ค่าธรรมเนียมการทดสอบ.....บาท

ผู้รับตัวอย่าง.....

วันที่.....เวลา.....น.

ลงชื่อ.....ผู้นำส่งตัวอย่าง
 (.....)

งานยา สมุนไพร วัตถุเสพติด เครื่องสำอางและวัตถุอันตราย





รายการทดสอบยาและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร

ชนิดตัวอย่าง	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
ยาแผนโบราณ/ยาจากสมุนไพร	- ยาสุกกลอน/ยาน้ำ/ยาผง/ยาแคปซูล - สเตียรอยด์ (เดกซาเมทาโซน, เพรดนิโซโลน) - ยาแผนปัจจุบัน ชนิดอื่นๆ*	Clark's Analysis of Drugs and Poisons 2011 Clark's Analysis of Drugs and Poisons 2011	5 กรัม/ตัวอย่าง	1,500 : 1 ตัวอย่าง	23 วัน	25 วัน 30 วัน
ยาแผนโบราณ และสมุนไพร	- การปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ - Total aerobic microbial count - Total combined yeasts and molds count - Bile-tolerant gram-negative bacteria - <i>Staphylococcus aureus</i> - <i>Salmonella</i> spp. - <i>Clostridium</i> spp. - <i>Pseudomonas aeruginosa</i> - <i>Escherichia coli</i> - โลหะหนัก - Arsenic (สารหนู) - Cadmium (แคดเมียม) - Lead (ตะกั่ว)	TP/BP*/USP* AAS	100 กรัม	1,500 1,000 1,000 1,000 1,500 1,500 1,000 1,000 4,000 4,000 4,000	23 วัน	30 วัน (1 ชนิด)
ยาแผนปัจจุบัน (ของกลาง)	ทดสอบเอกลักษณ์	Clark's Analysis of Drugs and Poisons 2011		1,200	23 วัน (ไม่ทราบชนิด)	20 วัน (ทราบชนิด)
ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร กาแฟสำเร็จรูปชนิดผง/ เครื่องดื่มสมุนไพร	ทดสอบเอกลักษณ์ยาแผนปัจจุบัน* - ยาลดความอ้วน : Sibutramine - กลุ่มยาลดความอ้วน : Phentermine, Fenfluramine, Phenolphthalein Phenyl propanolamine - Ephedrine, Pseudoephedrine - กลุ่มรักษาโรคเสื่อมสมรรถภาพทางเพศ : Sildenafil, Tadalafil, Vardenafil - กลุ่มสเตียรอยด์ : Dexamethasone, Prednisolone - กลุ่มยาโรควิตกกังวล : Alprazolam, Diazepam, Lorazepam - ยาลดความอ้วน: Orlistat - กลุ่มอื่นๆ : Bisacodyl, Fluoxetine	TLC/GC-MS/HPLC	(ดูหมายเหตุด้านล่าง**)	2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000	23 วัน	-

หมายเหตุ

1. * หมายถึง รายการทดสอบ/เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์ที่ยังไม่ได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025
2. **ปริมาณตัวอย่างที่ต้องการ
 - 2.1 ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ชนิดเม็ด น้ำหนักผงอย่างน้อย 10 กรัม
 - 2.2 ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ชนิดน้ำ น้ำหนัก อย่างน้อย 20 มิลลิลิตร
 - 2.3 กาแฟปรุงสำเร็จชนิดผง อย่างน้อย 6 หน่วยบรรจุ น้ำหนักรวมอย่างน้อย 100 กรัม
 - 2.4 เครื่องดื่มสมุนไพร อย่างน้อย 100 มิลลิลิตร
3. ค่า LOD และ LOQ สามารถดูได้จาก Website <http://rmcs5.dmsc.moph.go.th/page-view/79>

**รายการทดสอบยาเสพติดและวัตถุออกฤทธิ์**

รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	การเก็บตัวอย่างส่งทดสอบ	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
1. ทดสอบเอกลักษณ์					
1.1 ยาบ้า (เมทแอมเฟตามีน)	United Nations 2006	- ยาบ้า ตั้งแต่ 1-14 เม็ด	ก. ลักษณะหีบห่อของกลางควรถูกต้องตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการจับยึด และตรวจพิสูจน์ยาเสพติด ข. นำของกลางมาส่งด้วยตนเองหรือส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียน	7 วัน	วันปฏิทิน 30 วัน
1.2 ไอซ์		- ไอซ์ น้ำหนักไม่เกิน 0.375 กรัม			30 วัน
1.3 กัญชา		- กัญชา น้ำหนักไม่เกิน 10 กรัม (รับทั้งหมด) แต่ถ้ามากกว่า 10 กรัม สุ่มไว้ประมาณ 5-10 กรัม ของกลางที่เหลือจากการสุ่มให้คืนเจ้าหน้าที่ผู้นำส่ง			20 วัน
1.4 เฮโรอีน*	TLC	- เฮโรอีน น้ำหนักไม่เกิน 3 กรัม			30 วัน
1.5 ผีน*	TLC	- ผีน ไม่เกิน 500 กรัม			30 วัน
1.6 กระช่อม	TLC	- กระช่อม น้ำหนักไม่เกิน 1 กิโลกรัม (รับทั้งหมด) แต่ถ้ามากกว่า 1 กิโลกรัม สุ่มไว้ประมาณ 5-10 กรัม			20 วัน
1.7 สารระเหย (โทลูอีน)	In-House Method by GC Based on U.S.EPA method 8260 B (1996)	- กาว (สารระเหย) รับทั้งหมด			20 วัน
1.8 อุปกรณ์การเสพยา	TLC, GC-MS	- อุปกรณ์การเสพยาอื่น ๆ ที่ส่งมาตรวจ คราบยาเสพติด เช่น กระดาษซองบุหรี่, บ้องกัญชา, ขวดพลาสติก ฯลฯ (รับได้ทั้งหมด)			20 วัน
1.9 ยาอี	United Nations 2006	- ยาอี ตั้งแต่ 1- 4 เม็ด			30 วัน
1.10 ยาเค (คีตามีน)	Clark's Analysis of Drugs and Poisons 2011	- ยาเค ไม่เกิน 0.500 กรัม			20 วันทำการ
1.11 ยานอนหลับ*		- ยานอนหลับ สุ่มตามวิธีของสำนักยาและวัตถุเสพติด			20 วันทำการ
1.12 ยาแก้ไอ (โคเดอีน)*		- ยาแก้ไอ สุ่มตามวิธีสำนักยาและวัตถุเสพติด			30 วัน

หมายเหตุ

1. * หมายถึง รายการทดสอบที่ยังไม่ได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025
2. ค่า LOD และ LOQ สามารถดูได้จาก Website <http://rmcs5.dmsc.moph.go.th/page-view/79>



รายการทดสอบเครื่องสำอาง

ชนิดตัวอย่าง	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
เครื่องสำอางทุกประเภท ได้แก่ 1.ใช้กับเส้นผม 2.ใช้กับใบหน้า 3.ใช้กับเล็บ, ผิวหนัง 4.ประเภทอื่นๆ	การทดสอบทางจุลชีววิทยาตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ทดสอบเฉพาะรายการ ✧ จำนวนแบคทีเรียที่เจริญโดยใช้อากาศ ✧ ยีสต์และราที่เจริญโดยใช้ อากาศ ✧ <i>Staphylococcus aureus</i> ✧ <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ✧ <i>Candida albicans</i>	ISO 21149 : 2006 ISO 16212 : 2008 ISO 22718 : 2015 ISO 22717 : 2015 ISO 18416 : 2015	ไม่น้อยกว่า 200 กรัม : 2 หน่วย	500 500 500 500 500	14 วัน	20 วัน
ผลิตภัณฑ์สลิว-ผ้า-กันแดด	การทดสอบทางเคมี (ทดสอบเอกลักษณ์) ✧ ไฮโดรควิโนน ✧ กรดเรติโนอิก ✧ พรอทและสารประกอบของพรอท ✧ Steroid* clobetasol propionate, betamethasone, triamcinolone acetonide, hydrocortisone acetate	TLC TLC Reinsch's test TLC/HPLC	ไม่น้อยกว่า 50 กรัม ไม่น้อยกว่า 15 กรัม	800 800 800 รายการละ 800	21 วัน	30 วัน
ลิปสติก สีแต่งรอบดวงตา	การทดสอบทางเคมีตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ✧ สีห้ามใช้*	TLC, HPLC	50 กรัม	รายการละ 800	21 วัน	30 วัน
ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข	ทดสอบเฉพาะรายการ ✧ จำนวนแบคทีเรียที่เจริญโดยใช้อากาศ ✧ ยีสต์และรา ที่เจริญโดยใช้อากาศ ✧ <i>Staphylococcus aureus</i>	ISO 21149 : 2017 ISO 16212 : 2017 ISO 22718 : 2015		500 500 500		

ชนิดตัวอย่าง	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
	✧ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	ISO 22717 : 2015		500		
	✧ <i>Candida albicans</i>	ISO 18416 : 2015		500		
เครื่องสำอางผสมสมุนไพร	เพิ่มรายการทดสอบ ✧ <i>Clostridium</i> spp.	USP41 : 2018		700		
เครื่องสำอางประเภทอื่นและวัตถุดิบ	การทดสอบอื่น ✧ ค่าความเป็นกรด-ด่าง*	pH meter	50 กรัม(มิลลิลิตร)	500	7 วัน	-

- หมายเหตุ** 1. กรณีต้องส่งตัวอย่างตรวจมากกว่า 1 ชิ้น เพื่อให้ได้น้ำหนักตามที่ต้องการ จะต้องเป็นตัวอย่างที่ผลิตในรุ่นเดียวกัน
2. * หมายถึง รายการทดสอบที่ยังไม่ได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025
3. ค่า LOD และ LOQ สามารถดูได้จาก Website <http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/79>



รายการทดสอบวัตถุดิบทราย

ชนิดตัวอย่าง	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
วัตถุดิบทรายทั่วไป เช่น น้ำยาล้างจาน ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด ฯลฯ	การทดสอบอื่น ✧ ค่าความเป็นกรด-ด่าง*	pH meter	50 กรัม(มิลลิลิตร)	800	7 วัน	10 วัน
เชื้อเพลิงอุณหภูมิอาหาร (ก้อนอุณหภูมิอาหาร)	✧ ปริมาณเมทานอล (methanol)	GC	- ชนิดถ้วย 10 ถ้วย - ชนิดกระป๋อง และชนิดตักแบ่ง 200 กรัม	4,000	23 วัน	30 วัน

หมายเหตุ

1. * หมายถึง รายการทดสอบที่ยังไม่ได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025
2. ค่า LOD และ LOQ สามารถดูได้จาก Website <http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/79>

แบบนำส่งตัวอย่างของกลางยาเสพติด

WS 40 06 009/2

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 31 ก.ค. 2561

แก้ไขครั้งที่ 6

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างของกลางยาเสพติด

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

136 หมู่ 4 ถ.เอกชัย ต.ลาดใหญ่ อ.เมือง

จ.สมุทรสงคราม 75000

1. ข้อมูลทั่วไป

ของกลางยาเสพติดจาก

หนังสือนำส่งเลขที่

ชื่อตัวอย่าง/ชื่อผู้ต้องหา

2. ข้อมูลของกลาง

ลักษณะตัวอย่าง

ของกลางมี..... รายการ ดังนี้

- ☐ ยาเม็ดกลมแบนสี.....ด้านหนึ่งมีตัวอักษร “WY” อีกด้านเรียบ ☐ ชิ้นส่วนสี.....
- ☐ พืชแห้งสีเขียว/น้ำตาล ☐ พืชแห้งหั่นหยาบสีเขียวปนน้ำตาล ☐ พืชแห้งปนละเอียดสีเขียว/น้ำตาล
- ☐ เศษพืชเปียกสีเขียว/น้ำตาล ☐ ของเหลวสีน้ำตาล/น้ำตาลเข้ม/น้ำตาลอ่อน ☐ ผงสีขาว ☐ ผงสีเทา
- ☐ ของเหลวใสสีเหลืองอ่อน ☐ คราบแห้งสีเหลืองอ่อน
- ☐ อื่นๆ

ภาชนะบรรจุ

บรรจุใน ☐ ของกระดาษ..... ☐ ถุงพลาสติก..... ชนิดมีหูหิ้ว ปิดผนึกปิดทับ/พร้อมด้วยกระดาษขา

แบบ ป.ป.ส. 6-31 แจก “เลขคดี”ชื่อผู้ต้องหา.....

☐ พร้อมลายมือชื่อผู้ต้องหา ☐ พร้อมลายมือชื่อผู้ต้องหาทั้ง.....คน ☐ ลายพิมพ์นิ้วมือของผู้ต้องหา

ชื่อพนักงานสอบสวน.....

3. รายละเอียดอื่นๆ

สำหรับผู้นำส่ง	สำหรับผู้รับตัวอย่าง
☐ นำส่งโดย.....	ลงชื่อผู้รับตัวอย่าง
(.....)	(.....)
บัตรเลขที่.....	ลงชื่อผู้รับตัวอย่าง
วันที่ออกบัตร.....	(.....)
บัตรหมดอายุ.....	ลงชื่อพยาน
☐ นำส่งทางไปรษณีย์	(.....)
ปณ/ปณจ..... เลขที่.....	วันที่/...../.....
	เวลา.....

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ website ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

แบบนำส่งตัวอย่างยา เครื่องสำอาง วัตถุอันตราย และสมุนไพร

WS 40 06 009/1

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 31 ก.ค. 2561

แก้ไขครั้งที่ 6

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

หน้า 1 ของ 1 หน้า

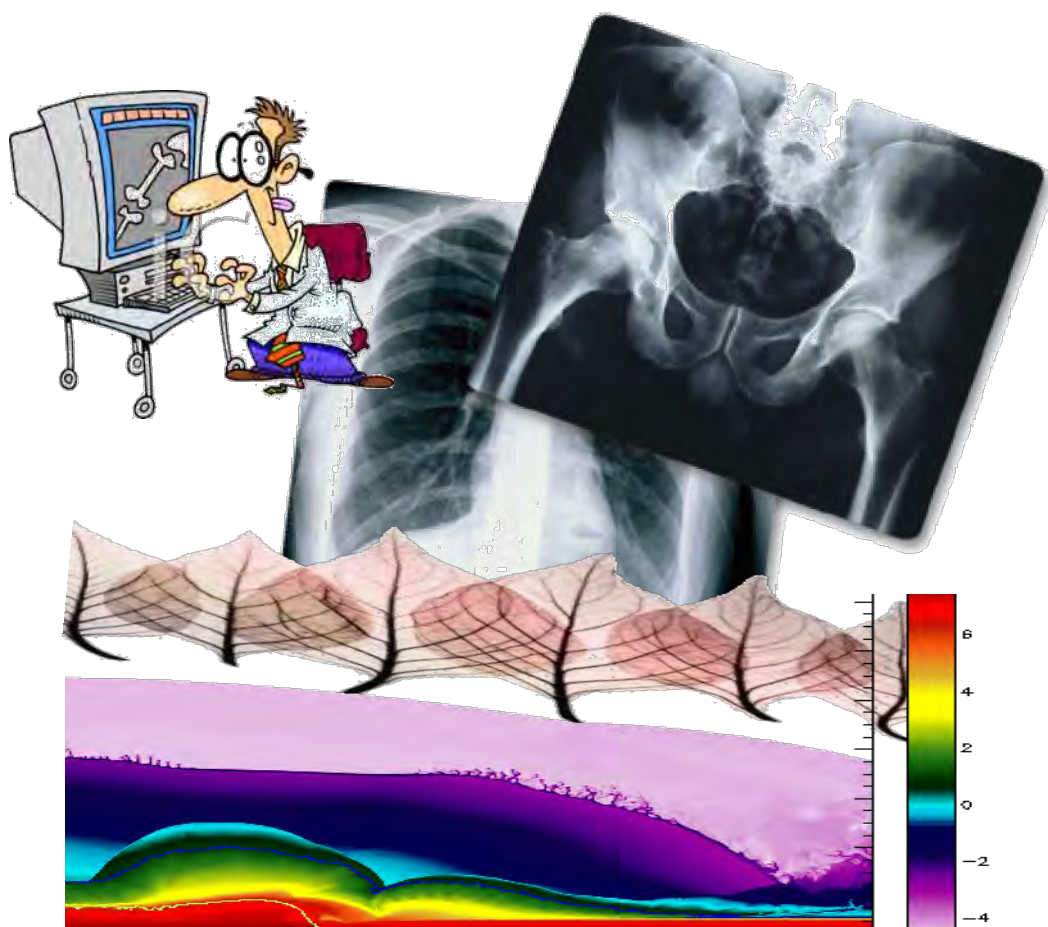
แบบนำส่งตัวอย่างยา เครื่องสำอาง วัตถุอันตราย และสมุนไพร

หมายเลขทดสอบ.....

- วิธีนำส่งตัวอย่าง ☐ ด้วยตนเอง ☐ ไปรษณีย์ เลขทะเบียน.....
- ผู้ส่งตัวอย่าง นาย/นาง/นางสาว/บริษัท/หน่วยงาน.....เลขที่.....หมู่ที่.....
ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....
รหัสไปรษณีย์.....โทร.....แฟกซ์.....
- ชนิดตัวอย่าง ☐ ยาแผนปัจจุบัน ☐ ยาจากสมุนไพร/ยาแผนโบราณ ☐ สมุนไพร
☐ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ☐ เครื่องสำอาง ☐ อื่นๆ.....
- ชื่อตัวอย่าง.....จำนวนหน่วย.....
ทะเบียน.....วันที่ผลิต.....วันที่หมดอายุ.....
- ชื่อที่อยู่ผู้ผลิต ☐ ที่เดียวกับที่อยู่ผู้นำส่ง หรือ
บริษัท/ร้าน/ห้างหุ้นส่วนจำกัด/อื่น ๆ (ชื่อเจ้าของร้าน).....เลขที่.....
หมู่ที่.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....
จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....เบอร์โทรศัพท์.....
- รายการที่ต้องการทดสอบ
 - พิสูจน์เอกลักษณ์ ☐ ไฮโดรควิโนน ☐ โปรทแอมโมเนีย ☐ กรดเรติโนอิก ☐ สเตียรอยด์
☐ สารหนู ☐ อื่น ๆ ระบุ.....
 - โลหะหนัก ☐ ตะกั่ว ☐ แคดเมียม ☐ สารหนู ☐ โปรท ☐ อื่น ๆ ระบุ.....
 - การปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ ☐ ตามเกณฑ์การขึ้นทะเบียน ☐ ตามเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์
☐
 - ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ☐ อีเฟดรีนไฮโดรคลอไรด์ ☐ เฟนิลฟลูรามีน ไฮโดรคลอไรด์ ☐ ฟีนอลฟทาไลน์
☐ เฟนเตอมีน ไฮโดรคลอไรด์ ☐ ฟินิลโปรปาโนลามีน ไฮโดรคลอไรด์
☐ ซูโดอีเฟดรีน ไฮโดรคลอไรด์ ☐ ไซบูทรามิน
 - อื่น ๆ ระบุ.....
- สภาพหีบห่อ ☐ สมบูรณ์ ☐ ไม่สมบูรณ์ ☐ อื่น ๆ ระบุ
- สภาพตัวอย่าง ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ ☐ อื่น ๆ ระบุ.....
- ตัวอย่างที่เหลือหลังการทดสอบ ☐ ให้ทำลายได้ ☐ ขอรับคืน
- การรายงานผล ☐ ภาษาไทย ☐ ภาษาอังกฤษ ☐ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- กำหนดออกผลการทดสอบวันที่.....
- การจัดส่งรายงานผล
 - ☐ ส่งทางไปรษณีย์
 - ☐ มารับเอง
 - ☐ อื่น ๆ.....
- เฉพาะเจ้าหน้าที่
 - ได้รับตัวอย่างเรียบร้อยแล้ว
 - ค่าธรรมเนียมการทดสอบ.....บาท
 - ผู้รับตัวอย่าง.....
 - วันที่.....เวลา.....น.

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ website ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

งานรังสีและเครื่องมือแพทย์





การทดสอบด้านรังสีและเครื่องมือแพทย์

ลำดับ ที่	ประเภทเครื่อง	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจ วิเคราะห์	ชนิด/ จำนวน ตัวอย่าง	อัตราค่า บำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตาม ประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
1	เครื่องเอกซเรย์ วินิจฉัยทั่วไป	1. ค่าความต่างศักย์หลอด (Tube Potential) 1.1 ความแม่นยำ (Accuracy) 1.2 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 2. ค่าเวลาในการฉายรังสี (Exposure Time) 2.1 ความแม่นยำ (Accuracy) 2.2 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 3. ปริมาณรังสี (Radiation Output) 3.1 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 3.2 ความเป็นเชิงเส้น (Linearity) 4. การกรองรังสี (Filtration) 5. อุปกรณ์จำกัดลำรังสี (Beam Limiting Device) 5.1 Light beam overlap 5.2 beam alignment 6. ปริมาณรังสีรั่ว (Leakage Radiation)	ข้อปฏิบัติการ ควบคุมคุณภาพ เครื่องเอกซเรย์ วินิจฉัย กรมวิทยาศาสตร์- การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข		3,500	50 วัน	130 วัน
2	เครื่องเอกซเรย์ ฟันแบบใส่ฟิล์ม ในช่องปาก	1. ค่าความต่างศักย์หลอด (Tube Potential) 1.1 ความแม่นยำ (Accuracy) 1.2 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 2. ค่าเวลาในการฉายรังสี (Exposure Time) 2.1 ความแม่นยำ (Accuracy) 2.2 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 3. ปริมาณรังสี (Radiation Output) 3.1 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 3.2 ความเป็นเชิงเส้น (Linearity) 4. การกรองรังสี (Filtration) 5. อุปกรณ์จำกัดลำรังสี (Beam Limiting Device) 5.1 ระยะทางจุดโฟกัสถึงปลาย เครื่องจำกัดรังสี 5.2 เส้นผ่านศูนย์กลาง 6. ปริมาณรังสีรั่ว (Leakage Radiation)	ข้อปฏิบัติการ ควบคุมคุณภาพ เครื่องเอกซเรย์ วินิจฉัย กรมวิทยาศาสตร์- การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข		2,000	50 วัน	130 วัน

ลำดับ ที่	ประเภทเครื่อง	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจ วิเคราะห์	ชนิด/ จำนวน ตัวอย่าง	อัตราค่า บำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตาม ประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
3	เครื่องเอกซเรย์ ฟันแบบอื่นๆ*	1. ค่าความต่างศักย์หลอด (Tube Potential) 1.1 ความแม่นยำ (Accuracy) 1.2 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 2. ค่าเวลาในการฉายรังสี (Exposure Time) 2.1 ความแม่นยำ (Accuracy) 2.2 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 3. ปริมาณรังสี (Radiation Output) 3.1 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 3.2 ความเป็นเชิงเส้น (Linearity) 4. การกรองรังสี (Filtration) 5. ปริมาณรังสีรั่ว (Leakage Radiation)	ข้อปฏิบัติการ ควบคุมคุณภาพ เครื่องเอกซเรย์ วินิจฉัย กรมวิทยาศาสตร์- การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข		2,000	50 วัน	130 วัน
4	เครื่องเอกซเรย์ เต้านม*	1. ค่าความต่างศักย์หลอด (Tube Potential) 1.1 ความแม่นยำ (Accuracy) 1.2 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 2. ค่าเวลาในการฉายรังสี (Exposure Time) 2.1 ความแม่นยำ (Accuracy) 2.2 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 3. ปริมาณรังสี (Radiation Output) 3.1 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 3.2 ความเป็นเชิงเส้น (Linearity) 4. การกรองรังสี (Filtration) 5. อุปกรณ์จำกัดลำรังสี (Beam Limiting Device) 5.1 Light beam overlap 5.2 beam alignment 6. ปริมาณรังสีรั่ว (Leakage Radiation)	ข้อปฏิบัติการ ควบคุมคุณภาพ เครื่องเอกซเรย์ วินิจฉัย กรมวิทยาศาสตร์- การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข		6,000	50 วัน	130 วัน

ลำดับ ที่	ประเภทเครื่อง	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจ วิเคราะห์	ชนิด/ จำนวน ตัวอย่าง	อัตราค่า บำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตาม ประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
5	เครื่องเอกซเรย์ วินิจฉัยทั่วไป และถ่ายภาพบน แผ่นเรืองแสง	1. ค่าความต่างศักย์หลอด (Tube Potential) 1.1 ความแม่นยำ (Accuracy) 1.2 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 2. ค่าเวลาในการฉายรังสี (Exposure Time) 2.1 ความแม่นยำ (Accuracy) 2.2 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 3. ปริมาณรังสี (Radiation Output) 3.1 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 3.2 ความเป็นเชิงเส้น (Linearity) 4. การกรองรังสี (Filtration) 5. อุปกรณ์จำกัดลำรังสี (Beam Limiting Device) 5.1 Light beam overlap 5.2 beam alignment 6. ปริมาณรังสีรั่ว (Leakage Radiation) 7. สวิตช์ฉายรังสีของเครื่องเอกซเรย์ ฟลูออโรสโคปี (Fluoroscopic Exposure switch)	ข้อปฏิบัติการ ควบคุมคุณภาพ เครื่องเอกซเรย์ วินิจฉัย กรมวิทยาศาสตร์- การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข		4,500	50 วัน	130 วัน
6	เครื่องเอกซเรย์ อุตสาหกรรม*	ตรวจสอบปริมาณรังสีรั่ว (Leakage Radiation)	ข้อปฏิบัติการ ควบคุมคุณภาพ เครื่องเอกซเรย์ วินิจฉัย กรมวิทยาศาสตร์- การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข		2,000	50 วัน	130 วัน
7	ห้องเอกซเรย์	ตรวจสอบปริมาณรังสีที่ยุติของห้อง เอกซเรย์	ข้อปฏิบัติการ ควบคุมคุณภาพ เครื่องเอกซเรย์ วินิจฉัย กรมวิทยาศาสตร์- การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข		1,000	50 วัน	130 วัน
8	เครื่องเอกซเรย์ เคลื่อนที่*	ประกาศกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เรื่องมาตรฐานคุณภาพเครื่องเอกซเรย์ วินิจฉัย พ.ศ.2558 (ISBN 978-616- 11-2732-9)	ข้อปฏิบัติการ ควบคุมคุณภาพ เครื่องเอกซเรย์ วินิจฉัย กรมวิทยาศาสตร์- การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข		3,500	50 วัน	130 วัน

ลำดับ ที่	ประเภทเครื่อง	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจ วิเคราะห์	ชนิด/ จำนวน ตัวอย่าง	อัตราค่า บำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตาม ประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
9	เครื่องเอกซเรย์ แบบ C-Arm,O- Arm*	ประกาศกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เรื่องมาตรฐานคุณภาพเครื่องเอกซเรย์ วินิจฉัย พ.ศ.2558 (ISBN 978-616- 11-2732-9)	ข้อปฏิบัติการ ควบคุมคุณภาพ เครื่องเอกซเรย์ วินิจฉัย กรมวิทยาศาสตร์- การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข		4,500	50 วัน	130 วัน
10	เครื่องเอกซเรย์ สัตรี*	ประกาศกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เรื่องมาตรฐานคุณภาพเครื่องเอกซเรย์ วินิจฉัย พ.ศ.2558 (ISBN 978-616- 11-2732-9)	ข้อปฏิบัติการ ควบคุมคุณภาพ เครื่องเอกซเรย์ วินิจฉัย กรมวิทยาศาสตร์- การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข		3,500	50 วัน	130 วัน
11	เครื่องเอกซเรย์ วัดความ หนาแน่น กระดูก*	ประกาศกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เรื่องมาตรฐานคุณภาพเครื่องเอกซเรย์ วินิจฉัย พ.ศ.2558 (ISBN 978-616- 11-2732-9)	ข้อปฏิบัติการ ควบคุมคุณภาพ เครื่องเอกซเรย์ วินิจฉัย กรมวิทยาศาสตร์- การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข		2,000	50 วัน	130 วัน

หมายเหตุ

1. * หมายถึง รายการทดสอบที่ยังไม่ได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025
2. ผู้รับบริการสามารถแจ้งความจำนงค์ ขอรับบริการการตรวจวิเคราะห์เป็นกรณีเร่งด่วน (Fast Track) ได้ โดยต้องชำระค่าบริการการตรวจวิเคราะห์ในอัตรา 2 เท่าของค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์ปกติ

แบบนำส่งตัวอย่างขอรับการตรวจสอบคุณภาพเครื่องเอกซเรย์

WS 40 06 003/1

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 25 ธ.ค. 2561

แก้ไขครั้งที่ 7

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างขอรับการตรวจสอบคุณภาพเครื่องเอกซเรย์

วันที่.....

เรื่อง ขอรับการตรวจสอบคุณภาพเครื่องเอกซเรย์

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

1.ชื่อหน่วยงานนำส่ง.....

เลขที่.....หมู่ที่.....ซอย.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....

โทรศัพท์.....โทรสาร.....E-mail.....

ชื่อ-สกุล ผู้ประสานงาน.....โทรศัพท์.....

2.สถานที่ติดตั้งเครื่องเอกซเรย์

☐ ที่เดียวกับหน่วยงานนำส่ง☐ ระบุสถานที่ตรวจ (ชื่อ-ที่อยู่).....

*วันเปิดทำการ..... *เวลา เปิด-ปิด.....น. *วันหยุดทำการ.....

3.มีความประสงค์จะตรวจสอบเครื่องเอกซเรย์ จำนวน.....เครื่อง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ลำดับ ที่	ยี่ห้อเครื่อง	รุ่นเครื่อง	หมายเลขเครื่อง	อัตรากำลัง Max.kV	อัตรากำลัง Max.mA or mAs	ประเภทเครื่อง
3.1						
3.2						
3.3						
3.4						
3.5						

หมายเหตุ ประเภทเครื่องเอกซเรย์ เครื่องเอกซเรย์วินิจฉัยทั่วไป เครื่องเอกซเรย์ฟลูออโรสโคปีทั่วไป

เครื่องเอกซเรย์ฟลูออโรสโคปีแบบ C-ARM เครื่องเอกซเรย์ฟันใส่ฟิล์มในช่องปาก เครื่องเอกซเรย์ฟันแบบพานาไมค

เครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ เครื่องเอกซเรย์เต้านม เครื่องเอกซเรย์มวลกระดูก เครื่องเอกซเรย์อุตสาหกรรม

รถเอกซเรย์ ห้องเอกซเรย์

4.การจัดส่งรายงานผล ☐ รับด้วยตัวเอง☐ ส่งทางไปรษณีย์ ตาม ☐ ชื่อที่อยู่หน่วยงานนำส่ง ☐ ชื่อที่อยู่ตามสถานที่ตรวจ

ลงชื่อ.....ผู้ส่ง

(.....)

ตำแหน่ง.....

สำหรับเจ้าหน้าที่

กำหนดออกผลการทดสอบวันที่.....

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ website ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

งานพิษวิทยา





การทดสอบด้านพิษวิทยาที่เปิดให้บริการ

ลำดับ ที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจ วิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่า บำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตาม ประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
1	การตรวจยืนยันสารเสพติดในปัสสาวะ 1.1 เมทแอมเฟตามีน(ยาบ้า) 1.2 มอร์ฟิน 1.3 กัญชา 1.4 เบนโซไดอะซีปีน 1.5 MDMA (ยาอี) 1.6 โคคาอิน 1.7 เคตามีน	TLC / GC-MS-MS TLC / GC-MS-MS* TLC / GC-MS-MS* TLC* / GC-MS* TLC / GC-MS-MS* TLC / GC-MS* GC-MS*	ไม่น้อยกว่า 15 มล.	700	7 / 10 10 / 10 10 / 10 7 / 10 7 / 10 10 / 10 10	-
2	ตัวอย่างทางด้านพิษวิทยา 2.1 สารพิษไม่ทราบชนิด**	Chemical test, TLC, spectrometry, GC, HPLC, GC-MS, ฯลฯ	- น้ำล้างกระเพาะ/ อาเจียน - ตัวอย่างอื่นที่สงสัยว่า เป็นสาเหตุของการเกิด พิษ	3,200	22 วัน (เครื่องมือ วิเคราะห์อยู่ ในสภาพ พร้อมใช้งาน)	-
	2.2 ระดับโลหะ - ตะกั่วในเลือด**	Atomic Absorption Spectrometry (AAS)	EDTA whole blood 2 มล.	800	4 วัน	4 วัน
	2.3 Cholinesterase activity ใน ซีรัม**	spectrometry	ซีรัม 2 มล.	200	3 วัน	3 วัน
	2.4 Acetylcholinesterase Activity ในเลือด**	spectrometry	EDTA or heparin whole blood 2 – 3 ml	400	7 วัน	-
	2.5 Alcohol ในเลือด	GC-headspace*	NaF (Sodium Fluoride) whole blood 1-2 ml	800	7 วัน	7 วัน

หมายเหตุ

- * หมายถึง วิธีทดสอบที่อยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 จากสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ
- ** หมายถึง รายการทดสอบที่ไม่ขอรับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 จากสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ เนื่องจากจำนวนตัวอย่างน้อยกว่าเกณฑ์กำหนด



การทดสอบด้านพิษวิทยาที่ส่งต่อห้องปฏิบัติการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร หรือศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์อื่นๆ

ลำดับ ที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจ วิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)
1	ระดับโลหะ 1.1 ทองแดง 1.2 สังกะสี 1.3 แคดเมียม 1.4 แมงกานีส 1.5 สารหนู 1.6 ปรอท	Atomic absorption Spectrometry (AAS)	ซีรัม 2 ml ซีรัม 2 ml EDTA whole blood 2-3 ml EDTA whole blood 2-3 ml ปัสสาวะ 20 ml EDTA whole blood 10 ml/ปัสสาวะ 20 ml	600 600 600 600 800 1,000	4 วัน 4 วัน 4 วัน 4 วัน 7 วัน 7 วัน
2	เห็ดพิษ, ตรวจเอกลักษณ์ Amanitin	Thin Layer Chromatography (TLC)	เห็ดสด ที่มีดอกสมบูรณ์ > 2 ดอก	2,000	5 วัน
3	ปริมาณสารพิษหรือระดับยา	- HPLC, HPLC-MS GC, GC-MS	ซีรัม > 5 ml ปัสสาวะ > 20 ml วัตถุต้องสงสัยอื่นๆ	1,200/ ตัวอย่าง	7 วัน
4	Cytotoxicity test - Cytotoxicity test - Cytotoxicity test - Cytotoxicity test - Nicotine (ตรวจเฉพาะ เอกลักษณ์)	- Comet assay - Chromosomal abberation test - Micronucleus test - GC/GC-MS	EDTA or heparin whole blood 3 ml/ test - บุหรี่ 6 ซอง	1,000 3,000 3,000 1,200	7 วัน
5	สารพิษตกค้าง/ปนเปื้อนใน วัตถุต้องสงสัยที่มีระดับต่ำ 5.1 ยาฆ่าแมลง - carbamate - organophosphate - organochlorine	HPLC, GC, LC - MS GG-MS	- ถ้าเป็นของที่เน่าเสียได้ ให้แช่เย็น - วัตถุต้องสงสัย	4,000 2,000 2,000	ขึ้นกับรายการ ตรวจ

การส่งตรวจทางพิษวิทยา

1. **การกรอกข้อมูลประวัติและเอกสารประกอบการนำส่ง** : กรอกข้อมูลในแบบหนังสือนำส่งตัวอย่างตรวจหาสารพิษ ตามเอกสารแนบท้ายในคู่มือนี้ โดยกรอกข้อมูลให้ครบถ้วน (ข้อมูลผู้ป่วย สาเหตุ/วิธี/ทางการได้รับสารพิษ ชนิดและปริมาณของสารพิษที่ได้รับ วันและเวลาที่ได้รับสารพิษ ระยะเวลาที่ได้รับสารพิษจนเกิดอาการพิษ อาการป่วย ประวัติการรักษา กรณีสงสัยว่าเกิดพิษจากยารักษาโรคต้องให้รายละเอียดการใช้ยาทั้งหมด) พร้อมหนังสือราชการที่มีเลขที่หนังสือนำส่ง (กรณีส่งจากหน่วยราชการ) การส่งตัวอย่างตัวอย่างเกี่ยวกับคดีต้องมีหลักฐานการเก็บวัตถุของกลางด้วย

2. **การเก็บตัวอย่าง** : ตัวอย่างแต่ละชนิดต้องบรรจุแยกภาชนะไม่ปะปนกัน ปิดฉลากบนภาชนะบรรจุทุกชิ้น ซึ่งระบุชื่อ-สกุลตัวอย่าง หรือชื่อที่บ่งชี้ตัวอย่าง ชนิดตัวอย่าง สถานที่เก็บ วัน-เวลาที่เก็บ ผู้เก็บ

อาเจียน น้ำล้างกระเพาะ : เก็บน้ำล้างกระเพาะครั้งแรกส่งทั้งหมดโดยไม่ใส่ยากันบูด แยกบรรจุในขวดแก้ว 1 ขวด และขวดพลาสติก 1 ขวด ปิดขวดให้แน่นสนิทเพื่อป้องกันการระเหยของสารพิษที่ระเหยได้ ระยะเวลาในการเก็บคือเก็บให้เร็วที่สุด ไม่ควรเกิน 6 ชม. อาจจุ่มโลมให้ใช้ถุงพลาสติกสะอาดซ้อนถุง 2-3 ชั้นได้ถ้าส่งตรวจหาสารพิษที่ระเหยไม่ได้ สารพิษระเหยได้ห้ามใช้ถุงพลาสติก

เลือด : ผู้ป่วยที่มีชีวิตใช้เจาะจากเส้นเลือดดำตรงข้อพับแขน โดยแยกเก็บเป็น 2 หลอด คือ

1. Whole blood ให้ใช้สารรักษาสภาพตามที่ระบุในตาราง โดยใช้โซเดียมฟลูออไรด์ 100 มก.ต่อเลือด 10 มล.เขย่าให้เข้ากัน แต่ถ้าต้องการตรวจหาระดับโลหะหนักต่างๆ ให้ใช้ EDTA หรือ Heparin
2. Clot blood (เพื่อแยกซีรัม) ให้เก็บในหลอดแก้วสะอาดโดยไม่ต้องเติมสารใดๆ หากแยกซีรัมต้องไม่มีเม็ดเลือดแดงปน กรณีตรวจหาสารพิษที่ระเหยได้ ควรระมัดระวังการปนเปื้อน เช่น การเจาะเลือดเพื่อหาแอลกอฮอล์ให้ใช้ยาฆ่าเชื้อ mercuric nitrate ทาผิวแทนแอลกอฮอล์

ปัสสาวะ : เก็บปัสสาวะภายใน 24 ชม. ส่งตรวจทั้งหมด โดยการเก็บปัสสาวะครั้งแรกส่งก่อน ส่วนปัสสาวะครั้งต่อไปให้แยกคนละขวด ระบุเวลาเก็บที่ข้างขวด ไม่ต้องเติมสารรักษาสภาพใดๆ

วัตถุตัวอย่างต้องสงสัย : โดยพิจารณาจากภาชนะที่ผู้ป่วยใช้รับประทาน หรือต้องสงสัยว่าเป็นสารพิษ ส่งประมาณ 500 กรัม ถ้ามีตัวอย่างไม่พอให้เก็บส่งทั้งหมดเท่าที่มี

ตัวอย่างอวัยวะ เนื้อเยื่อต่างๆ : ศูนย์ฯไม่ดำเนินการตรวจสำหรับตัวอย่างชนิดนี้ หากมีจะส่งไปตรวจต่อหน่วยงานอื่นๆในเครือข่ายกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

3. **การรักษาคุณภาพหลังเก็บและขนส่งตัวอย่าง** ให้แช่ตัวอย่างให้เย็นจัดในตู้เย็น 4-8 °C ขนส่งโดยใช้กระติกที่มีน้ำแข็งหรือ pack gel บรรจุขวดตัวอย่างแยกแต่ละชนิดในถุงปิดผนึกแต่ละใบ

4. **การขอคืนตัวอย่าง** ถ้าต้องการขอคืนตัวอย่างให้ระบุในแบบนำส่ง และมารับคืนภายใน 30 วัน หลังจากออกผล หากไม่ได้รับคืนตัวอย่างคืน ศูนย์ฯจะดำเนินการทำลายตัวอย่างตามระบบ

การเก็บปัสสาวะเพื่อตรวจพิสูจน์สารเสพติด

1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เป็นผู้ควบคุมกำกับดูแลการถ่ายปัสสาวะของผู้รับการตรวจทุกครั้ง
2. เก็บปัสสาวะลงขวดสะอาดขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 60 มิลลิลิตร มีฝาปิดได้ โดยเก็บปัสสาวะให้ได้ปริมาตรไม่น้อยกว่า 30 มิลลิลิตร
3. ปิดฝาให้แน่น ปิดผนึกฝาด้วยแถบการอบรอยต่อของฝาและลงนามชื่อผู้ควบคุมการเก็บ หรือผู้ทดสอบเบื้องต้น
4. ฉลากข้างขวดต้องระบุชื่อสกุลของผู้รับการตรวจตัวบรรจงด้วยปากกาน้ำ ลงนามผู้รับการตรวจที่ฉลากหรือผนึกฝาด้วยปากกาน้ำ
5. ส่งพร้อมหนังสือนำส่งปัสสาวะเพื่อตรวจพิสูจน์สารเสพติดที่กรอกรายละเอียดครบถ้วน
6. หากต้องการขอคืนตัวอย่างหลังจากออกผลรายงานผลแล้ว ให้มารับคืนภายใน 30 วัน หลังออกผล หากไม่มารับคืนศูนย์ฯจะดำเนินการทำลายตัวอย่างตามระบบ

การกรอกข้อมูลในนำส่งปัสสาวะเพื่อตรวจพิสูจน์หาสารเสพติด

- ✓ โปรดกรอกข้อมูลให้ครบถ้วน และชัดเจน
- ✓ หนังสือนำส่งปัสสาวะเพื่อตรวจพิสูจน์หาสารเสพติด ใช้สำหรับหนึ่งรายต่อหนึ่งแผ่นเท่านั้น
- ✓ หมายเลขประจำตัว 13 หลัก ตามบัตรประชาชน เพื่อใช้ในการพิสูจน์ตัวบุคคล
- ✓ กรณีที่ใช้ผลในการประกอบบรรณคดี ต้องระบุเลขคดีเสมอ เพราะจะทำให้สืบค้นได้ง่ายขึ้น
- ✓ รับราชการ หมายถึง ข้าราชการ พนักงานของรัฐ และลูกจ้างของหน่วยงานราชการ
- ✓ สถานที่เกิดเหตุ หมายถึง บ้านพัก สถานศึกษา สถานบริการ สำนักงาน สวนสาธารณะ ห้างสรรพสินค้า โรงพยาบาล โรงงาน อุตสาหกรรม รถยนต์ส่วนบุคคล รถโดยสารประจำทาง ฯลฯ
- ✓ ชนิดชุดทดสอบเบื้องต้นที่ใช้หลักการทางภูมิคุ้มกันวิทยา หมายถึง ชุดทดสอบที่อ่านผลจากปฏิกิริยาทางชีวเคมีที่ทำให้เกิดเส้นแถบสี หรือสีที่เปลี่ยนไป อาจจะเป็นชุดทดสอบสำเร็จรูปที่มีลักษณะเป็นแถบสำหรับหยดหรือแถบสำหรับจุ่มปัสสาวะ หรือชุดน้ำยาที่ใช้เครื่องมือพิเศษในการอ่าน เช่น เครื่อง ELISA เป็นต้น

การขอเพิ่มรายการทดสอบ เปลี่ยนแปลงรายงานผลการทดสอบ หรือเปลี่ยนแปลงข้อตกลงใดๆในการให้บริการ

ห้องปฏิบัติการจะดำเนินการเปลี่ยนแปลงข้อตกลงในการให้บริการ เช่น ขอเพิ่มรายการทดสอบ เปลี่ยนแปลงรายงานผลการทดสอบ ในกรณีที่

1. สภาพตัวอย่างที่เก็บไว้ไม่มีผลกระทบต่อผลการทดสอบเพิ่มเติม
2. ตัวอย่างยังไม่ได้ถูกทำลายไปตามระบบในระยะเวลาที่ห้องปฏิบัติการกำหนด ยังคงมีปริมาณเหลืออยู่เพียงพอ
3. ประเด็นการเปลี่ยนแปลงนั้นอยู่ในดุลยพินิจของหัวหน้าหน่วยงาน พิจารณาแล้วว่า เห็นควรให้เปลี่ยนได้
4. ผู้รับบริการหรือห้องปฏิบัติการเอง ตรวจสอบพบข้อมูลที่ผิดพลาดในรายงานผล
สามารถดำเนินการขอแก้ไข หรือแก้ไข และจะออกรายงานฉบับแก้ไข

แบบนำส่งตัวอย่างปัสสาวะเพื่อตรวจพิสูจน์หาสารเสพติด
วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 25 ม.ค. 2562
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

WS 40 06 002/1
แก้ไขครั้งที่ 6
หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างปัสสาวะเพื่อตรวจพิสูจน์หาสารเสพติด

- ชื่อ-สกุล(เจ้าของปัสสาวะ) อายุ ปี เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
สัญชาติ ☐ ไทย ☐ อื่นๆ เลขคดีที่.....
เลขหมายประจำตัวประชาชน
อาชีพ ☐ นักเรียน/นักศึกษา ☐ รับราชการ ☐ พนักงานรัฐวิสาหกิจ ☐ พนักงานสถานประกอบการ ☐ ธุรกิจส่วนตัว
☐ พนักงานองค์กรส่วนท้องถิ่น ☐ เกษตรกร ☐ รับจ้าง ☐ ไม่ประกอบอาชีพ ☐ อื่น(ระบุ).....
- วันที่เกิดเหตุเวลา น. สถานที่เกิดเหตุ ตำบล
อำเภอ จังหวัด วันที่เก็บตัวอย่าง เวลา น.
- การทดสอบเบื้องต้นด้วยชุดทดสอบหลักการภูมิคุ้มกันวิทยา : ชุดตรวจเมทแอมเฟตามีน ☐ บวก ☐ ลบ ☐ ไม่ชัดเจน ☐ ไม่ได้ตรวจ
ชุดตรวจชนิดสารเสพติดอื่นๆ (ระบุ) ☐ บวก ☐ ลบ ☐ ไม่ชัดเจน ☐ ไม่ได้ตรวจ
- วัตถุประสงค์ของการตรวจ
☐ ดำเนินคดี ☐ บำบัดรักษา ☐ วินิจฉัยโรค ☐ ตรวจสุขภาพ ☐ เผื่อระวัง ☐ อื่น ๆ (ระบุ)
- ชนิดของสารเสพติดที่ต้องการให้ตรวจ
☐ สารเสพติด 4 ชนิด คือ เมทแอมเฟตามีน ยาอี มอร์ฟิน และ กัญชา
☐ สารเสพติดอื่นๆ ระบุ
- รายละเอียดอื่น ๆ (ถ้ามี)
☐ ไม่พบของกลางวัตถุเสพติด ☐ พบของกลางวัตถุเสพติด (ระบุ)จำนวน
- การขอรับตัวอย่างคืน
☐ ไม่ขอรับคืน
☐ ขอรับคืน โดยมารับภายใน 30 วันหลังจากวันที่ออกรายงาน หากไม่มารับให้ศูนย์ฯทำลายตัวอย่างได้

สำหรับผู้นำส่งตัวอย่าง	สำหรับเจ้าหน้าที่รับ ตัวอย่าง
☐ นำส่งเอง โดย..... ตำแหน่ง..... บัตรประจำตัว.....เลขที่บัตร.....วันที่ออก บัตร.....วันหมดอายุ..... ลายมือชื่อผู้นำส่ง.....	☐ ส่งทางไปรษณีย์ เลขที่ไปรษณีย์..... ☐ ส่งมากับรถรับตัวอย่างของศูนย์ฯ ชื่อผู้รับตัวอย่าง..... วันที่ครบกำหนดออกผล.....

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ website ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

แบบนำส่งตัวอย่างตรวจหาสารพิษ

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 26 พ.ย. 2561

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

WS 40 02 128/1

แก้ไขครั้งที่ 4

หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างตรวจหาสารพิษ

1. วัตถุประสงค์ที่นำส่งเพื่อตรวจหาสารพิษ (เพื่อป้องกันสารเป็นพิษระเหยให้บรรจุตัวอย่างในภาชนะปิดสนิท)

☐ ซีรัมไม่น้อยกว่า 2 มล. (ไม่มีเม็ดเลือดแดงปน)☐ เลือดไม่น้อยกว่า 5 มล.☐ น้ำล้างกระเพาะครั้งแรกทั้งหมด (ห้ามใส่สารกันบูด) ไม่น้อยกว่า 50 มล.☐ อาเจียน (ห้ามใส่สารกันบูด)☐ ปัสสาวะไม่น้อยกว่า 100 มล. ของผู้ป่วยภายใน 24 ชม. นับแต่เริ่มป่วย☐ อื่นๆ.....

2. ชื่อผู้ได้รับสารเป็นพิษ นาย/นาง/น.ส./ด.ช./ด.ญ.

หมายเลขผู้ป่วย.....อายุ.....อาชีพ.....

3. ได้รับสารเป็นพิษโดยวิธี.....ปริมาณ..... ☐ ตาย ☐ ไม่ตาย

4. ชนิดสารพิษที่สงสัย.....

5. วัน-เวลา ที่เกิดเหตุ.....สถานที่.....

6. วัน-เวลาที่เกิดอาการ อาการครั้งแรก อาการที่ปรากฏในเวลาต่อมาและการรักษาที่ได้รับ

วันที่ - เวลา

อาการ

การรักษา

.....

7. สาเหตุ ☐ อุบัติเหตุ ☐ สงสัยมีผู้ฆ่า ☐ ฆ่าตัวตาย ☐ ไม่ทราบสาเหตุ☐ จากยาที่ใช้ ระบุชื่อยาที่ได้รับ..... ☐ อื่นๆ ระบุ8. การขอรับตัวอย่างคืน ☐ ไม่ขอรับคืน☐ ขอรับคืน โดยมารับภายใน 30 วันหลังจากผลออก หากไม่มารับให้ศูนย์ฯ ทำลายตัวอย่างได้

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ.....

(.....)

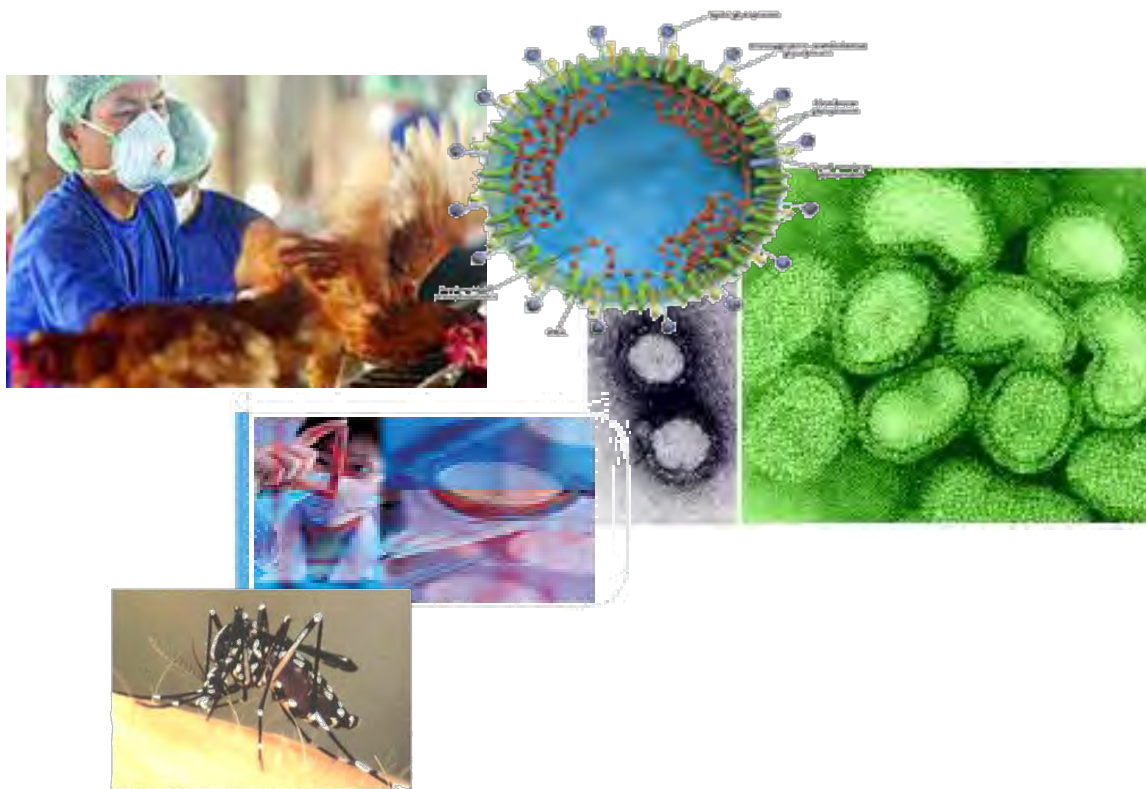
ตำแหน่ง.....

สำหรับผู้นำส่งตัวอย่าง	สำหรับเจ้าหน้าที่รับตัวอย่าง
☐ นำส่งเอง โดย.....	☐ ส่งทางไปรษณีย์ เลขที่ไปรษณีย์.....
ตำแหน่ง.....	☐ ส่งมาที่บรรณารักษ์ตัวอย่างของศูนย์ฯ
บัตรประจำตัว.....เลขที่บัตร.....	ชื่อผู้รับตัวอย่าง.....
วันที่ออกบัตร.....วันหมดอายุ.....	วันที่ครบกำหนดออกผล.....
ลายมือชื่อผู้นำส่ง.....	

หน้า.....ของ.....หน้า

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ website ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

งานพยาธิวิทยาคลินิก





ด้านไวรัส และภูมิคุ้มกันวิทยา

ลำดับ ที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการ ตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการเก็บ ตัวอย่าง	การขนส่ง ตัวอย่าง	อัตราค่า บำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตาม ประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
1	ไขหวัดใหญ่ / ไขหวัดนก - การตรวจหาสารพันธุกรรม ไวรัสไขหวัดใหญ่ - การตรวจหาสารพันธุกรรม ไวรัสไขหวัดนกและไขหวัด ใหญ่ (WS 40 06 005/1)	Real time RT-PCR	Nasopharyngeal aspiration, Throat swab และ Nasopharyngeal swab ระยะไม่เกิน 7 วันหลังป่วย swab ต้องเป็น Dacron หรือ Rayon ใส่ลงใน VTM พร้อมเจาะ clot blood 5 ml <u>การขอตรวจไขหวัดนกหากผู้ป่วยมีอาการเลวลงและประวัติสัมผัสชัดเจน ควรเก็บตรวจซ้ำจาก</u> <u>Nasopharyngeal Aspirate หากผลตรวจครั้งแรกให้ผลไม่พบสารพันธุกรรม</u>	แช่ในน้ำแข็ง หรือ ice pack ส่งด้วยตนเอง ภายในไม่เกิน 24 ชั่วโมง	2,500 3,500	4 วัน 24 ชั่วโมง (รายงานผลเฉพาะผลลบ และเป็นสายพันธุ์อื่นที่ไม่ใช่ ไขหวัดนก ทางโทรสาร หรือ อีเมล ตามที่ลูกค้าระบุมาให้)	4 วัน 4 วัน
2	กลุ่มอาการคล้ายไขหวัดใหญ่ (Influenzae like illness)* Humam metapneumovirus (HMPV) + Respiratory syncytial virus (RSV) + Parainfluenza viruses (WS 40 06 005/2)	Real time RT-PCR	Nasopharyngeal aspiration, Throat swab และ Nasopharyngeal swab ระยะไม่เกิน 7 วันหลังป่วย swab ต้องเป็น Dacron หรือ Rayon ใส่ลงใน VTM พร้อมเจาะ clot blood 5 ml	แช่ในน้ำแข็ง หรือ ice pack ส่งด้วยตนเอง ภายในไม่เกิน 24 ชั่วโมง	3,500	5 วัน	13 วัน (วิธี culture)
3	ตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยสงสัยโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS-CoV)* (ทำควบคู่กับไขหวัดใหญ่) (WS 40 06 005/3)	Real time RT-PCR	ถ้าปอดบวม ปอดอักเสบ เก็บทางเดินหายใจส่วนล่าง ได้แก่ bronchoalveolar lavage, tracheal aspirate, tracheal suction, ใส่ภาชนะปลอดเชื้อ ไม่ต้องใส่ VTM ยกเว้นสาย ET-tube ถ้ามีอาการคล้ายไขหวัดใหญ่ เก็บทางเดินหายใจส่วนบน ได้แก่ nasopharyngeal aspirate, nasopharyngeal wash ให้ใส่ภาชนะปลอดเชื้อ ไม่ต้องใส่ VTM หรือ เก็บ nasopharyngeal swab ร่วมกับ throat swab ใส่ใน VTM หลอดเดียวกัน	แช่ในน้ำแข็ง หรือ ice pack ส่งด้วยตนเอง ภายในไม่เกิน 24 ชั่วโมง	2,500	24 ชั่วโมง (รายงานผลเฉพาะผลลบ และเป็นสายพันธุ์อื่นที่ไม่ใช่ไวรัส MERS-CoV ทางโทรสาร หรือ อีเมล ตามที่ลูกค้าระบุมาให้)	-

ลำดับ ที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการ ตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการเก็บ ตัวอย่าง	การขนส่ง ตัวอย่าง	อัตราค่า บำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตาม ประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
4	โรคไขเลือดออก - ตรวจหาสารพันธุกรรม และแยก Serotype ไวรัส เดงกีด้วยเทคนิค RT-PCR	Real time PCR และ RT-PCR	EDTA พลาสมา หรือ ซีรัม 2-3 ml เจาะหลังจากผู้ป่วยเริ่ม มีอาการไม่เกิน 5 วัน	แช่ใน ice pack ส่ง ด้วยตนเอง หรือรถรับ ตัวอย่าง	1,500	5 วัน	5 วัน
	- การตรวจหาแอนติบอดี ต่อไวรัสเดงกี (ส่งกรมฯ)	ELISA Capture IgM / IgG	EDTA พลาสมา หรือ ซีรัม 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 ในวันแรกรับ ผู้ป่วย ครั้งที่ 2 ห่างจากครั้งที่ 1 7-17 วัน (หรือวันที่จำหน่าย ผู้ป่วย)		400	5 วัน	9 วัน
	- ใช้ซิคุนกุลยา ตรวจหาสารพันธุกรรม ของไวรัสซิคุนกุลยา	RT- PCR	EDTA พลาสมา หรือซีรัม 2-3 ml เจาะหลังจากผู้ป่วยเริ่มมี อาการไม่เกิน 5 วัน		1,000	5 วัน	9 วัน
	- ใช้ซิกา การตรวจสารพันธุกรรม ไวรัสซิกา	Real time RT- PCR	ปัสสาวะ 10-20 ml (เก็บ ภายใน 14 วันหลังเริ่มเป็นไข้) อาจเก็บร่วมกับ EDTA whole blood ไม่น้อยกว่า 5 ml หรือ ซีรัม/พลาสมา ไม่น้อยกว่า 2 ml (หลังจากเริ่มมีอาการไม่ เกิน 5 วัน)		2,000	3 วัน	3 วัน
	(WS 40 06 005/4)						
5	HIV-1 proviral DNA (WS 40 06 005/5)	DNA –PCR (Real-time PCR และ/หรือ Multiplex PCR)	EDTA whole blood 1–3 ml หรือ กระดาษซับเลือด (Dry Blood Spot; DBS) วงละ 50 ไมโครลิตร/วง อย่างน้อย 2 วง	- EDTA whole blood แช่ ใน ice pack ส่ง ด้วยตนเอง หรือรถรับ ตัวอย่าง - กระดาษซับ เลือด ส่ง โดยไม่ต้อง แช่เย็น ทาง ไปรษณีย์ EMS หรือ ส่งด้วย ตนเอง หรือ รถรับ ตัวอย่าง	1,000	7 วัน	15 วัน

ลำดับ ที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการ ตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการเก็บ ตัวอย่าง	การขนส่ง ตัวอย่าง	อัตราค่า บำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตาม ประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
6	โรคหัด และหัดเยอรมัน - ตรวจหาแอนติบอดีชนิด IgM ต่อไวรัสหัด หรือ หัด เยอรมัน - ตรวจหา genotype strain ไวรัสหัดหรือหัด เยอรมัน*	ELISA RT-PCR (ผลบวก ดำเนินการส่งต่อ Sequencing หา Genotype ที่ สวส.)	ซีรัมหรือพลาสมา เดี่ยว 1-2 ml หลังพบผื่น 4 วันขึ้นไป Throat swab ใส่ VTM ภายใน 5 วันหลังออกผื่น	แช่ใน ice pack ส่ง ด้วยตนเอง หรือรถรับ ตัวอย่าง	1,300 (โครงการ กวาดล้าง โรคหัดไม่ คิดเงิน) 2,500 (โครงการ กวาดล้าง โรคหัดไม่ คิดเงิน)	2 วัน (โครงการกวาด ล้างโรคหัดไม่ คิดเงินรายงาน ผลทาง http://www.e radicationtha i.com และ เอกสารฉบับ จริงดำเนินการ ส่งตามระบบ สารบรรณ) 5 วัน (โครงการกวาด ล้างโรคหัดไม่ คิดเงินรายงาน ผล PCR ทาง http://www.e radicationtha i.com และ เอกสารฉบับ จริงดำเนินการ ส่งตามระบบ สารบรรณ) 23 วัน (ผลบวก รายงานผล Genotype ทาง http://www.e radicationtha i.com)	7 วัน 23 วัน (Cell culture และ identification)
7	โรคมือเท้าปาก* ตรวจหาสารพันธุกรรมของ ไวรัสเอนเทอโร, Enterovirus 71 และ Coxsackievirus A16 (WS 40 06 005/6)	Multiplex-PCR	Throat swab ใส่ VTM (ชมพู) หรือ CSF ภายใน 5 วัน หลังมีอาการ ถ้าเกิน 5 วันให้ ส่งร่วมกับอุจจาระสด 5 กรัม	แช่ใน ice pack ส่ง ด้วยตนเอง หรือรถรับ ตัวอย่าง	2,200	5 วัน	25 วัน (Culture)
8	โรคเลปโตสไปโรซิส ตรวจ IgM และ IgG Antibody (WS 40 06 005/7)	Immuno fluorescence antibody (IFA)	ซีรัมหรือพลาสมาคู่ หลอดละ 1-2 ml ครั้งแรก : เมื่อแรกเริ่มป่วย ครั้งที่ 2: หลังจากวันเริ่มป่วย 7- 14 วัน ซีรัมหรือพลาสมาเดี่ยว หลอด ละ 1-2 ml หลังจากวันเริ่มป่วย 7-14 วัน	แช่ใน ice pack ส่งด้วย ตนเอง หรือ EMS ไม่ให้ติด วันหยุดใน 2 วันถัดมา	300	5 วัน	-

ลำดับ ที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการ ตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการเก็บ ตัวอย่าง	การขนส่ง ตัวอย่าง	อัตราค่า บำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตาม ประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
9	โรคติดเชื้อริกเก็ตเซีย ตรวจ IgM และ IgG Antibody ต่อ Scrub typhus และ Murine typhus (WS 40 06 005/9)	Immuno fluorescence antibody (IFA)	ซีรัมหรือพลาสมาคู่ หลอดละ 1-2 ml ครั้งแรก : เมื่อแรกเริ่มป่วย ครั้งที่ 2 : หลังจากวันเริ่มป่วย 7- 14 วัน ซีรัมหรือพลาสมาเดี่ยว หลอด ละ 1-2 ml หลังจากวันเริ่มป่วย 7-14 วัน	แช่ใน ice pack ส่ง ด้วยตนเอง หรือ EMS ไม่ให้ติด วันหยุดใน 2 วันถัดมา	ซีรัมหรือ พลาสมา คู่ 600 ซีรัมหรือ พลาสมา เดี่ยว 400	5 วัน	5 วัน

หมายเหตุ

- * หมายถึง รายการทดสอบที่ยังไม่ได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO 15189
- ค่า LOD และ LOQ สามารถดูได้จาก Website: <http://rmcs5.dmsc.moph.go.th/page-view/81>



ด้านแบคทีเรีย

ลำดับ ที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการ ตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการเก็บ ตัวอย่าง	การขนส่ง ตัวอย่าง	อัตราค่า บำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตาม ประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
10	สอบสวนโรคอาหารเป็นพิษ - <u>ตัวอย่างจากอาหาร น้ำและ สิ่งแวดล้อม</u> ดำเนินการตาม รายการที่ขอ แต่หากไม่ระบุจะ พิจารณาจากอาการร่วมกับระยะ พักตัว หลังรับประทานอาหารที่ สงสัย ต่ำกว่า 2 ชม. ตรวจด้านเคมี และสารพิษ 2 - 6 ชั่วโมง ตรวจนับจำนวน <i>S.aureus</i> , <i>B.cereus</i> ตรวจ <i>V.parahemolyticus</i> และ <i>C.perfringen</i> เกิน 6 ชั่วโมง ตรวจเชื้อก่อโรค อาหารเป็นพิษอื่นๆ <i>Salmonella</i> , <i>Shigella</i> , <i>Vibrio</i> - <u>ตัวอย่างจากผู้ป่วย, ผู้สัมผัส</u> เพาะหาเชื้อ <i>S. aureus</i> , <i>B. cereus</i> , <i>Salmonella</i> serotype, <i>Shigella</i> serotype, <i>Vibrio</i> , <i>Aeromonas</i> , <i>Plesiomonas</i> เด็กอายุ < 5 ปี เพิ่ม <i>E.coli</i> ก่อ โรค (WS 40 06 005/10)	1.ด้านจุลชีววิทยา เพาะเชื้อ ทดสอบ ปฏิกิริยาชีวเคมี Serogroup, Serotype, 2. ด้านเคมี ตรวจ สารพิษ สารห้าม ใช้โดยชุดทดสอบ และรายการตรวจ ด้านเคมีอื่นๆจาก หัวเรื่องงานอาหาร	- อาหาร เครื่องดื่ม นม เก็บ ทั้งหมด ทั้ง lot และ ทุก lot ใส่ถุงสะอาดรัดยางให้ แน่น ซ้อนถุงอีกชั้น - น้ำไม่น้อยกว่า 500 ml - อาเจียน : เก็บทั้งหมด ใส่ ถุงสะอาด - อุจจาระ หรือ rectal swab ใส่ Cary Blair - swab ต่างๆ เช่น Swab ผิวหนังหรือรูจมูก เขียง ฯลฯ ใส่ Cary Blair	แช่ในน้ำแข็ง หรือ ice pack ส่งด้วย ตนเองภายใน 24 ชม.	อาหาร ขึ้นกับ รายการ ดู งานอาหาร พิษวิทยา ตัวอย่างละ 800 บาท Rectal swab ตัวอย่างละ 800 บาท ถ้ามีการใช้ ชุดทดสอบ คิดตาม ราคาชุด ทดสอบแต่ ละชนิด	5 วัน ได้ผล เบื้องต้น 22 วัน ได้ผล สมบูรณ์	5 วัน ได้ผล เบื้องต้น 32 วัน ได้ผล สมบูรณ์

ลำดับ ที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการ ตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการเก็บ ตัวอย่าง	การขนส่ง ตัวอย่าง	อัตราค่า บำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตาม ประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
11	การตรวจหาเชื้อแบคทีเรียก่อ โรคในระบบต่างๆ* โดย เทคนิคการเพาะเชื้อ (WS 40 06 005/11)	เพาะแยกเชื้อ ทดสอบคุณสมบัติ ทางชีวเคมี ทดสอบยาด้านจุลชีพ	CSF, Hemoculture, Throat swab, Nasopharyngeal swab, Sputum ฯลฯ	อุณหภูมิห้อง ภายใน 24 ชั่วโมง	2,200	15 วัน	23 วัน
12	ตรวจหาเชื้อ <i>Campylobacter</i> * ด้วย เทคนิคเพาะเชื้อ (WS 40 06 005/11)	เพาะเชื้อและ ทดสอบความไว ต่อสารต้านจุลชีพ	-ตัวอย่างผู้ป่วย เก็บ อุจจาระ หรือ rectal swab ใส่ Modify Cary Blair	แช่ในน้ำแข็ง หรือ ice pack ส่งด้วย ตนเองภายใน 24 ชม.	1,800	15 วัน	15 วัน
13	การตรวจหาเชื้อแบคทีเรียก่อ โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ - การตรวจหาเชื้อแบคทีเรียก่อ โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบด้วย เทคนิค PCR - ตรวจหาเชื้อ <i>N.meningitidis</i> โดยวิธีเพาะ เชื้อ ตรวจหา Serogroup โดยวิธี PCR และทดสอบ ความไวต่อยาต้านจุลชีพ (WS 40 06 005/12)	Semi-nested PCR เพาะเชื้อและ ทดสอบคุณสมบัติ ทางชีวเคมี และวิธี Multiplex PCR	CSF อย่างน้อย 1 ml	อุณหภูมิห้อง	1,500	7 วัน	23 วัน
			<u>ผู้ป่วย</u> ส่ง Hemoculture และ CSF culture <u>ผู้สัมผัส</u> ส่ง Throat swab และ Nasopharyngeal swab โดย steak ใส่ลงใน Modified Thayer Martin media และ Blood agar ปิดฝีกานอาหารให้แน่น ใส่ถุงซิปล 2 ชั้น	อุณหภูมิห้อง ภายใน 24 ชั่วโมง	1,800 (วิธี PCR)	15 วัน	23 วัน
14	ตรวจหาเชื้อ <i>Legionella</i> จากน้ำ - ตรวจหาเชื้อ <i>Legionella</i> จากน้ำ เพาะเชื้อและนับ จำนวน - ตรวจหาเชื้อ <i>Legionella</i> จากน้ำ เพาะเชื้อและนับ จำนวน และยืนยันชนิด ด้วย Latex agglutination (WS 40 06 005/13)	เพาะเชื้อนับ จำนวน เพาะเชื้อนับ จำนวนและ Latex agglutination	น้ำไม่น้อยกว่า 500 mlจาก แหล่งต่างๆ เช่น หอผึ่งเย็น ระบบแอร์รวม ฝักบัว ก๊อก น้ำ ถังน้ำระบบทำน้ำร้อน- เย็น น้ำพุ แม่น้ำ ใสขวด ปราศจากเชื้อ	แช่ในน้ำแข็ง หรือ ice pack ส่ง ภายใน 1 วัน	1,500	12 วัน	16 วัน
					1,500	16 วัน	16 วัน
15	การตรวจยืนยันเชื้อ <i>Vibrio</i> , <i>Aeromonas</i> และ <i>Plesiomonas</i> ในระดับ Species (WS 40 06 005/14)	เพาะเชื้อ ทดสอบ คุณสมบัติทาง ชีวเคมี Serogroup และ ทดสอบความไวต่อ ยาต้านจุลชีพ	เชื้อบริสุทธิ์ถ่ายลงใน slant agar อาหารเลี้ยงเชื้อที่มี น้ำตาลต่ำตามความ เหมาะสมเช่น Tryptic soy agar หรือ Nutrient agar+1%NaCl บ่ม 16-24	แช่ในน้ำแข็ง หรือ ice pack ส่งด้วย ตนเองหรือรถ รับตัวอย่าง ของศูนย์ฯ	350	10 วัน	10 วัน

ลำดับ ที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการ ตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการเก็บ ตัวอย่าง	การขนส่ง ตัวอย่าง	อัตราค่า บำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตาม ประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
16	การตรวจยืนยันเชื้อ <i>Salmonella</i> (WS 40 06 005/14)	Serotyping	ชม. ปิดผนึกให้สนิทส่งทันที เชื้อบริสุทธิ์ถ่ายลงใน slant agar อาหารเลี้ยงเชื้อที่มี น้ำตาลต่ำตามความ เหมาะสมเช่น Tryptic soy agar หรือ Nutrient agar+1%NaCl ป่ม 16-24 ชม. ปิดผนึกให้สนิทส่งทันที		2,400	22 วัน	22 วัน
17	การตรวจยืนยันเชื้อ <i>Shigella</i> (WS 40 06 005/14)	Serotyping			1,300	12 วัน	12 วัน
18	การตรวจยืนยันเชื้อ <i>Bacillus spp.</i> (WS 40 06 005/14)	เพาะเชื้อและ ทดสอบคุณสมบัติ ทางชีวเคมี			500	23 วัน	23 วัน
19	การตรวจยืนยันเชื้อ <i>Staphylococcus aureus</i> (WS 40 06 005/14)	เพาะเชื้อและ ทดสอบคุณสมบัติ ทางชีวเคมี			600	12 วัน	12 วัน
20	การตรวจยืนยันเชื้อ Diarrheagenic <i>E. coli</i> ก่อ โรคอุจจาระร่วง* (WS 40 06 005/15)	เพาะเชื้อ ทดสอบ คุณสมบัติทาง ชีวเคมี และ Multiplex PCR Serotyping			700	13 วัน	13 วัน
21	การทดสอบความไวของเชื้อ Non fastidious ต่อยาต้าน จุลชีพ* (WS 40 06 005/14)	MIC broth dilution	เชื้อบริสุทธิ์	ตามข้อปฏิบัติ ของเชื้อแต่ละ ชนิด	2,500 บาท/ยา ทุกกลุ่ม/ สายพันธุ์	ตาม รายการ ตรวจ ยืนยันเชื้อ แต่ละชนิด	10 วัน

หมายเหตุ

- * หมายถึง รายการทดสอบที่ยังไม่ได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO 15189
- ค่า LOD และ LOQ สามารถดูได้จาก Website <http://rmisc5.dmsc.moph.go.th/page-view/81>

**ด้านโลหิตวิทยา และเภสัชพันธุศาสตร์**

ลำดับ ที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการ ตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการเก็บ ตัวอย่าง	การขนส่ง ตัวอย่าง	อัตราค่า บำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตาม ประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
22	Hb Typing (for β -Thalassemia) (WS 40 06 005/16)	HPLC	EDTA whole blood 1-3 ml หากมีประวัติให้เลือดต้องงดการ ให้เลือดก่อนการเจาะตรวจอย่าง น้อย 3 เดือน	แช่เย็น 4 – 8 °C ส่งโดยตรง หรือ ไปรษณีย์ EMS โดยอย่า ให้ติดวันหยุด ใน 2 วันถัดมา	270	7 วัน	8 วัน

ลำดับ ที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการ ตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการเก็บ ตัวอย่าง	การขนส่ง ตัวอย่าง	อัตราค่า บำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตาม ประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
23	α -Thalassemia ชนิด South East Asian (SEA) และ Thai type (WS 40 06 005/16)	Real time PCR	EDTA whole blood 2-3 ml ไม่มีประวัติการให้เลือด หากมี ประวัติให้เลือด ต้องงดการให้ เลือดก่อนการเจาะตรวจอย่างน้อย 3 เดือน	แช่เย็น 4 – 8 °C ส่งโดยตรง หรือ ไปรษณีย์ EMS โดยอย่า ให้ติดวันหยุด ใน 2 วันถัดมา	500	7 วัน	11 วัน
24	Beta-thalassemia mutation* (เฉพาะคู่เสี่ยง beta thalassemia) (WS 40 06 005/16)	Reverse dot blot hybridization (ตรวจจับ beta mutation 12 ชนิดที่พบบ่อย ในคนไทย)	- EDTA whole blood 2-3 ml ไม่มีประวัติการให้เลือด หากมี ประวัติให้เลือด ต้องงดการให้ เลือดก่อนการเจาะตรวจอย่างน้อย 3 เดือน - ส่งตัวอย่างพร้อมผล CBC และ Hb typing ของทั้งภรรยาและสามี	แช่เย็น 4 – 8 °C ส่งโดยตรง หรือ ไปรษณีย์ EMS โดยอย่า ให้ติดวันหยุด ใน 2 วันถัดมา	1,200	9 วัน	-
25	การตรวจวินิจฉัยทาง เภสัชพันธุศาสตร์* -HLA-B*15:02 allele สำหรับ SJS/TEN จาก ยา Carbamazepine and Oxcarbazepine -HLA-B*57:01 allele สำหรับ Hypersensitivity จาก ยา Abacavir -HLA-B*58:01 allele สำหรับ SJS/TEN/DHS จากยา Allopurinol (WS 40 06 005/17)	PCR	-EDTA whole blood อย่าง น้อย 1 ml หรือ เยื่อบุกระพุ้ง แก้ม โดยใช้ Cytology Brush ชุดกระพุ้งแก้ม ข้างละ 10 ครั้ง รวม 20 ครั้ง ใส่ลงใน tube 1.5 ml	แช่เย็น 4 – 8 °C ส่งโดยตรง หรือ ไปรษณีย์ EMS โดยอย่า ให้ติดวันหยุด ใน 2 วันถัดมา	1,000 (เฉพาะ HLA-B* 15:02 สามารถ เบิกได้ตาม สิทธิ์ สปสช.)	5 วัน	

หมายเหตุ

- * หมายถึง รายการทดสอบที่ยังไม่ได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO 15189
- ค่า LOD และ LOQ สามารถดูได้จาก Website: <http://rmcs5.dmsc.moph.go.th/page-view/81>



การดำเนินการทดสอบความชำนาญระหว่างห้องปฏิบัติการ (PT provider)

ลำดับ ที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจ วิเคราะห์	วัตถุทดสอบ	ช่วงเวลาการรับ สมัครสมาชิก / จำนวนสมาชิก	อัตราค่า บำรุง (บาท)	รอบการจัดส่งวัตถุ ตัวอย่าง
26	การทดสอบความชำนาญ การตรวจวินิจฉัย ไข้เลือดออก โดยการ ตรวจหา Dengue NS1 Antigen**	Immuno- chromatography	ซีรัม หรือ พลาสมา จำนวน 3 ตัวอย่าง	1 มกราคม ถึง 28 กุมภาพันธ์ ของทุกปี รับไม่เกิน 150 แห่ง Download คู่มือ การทดสอบความ ชำนาญจาก Website ศวก. ที่ 5 สมุทรสงคราม	1,000	2 รอบ เมษายน และ สิงหาคม
27	การทดสอบความชำนาญ การตรวจวินิจฉัย ไข้เลือดออก โดยการ ตรวจหา Dengue antibody IgM และ Dengue antibody IgG**	Immuno- chromatography	ซีรัม หรือ พลาสมา จำนวน 3 ตัวอย่าง	1 มกราคม ถึง 28 กุมภาพันธ์ ของทุกปี รับไม่เกิน 150 แห่ง Download คู่มือ การทดสอบความ ชำนาญจาก Website ศวก. ที่ 5 สมุทรสงคราม	1,000	2 รอบ เมษายน และ สิงหาคม
28	การทดสอบความชำนาญ ทางห้องปฏิบัติการของ หน่วยปฐมภูมิ ในการ ตรวจหาระดับน้ำตาลใน เลือดและปริมาตรเม็ดเลือด แดงอัดแน่น**	เครื่องตรวจอย่างง่าย ชนิดพกพา	Whole blood	1 ตุลาคม ถึง 30 พฤศจิกายน ของทุกปี รับไม่เกิน 1000 แห่ง เฉพาะเขต สุขภาพที่ 5	500	2 รอบ มกราคม และ พฤษภาคม
29	การทดสอบความชำนาญ ทางห้องปฏิบัติการของ หน่วยปฐมภูมิ ในการ ตรวจหาโปรตีนและน้ำตาล ในปัสสาวะ และการ ตรวจหาภาวะการตั้งครรภ์ จากปัสสาวะ**	แถบทดสอบอย่างง่าย และ Immuno- chromatography	ปัสสาวะ	1 ตุลาคม ถึง 30 พฤศจิกายน ของทุกปี รับไม่เกิน 1000 แห่ง เฉพาะเขต สุขภาพที่ 5	500	2 รอบ มกราคม และ พฤษภาคม

หมายเหตุ

** หมายถึง รายการทดสอบที่ยังไม่ได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17043

การเก็บตัวอย่างด้านพยาธิวิทยาคลินิก

การเก็บตัวอย่างทุกชนิดไม่จำเป็นต้องมีการงดอาหารหรือเครื่องดื่ม ก่อนการเก็บตัวอย่าง สิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือระยะในการเก็บตัวอย่าง ควรเก็บตามระยะที่กำหนดไว้ในแต่ละการทดสอบเพื่อให้ผลที่ได้มีความไวสูงสุด และมีความถูกต้อง เป็นประโยชน์ต่อการวินิจฉัยโรค

★ **การเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจหาแบคทีเรีย ไวรัส รา ปริสิต :** ผู้เก็บตัวอย่างต้องป้องกันตนเองจากการติดเชื้อและการแพร่เชื้อสู่ชุมชนโดยศึกษาวิธีป้องกันจากเอกสารด้านความปลอดภัย ในการเก็บตัวอย่างให้ได้คุณภาพ นอกเหนือจากการเลือกชนิดตำแหน่ง ระยะ วิธีเก็บ วิธีถนอมและรักษาตัวอย่างที่เหมาะสมแล้ว ยังจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์เก็บที่เหมาะสมด้วย swab ที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง ควรเลือกให้เหมาะสมกับจุลชีพที่ต้องการตรวจได้แก่

- Cotton swab : **ไม่ใช้**เก็บตัวอย่างที่ต้องการตรวจหาเชื้อ *Shigella*, *Chlamydia* spp. (Fatty acid ในสำลีทำลายเชื้อแบคทีเรียบางชนิดได้)
- Nylon Flocked swab : เป็น swab หัวไนลอน ซึ่งเป็นชนิดล่าสุดทำด้วยเทคนิคฟล็อก รักษา viability ของแบคทีเรียทุกประเภท (aerobic, anaerobic และ fastidious bacteria) ไวรัส, รักษา Nucleic acids และแอนติเจนของแบคทีเรีย ไวรัส และ Chlamydia มีก้านอ่อนที่โค้งงอตามโครงสร้างร่างกายเพื่อเก็บ Nasopharyngeal หรือ Urethra หรือก้านแข็งเพื่อเก็บ Nasal, throat เป็นต้น
- Calcium alginate swab : **ไม่ใช้**ในการเก็บตัวอย่างเพื่อเพาะเชื้อแบคทีเรียบางชนิดเช่น *Neisseria gonorrhoeae*, *Ureaplasma urealyticum* นอกจากนั้น swab ชนิดนี้ไม่ควรใช้ในการเก็บตัวอย่างเพื่อส่งตรวจ lipid enveloped virus ทุกชนิด เช่น ไวรัสไข้หวัดใหญ่ ไข้หวัดนก เพราะจะทำลายจุลชีพดังกล่าว
- Polyester (Dacron หรือ Rayon) swab : ใช้เก็บตัวอย่างได้หลายชนิดทั้งแบคทีเรียและไวรัส โดยไม่มีข้อบกพร่อง

1. **เลือด (Whole blood) :** เจาะเลือดจากเส้นเลือดดำ ตามวิธีดำเนินการของโรงพยาบาล โดยใช้สารกันการแข็งตัวของเลือด (anticoagulant) ให้เหมาะสมกับรายการทดสอบที่ระบุในตาราง ตามปริมาณที่เหมาะสมกับ anticoagulant และผสมเลือดให้เข้ากันดีกับ anticoagulant โดยเขย่าคว่ำหงายหลาย ๆ ครั้ง ลักษณะตัวอย่างที่เหมาะสมคือ ไม่มีก้อนหรือลิ่มเลือด เลือดมีสีแดงสด และไม่ Hemolysis
2. **เลือดที่เจาะโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทำ Hemoculture** ควรเก็บอย่างน้อย 2 – 3 ตัวอย่าง ภายใน 24 ชม. ในตำแหน่งที่ไม่ซ้ำกัน ก่อนการให้ยาปฏิชีวนะ ผู้เจาะเลือดต้องล้างมือให้ถูกต้องตามขั้นตอนการล้างมือก่อนการเจาะ หากบริเวณเจาะเลือดสกปรกให้ทำความสะอาดผิวหนังให้สะอาดด้วยน้ำกับสบู่ ใช้สายรัดแขนเหนือบริเวณเจาะประมาณ 2-4 นิ้ว เช็ดบริเวณที่จะเจาะเลือดด้วย 2%/Chlorhexidine gluconate in 70% alcohol ทั้งให้แห้ง 30 วินาที ก่อนเจาะเลือด ดำเนินการเจาะเลือด โดยไม่มีการใช้มือสัมผัสกับจุดที่จะเจาะเลือดหลังจากทำความสะอาดแล้ว ก่อนการใส่เลือดลงขวดเพาะเชื้อต้องเช็ดจุกขวดด้วย 70% alcohol หรือ 2%/Chlorhexidine gluconate in 70% alcohol และใส่เลือดลงในขวดเพาะเชื้อโดยไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนเข็ม สัดส่วนของเลือดที่ใส่ลงในขวดตามปริมาณที่กำหนด
3. **ซีรัม :** เจาะเลือดใส่หลอดและทิ้งไว้ให้แข็งตัว จึงปั่นแยกส่วนของซีรัมที่ไม่มีเม็ดเลือดแดงปน ใส่ลงหลอดสะอาด ปิดฝาให้แน่นและปิดฉลากด้วยแผ่นพาราฟิล์ม ใส่ถุงซิปล็อก 1 ชั้น เก็บไว้ที่ 4 – 8 °C จนกว่าจะนำส่ง
4. **พลาสมา :** เจาะเลือดจากเส้นเลือดดำโดยใช้สารกันการแข็งตัวของเลือด (anticoagulant) ให้เหมาะสมกับ รายการทดสอบที่ระบุในตาราง ตามปริมาณที่เหมาะสมกับ anticoagulant และผสมเลือดให้เข้ากันดีกับ anticoagulant นำไปปั่นแยกเม็ดเลือดแดงออกจากพลาสมา หากเป็นพลาสมาที่ต้องการส่งตรวจแยก Dengue serotype ต้องปั่นแยกทันทีหลังจากเจาะ แขนง นำส่งทันทีภายใน 1 วัน หากไม่นำส่งทันทีต้องแช่แข็ง -20°C ส่งโดยใช้น้ำแข็งแห้ง เพื่อไม่ให้พลาสมาละลาย
5. **การเก็บ Stool :** ควรเก็บให้เร็วที่สุดตั้งแต่ผู้ป่วยแสดงอาการ และก่อนให้ยาปฏิชีวนะ เก็บอุจจาระใส่ภาชนะสะอาดที่มีฝาปิด แน่นหนา ให้ได้อุจจาระอย่างน้อย 2 หัวแม่มือ หรือ ไม่น้อยกว่า 8 ml การเก็บจากกระโถนอาจมีโอกาสปนเปื้อนเชื้อจากแหล่งอื่นทำให้เกิดผลบวกложได้จึงไม่ควรเก็บจากกระโถน การส่งเพื่อตรวจด้านแบคทีเรียต้องส่งห้องปฏิบัติการทันทีภายใน 2 ชั่วโมง ถ้าไม่สามารถทำได้ต้องใช้ swab ป้ายอุจจาระอย่างน้อย 3 swab ใส่ลงใน Cary Blair transport medium การส่งเพื่อตรวจด้านไวรัส เช่น Polio, Rota ฯลฯ ต้องฉีกตัวอย่างให้แน่นหนา โดยปิดเกลียวฝากล่องอุจจาระให้แน่น และบรรจุในถุงพลาสติกเกรดยาง ใส่กระติกแช่น้ำแข็งหรือ ice pack ส่งทันที

6. การเก็บ Rectal swab เพื่อส่งตรวจหาเชื้อแบคทีเรียก่อโรคลำไส้ : ใช้ในกรณีที่ไม่สามารถเก็บอุจจาระโดยตรงได้ หรือระยะเวลาในการนำส่งห้องปฏิบัติการยาวนานเกินกว่า 2 ชั่วโมง วิธีการเก็บคือให้จุ่มไม้พันสำลีลงใน Cary blair transport medium หรือน้ำเกลือปราศจากเชื้อ เพื่อให้ไม้พันสำลีเปียก สอดไม้พันสำลีเข้าทางทวารหนักให้ลึกเข้าไป 1 – 2 นิ้ว หมุนไม้พันสำลี 4 – 5 รอบ ให้ไม้พันสำลีถูกับผนังลำไส้ส่วนทวารหนัก ดึงไม้พันสำลีออกมา (ควรมีสีเหลืองของอุจจาระติดไม้พันสำลี) นำลงจุ่มในขวด Cary Blair transport medium ให้มิดในอาหารจนอมเชื้อ นำส่งห้องปฏิบัติการทันทีภายใน 1 วัน (หากพ้น 1 วันไปแล้วเชื้อ *Shigella* อาจตายได้ แต่เชื้ออุจจาระร่วง ชนิดอื่นยังอยู่ได้ต่อไปอีกไม่เกิน 5 – 7 วัน)
7. การเก็บ Throat swab : ใช้ไม้กดลิ้นผู้ป่วย และให้ผู้ป่วยอ้าปากจนเห็นลิ้นไก่ ใช้ไม้พันสำลีถูบริเวณ 2 ข้างของทอนซิล และ posterior pharynx (อาจใช้ไม้พันสำลีมากกว่า 1 อันต่อการเก็บ 1 ครั้งได้หากต้องส่งตรวจมากกว่า 1 รายการ) แช่ส่วนปลายของไม้พันสำลีใน transport medium หักปลายไม้ทิ้ง ปิดฝาหลอดให้สนิท
8. Nasopharyngeal swab :
- ต้องเตรียมผู้ป่วย โดยให้หงายหน้าขึ้นประมาณ 45 องศา อธิบายให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวล
 - วัดไม้สวอบ (Nasopharyngeal swab) จากปลายจมูกถึงต่งหูของผู้ป่วย แล้วหักครึ่งให้ไม้สวอบทำมุม 90 องศา กรณีใช้ Nylon Flocked Swab ให้สังเกตจากรอยบอกตำแหน่งความลึกของการเก็บตัวอย่างของไม้สวอบซึ่งแตกต่างกันในเด็กและผู้ใหญ่
 - ให้ผู้ป่วยหายใจเข้าลึกๆ และหายใจออกยาวๆ หลังจากนั้นให้ผู้ป่วยกลืนหายใจ
 - ผู้เก็บตัวอย่างควรเข้าเก็บตัวอย่างจากด้านหลังของผู้ป่วย เพื่อป้องกันการติดเชื้อเข้าสู่ผู้เก็บตัวอย่าง
 - สอดไม้สวอบ (Nasopharyngeal swab) เข้าจนสุดเกือบถึงส่วนที่ได้หักไว้ (ถ้าสอดเข้าไม่ได้จนสุดแสดงว่าปลายสวอบเข้าไม่ถึงบริเวณ Nasopharynx) ให้พยายามขยับทิศทางของไม้เล็กน้อยจนสอดเข้าได้ การสอดไม้สวอบควรสอดในทิศทางตั้งฉากกับใบหน้าของผู้ป่วย จะทำให้สามารถสอดไม้สวอบเข้าจนสุดได้
 - หมุนไม้สวอบโดยรอบประมาณ 3 วินาที แล้วดึงไม้สวอบออก
 - จุ่มปลายสวอบลงใน Transport Medium และตัดปลายส่วนเกินจากหลอดเก็บตัวอย่าง
 - ปิดฝาและปิดจุกให้สนิท พันด้วยเทป ปิดฉลาก แจ้งชื่อผู้ป่วย ชนิดของตัวอย่าง วันที่เก็บ บรรจุใส่ถุงพลาสติกหุ้มยางให้แน่น รีบนำส่งทันที



Nylon Flocked Nasopharyngeal Swabs absorb and release more sample volume

☆ วิธีเก็บและส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยสงสัยไข้หวัดนก

⇒ ตัวอย่างเพื่อแยกเชื้อ

ควรเก็บตัวอย่างให้เร็วที่สุด เมื่อพบผู้ป่วยในระยะแรกๆ ที่เริ่มปรากฏอาการของโรค (อย่างช้าภายใน 3-5 วัน) การเก็บใช้วิธีไร้เชื้อ (aseptic technique) ชนิดหรือตำแหน่งของตัวอย่างที่ดีที่สุดเรียงลำดับ คือ nasopharyngeal aspiration, throat swab และ nasopharyngeal swab

Nasopharyngeal aspiration เก็บโดยใช้สายพลาสติกที่ต่อกับเครื่องดูดสอดใส่เข้าไปในช่องจมูก ดูดประมาณ 2-3 มล. ใส่ในหลอดที่ปราศจากเชื้อ กรณีดูดเสมหะได้น้อย ใช้ VTM ใช้หลอดใหญ่ ล้างเซลล์ที่ค้างสายลงในหลอด

Throat swab ใช้ไม้พันสำลีป้ายภายในบริเวณลำคอ (ดูรายละเอียดข้างต้น) แห่ส่วนปลายไม้พันสำลีในน้ำยา VTM ใช้หลอดใหญ่

ตัวอย่างส่งตรวจเหล่านี้ต้องปิดจุกให้สนิท พันด้วยเทป ปิดฉลากแจ้งชื่อผู้ป่วย ชนิดของตัวอย่าง วันที่เก็บ บรรจุใส่ถุงพลาสติก รัดยางให้แน่น แห่ในกระติกน้ำแข็งรีบนำส่งทันที ถ้าจำเป็นต้องรอ ควรเก็บไว้ในตู้เย็น (4°C) ห้ามแช่ในช่องแช่แข็งของตู้เย็น ถ้าต้องการเก็บนานเกิน 72 ชั่วโมง ให้เก็บ -70°C (ตู้ Deep freezer) Transport media ขอได้ที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข

หมายเหตุ : การตรวจตัวอย่าง nasopharyngeal aspirate จะมีโอกาสตรวจพบเชื้อได้เร็วที่สุดภายใน 1-2 วัน ถ้าใช้ Throat จะต้องนำไปเลี้ยงเซลล์เพื่อเพิ่มจำนวนเชื้อเสียก่อน

⇒ ตัวอย่างเพื่อตรวจหาแอนติบอดีในซีรัม

ควรเจาะเลือดตรวจ 2 ครั้ง เจาะเลือดในระยะเริ่มเป็นโรค (acute serum) และระยะโรคทุเลา (convalescent serum) ห่างประมาณ 2-3 สัปดาห์ ในกรณีที่สามารถเจาะเลือดได้ตั้งแต่ระยะแรกของการติดเชื้อ อาจตรวจหา IgM จาก convalescent serum

☆ วิธีเจาะเลือด

เจาะจากเส้นเลือดดำประมาณ 3-5 มล. ปั่นแยกซีรัมใส่หลอดไร้เชื้อ ปิดจุกให้สนิท ปิดฉลากเก็บใส่ตู้เย็น (4°C) รอจนได้ซีรัมครั้งที่ 2 บรรจุรวมใส่ถุงพลาสติก รัดยาง แห่ในกระติกน้ำแข็งส่งตัวอย่างพร้อมกัน



วัสดุการเก็บตัวอย่างที่เปิดให้บริการ

ชนิดวัสดุ	ข้อบ่งชี้การใช้	ราคา/หน่วย (บาท)	หมายเหตุ
Cary blair transport medium + Cotton swab	- เก็บ rectal swab เพื่อรักษาเชื้อแบคทีเรียก่อโรคลำไส้อื่นๆ ยกเว้น <i>Shigella</i> - แห่ swab ให้มิดในอาหาร ส่งห้องปฏิบัติการภายในไม่เกิน 2 วัน - เก็บที่อุณหภูมิห้อง	10	กรณีเบิกจ่ายเพื่อนำไปเก็บตัวอย่างมาส่งตรวจที่ศูนย์ฯ ไม่คิดค่าวัสดุเก็บตัวอย่าง
Cary blair transport medium + Polyester swab	- เก็บ rectal swab เพื่อเก็บรักษาเชื้อแบคทีเรียก่อโรคลำไส้ทุกชนิด - แห่ swab ให้มิดในอาหาร ส่งห้องปฏิบัติการภายในไม่เกิน 1 วัน (เพื่อให้ยังคงสามารถตรวจพบ <i>Shigella</i> ได้) - เก็บที่อุณหภูมิห้อง	13	กรณีเบิกจ่ายเพื่อนำไปเก็บตัวอย่างมาส่งตรวจที่ศูนย์ฯ ไม่คิดค่าวัสดุเก็บตัวอย่าง
2X Alkaline peptone water 100 ml ในขวดขนาด 220 ml	- ใช้เก็บน้ำอุบิโอกปริมาณ 100 ml เพื่อส่งเพาะเชื้อ <i>V. cholerae</i> ส่งห้องปฏิบัติการภายใน 4 ชั่วโมง - เก็บที่อุณหภูมิห้อง	15	กรณีเบิกจ่ายเพื่อนำไปเก็บตัวอย่างมาส่งตรวจที่ศูนย์ฯ ไม่คิดค่าวัสดุเก็บตัวอย่าง

ชนิดวัสดุ	ข้อบ่งชี้การใช้	ราคา/หน่วย (บาท)	หมายเหตุ
Amies transport medium with charcoal	ใช้เก็บตัวอย่างเพาะเชื้อแบคทีเรียจากตำแหน่งอื่นๆที่ไม่ใช่ rectal swab ได้แก่ throat , nasopharyngeal, vaginal, wound swab เป็นต้น	10	กรณีเบิกจ่ายเพื่อนำไปเก็บตัวอย่างมาส่งตรวจที่ศูนย์วิทยาฯ ไม่คิดค่าวัสดุเก็บตัวอย่าง
Viral transport medium (VTM) - ตรวจใช้หัตถ์นก/ใช้หัตถ์ใหญ่ (สีเหลือง) - โรคตาแดงจากไวรัส (ไม่มีสี) - โรคมือเท้าปาก (สีชมพู) - ไวรัสหัดและหัดเยอรมัน (เฉพาะโครงการกวาดล้างหัด ฟรี)	- เก็บที่ 4 – 8 °C อายุใช้งานตามระบุที่หลอด - แช่แข็ง ต่ำกว่า -15 °C อายุ 1 ปี	35	- ศูนย์ฯซื้อจาก สวส.มา stock ไว้เพื่อสำรองให้เพียงพอ - สูตร VTM สำหรับเก็บไวรัสแต่ละชนิดมีความแตกต่างกันต้องใช้ให้ตรงตามของไวรัสที่ระบุข้างหลอด



การทดสอบที่ส่งต่อที่ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข (ด้านไวรัส)

ลำดับที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการเก็บตัวอย่าง	การขนส่ง ตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)
1	โรคเริม (HSV) - ตรวจหาแอนติบอดีต่อ HSV-1, HSV-2 - ตรวจหาแอนติบอดีต่อ HSV ชนิด IgM - ตรวจหาสารพันธุกรรมไวรัส HSV ด้วยเทคนิค PCR	NT ELISA Nested PCR	ซีรัมคู่ 0.5 -1 ml ระยะห่างอย่างน้อย 14 วัน ซีรัมเดี่ยว 0.5 -1 ml หรือ เลือด 3-5 ml CSF 1-2 ml	แช่ใน ice pack ส่งภายใน 24 ชั่วโมง	800 400 1,700	8 วัน 8 วัน 5 วัน
2	โรคอีสุกอีใส (Chicken pox) โรคสุกใส (Varicella zoster) - ตรวจหาแอนติบอดีต่อ VZV- IgG - ตรวจหาแอนติบอดีต่อ VZV- IgM	ELISA ELISA	ซีรัม ซีรัม	แช่ใน ice pack ส่งภายใน 24 ชั่วโมง	400 400	8 วัน 8 วัน
3	การตรวจวิเคราะห์เชื้อไวรัส ระบบทางเดินหายใจ 16 ชนิด แบบเร่งด่วน	Multiplex Real-time PCR	Nasopharyngeal aspirate, Throat swab, Nasopharyngeal swab, Nasal swab, Bronchoalveolar lavage, Tracheal aspirate (ปริมาตรตัวอย่าง 1-2 ml)	แช่ใน ice pack ส่งภายใน 24 ชั่วโมง	17,700	3 วัน
4	ไวรัสตับอักเสบ - Anti-HAV IgM - Anti-HAV Total - HBsAg	ELFA ELFA ELFA	ซีรัม / พลาสมา 1-1.5 มิลลิลิตร ซีรัม / พลาสมา 1-1.5 มิลลิลิตร ซีรัม / พลาสมา 1-1.5 มิลลิลิตร	แช่ใน ice pack ส่งภายใน 24 ชั่วโมง	500 500 600	5 วัน 4 วัน 4 วัน

ลำดับ ที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการ ตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการเก็บ ตัวอย่าง	การขนส่ง ตัวอย่าง	อัตราค่า บำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)
	- Anti-HBs	ELFA	ซีรัม / พลาสมา 1-1.5 มิลลิลิตร		600	4 วัน
	- Anti-HBc IgM	ELFA	ซีรัม / พลาสมา 1-1.5 มิลลิลิตร		600	4 วัน
	- Anti-HBc Total	ELFA	ซีรัม / พลาสมา 1-1.5 มิลลิลิตร		800	4 วัน
	- Anti-HCV IgG	ELISA	ซีรัม / พลาสมา 1-1.5 มิลลิลิตร		1,100	4 วัน
	- การตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสตับอักเสบเอ (HAV-RNA)	RT-PCR	น้ำ 1-2 ลิตร, อุจจาระ 5-10 กรัม, ซีรัม / พลาสมา 1-1.5 มิลลิลิตร		2,100	5 วัน
	- สารพันธุกรรมของไวรัสตับอักเสบบี (HBV DNA)	PCR	ซีรัม / พลาสมา 1-1.5 มิลลิลิตร		2,400	5 วัน
	- สารพันธุกรรมของไวรัสตับอักเสบชนิดซี (HCV DNA)	RT-PCR	ซีรัม / พลาสมา 1-1.5 มิลลิลิตร		1,800	5 วัน
5	โรคไข้เลือดออก - ตรวจหาแอนติบอดีต่อไวรัสเดงกี ด้วยเทคนิค ELISA	ELISA	ซีรัม/ พลาสมา / กระดาษซับเลือด	แช่ใน ice pack ส่งภายใน 24 ชั่วโมง	400	9 วัน
6	โรคไข้สมองอักเสบจากไวรัสเจีและเดงกี - การตรวจหาแอนติบอดีต่อไวรัส เจีและไวรัสเดงกีด้วยเทคนิค ELISA	ELISA	ซีรัม/ พลาสมา/น้ำไขสันหลัง	แช่ใน ice pack ส่งภายใน 24 ชั่วโมง	400	9 วัน
7	โรคไข้ซิกนุกุนยา - การตรวจหาแอนติบอดีชนิด IgM ต่อไวรัสซิกนุกุนยา ด้วยเทคนิค antibody capture ELISA	antibody capture ELISA	ซีรัม/ พลาสมา	แช่ในน้ำแข็ง หรือ ice pack ส่งภายใน 24 ชั่วโมง	400	9 วัน
8	ไวรัสเอนเตอร์ - Cell culture - ตรวจหาแอนติบอดี	Viral isolation, Micro-NT Micro-NT	อุจจาระ 8 กรัม/ throat swab/ CSF และ/ หรือ Nasopharyngeal swab ซีรัมคู่ 2 ml ระยะห่าง 2-4 สัปดาห์	แช่ใน ice pack ส่งภายใน 24 ชั่วโมง	1,500 500	25 วัน 14 วัน
9	ไวรัสคอกซากิ - Cell culture - ตรวจหาแอนติบอดี	Viral isolation และ Micro-NT Micro-NT	อุจจาระ 8 กรัม/ throat swab/ CSF และ/ หรือ Nasopharyngeal swab ซีรัมคู่ 2 ml ระยะห่าง 2-4 สัปดาห์	แช่ใน ice pack ส่งภายใน 24 ชั่วโมง	1,500 500	25 วัน 14 วัน
10	โรคโปลิโอ - การตรวจหาไวรัสโปลิโอด้วยเทคนิค Cell culture และ Real time RT-PCR	Viral isolation & Real time RT-PCR	อุจจาระ 8 กรัม (2หัวแม่มือ)	แช่ใน ice pack ส่งภายใน 24 ชั่วโมง	3,300	25 วัน

ลำดับ ที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการ ตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการเก็บ ตัวอย่าง	การขนส่ง ตัวอย่าง	อัตราค่า บำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)
	- การตรวจหาสายพันธุ์ไวรัสโปลิโอด้วย เทคนิค Real time PCR	Real time RT-PCR	เชื้อบริสุทธิ์		1,900	14 วัน
11	โรคหัด (Measles) - การตรวจไวรัสหัดด้วยเทคนิค Cell culture - การตรวจหาแอนติบอดีชนิด IgG ต่อไวรัส หัด	Cell culture	Throat swab, Nasal swab , ปัสสาวะ 10-50 มิลลิลิตร เก็บภายใน 3 วัน หลังพบผื่น ซีรั่ม	แช่ในน้ำแข็ง หรือ ice pack ส่งภายใน 24 ชั่วโมง	2,500	23 วัน
		ELISA			900	17 วัน
12	โรคไข้มองอักเสบที่เกิดจากไวรัสหัด การตรวจแอนติบอดีต่อไวรัสหัดด้วยเทคนิค NT ในกรณีสงสัยโรคไข้มองอักเสบ (SSPE)	NT	ซีรั่มคู่ และน้ำไขสันหลัง (ไม่รับตัวอย่างซีรั่มเพียง อย่างเดียว)	แช่ในน้ำแข็ง หรือ ice pack ส่งภายใน 24 ชั่วโมง	2,000	15 วัน
13	โรคพิษสุนัขบ้า - การตรวจหาแอนติบอดีต่อไวรัสพิษสุนัขบ้า ในคนด้วยเทคนิค RFFIT - การตรวจหาไวรัสพิษสุนัขบ้าในคนและ สัตว์ด้วยเทคนิค IFA - การตรวจหาไวรัสพิษสุนัขบ้า ด้วยเทคนิค cell culture - การตรวจหาสารพันธุกรรมไวรัสพิษสุนัข บ้าด้วยเทคนิค Nested RT- PCR	RFFIT	ซีรั่ม หรือน้ำไขสันหลัง 1- 1.5 มิลลิลิตร	แช่ในน้ำแข็ง หรือ ice pack ส่งภายใน 24 ชั่วโมง	4,000	17 วัน
		IFA	เนื้อสมองหลังเสียชีวิต 3- 5 ชิ้น ชิ้นขนาดเท่าเมล็ด ถั่วเขียว , น้ำลาย		500	4 วัน
		viral isolation	เนื้อสมองหลังเสียชีวิต 3-5 ชิ้น ชิ้นขนาดเท่าเมล็ดถั่ว เขียว		2,500	23 วัน
		Nested RT- PCR	<u>ผู้ป่วยขณะยังมีชีวิต</u> น้ำลาย 1-2 ml, ปัสสาวะ 10 ml, น้ำไขสันหลัง 1-2 ml (ควรเก็บตัวอย่างส่งตรวจ อย่างน้อย ๒ ชนิด) ปมรากผมขณะมีชีวิต 20 เส้น *ต้องมีปมรากผมติด มาด้วย <u>ผู้ป่วยเสียชีวิต</u> เนื้อสมองหลังเสียชีวิต 3- 5 ชิ้น ชิ้นขนาดเท่าเมล็ด ถั่วเขียว		2,000	10 วัน
14	โรคหัดเยอรมัน (Rubella) - ตรวจหาแอนติบอดีชนิด IgG ต่อไวรัสหัด เยอรมันด้วยเทคนิค ELISA	ELISA	ซีรั่ม	แช่ในน้ำแข็ง หรือ ice pack ส่งภายใน 24 ชั่วโมง	900	7 วัน

ลำดับ ที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการ ตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการเก็บ ตัวอย่าง	การขนส่ง ตัวอย่าง	อัตราค่า บำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)
15	โรคคางทูม (Mump) - ตรวจหาแอนติบอดีชนิด IgM ต่อไวรัสคาง ทูมด้วยเทคนิค ELISA	ELISA	ซีรัม หรือ พลาสมา 1-1.5 ml	แช่ในน้ำแข็ง หรือ ice pack ส่งภายใน 24 ชั่วโมง	1,300	7 วัน
	- ตรวจหาแอนติบอดีชนิด IgG ต่อไวรัสคาง ทูมด้วยเทคนิค ELISA	ELISA	ซีรัม หรือ พลาสมา 1-1.5 ml		900	7 วัน



การทดสอบที่ส่งต่อที่ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข (ด้านแบคทีเรีย)

ลำดับ ที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการ ตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการเก็บ ตัวอย่าง	การขนส่ง ตัวอย่าง	อัตราค่า บำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)
1	เชื้อโรคไอกรน (<i>Bordetella pertussis</i>) - ตรวจหาสารพันธุกรรมในพาหะ	Real-time PCR	-Nasopharyngeal swab โดยใช้ Dacron หรือ Rayon swab เท่านั้น ใส่ใน sterile tube	อุณหภูมิ 4-8 °C ภายใน 24 ชั่วโมง อุณหภูมิ	2,000	5 วัน
2	เชื้อวัณโรค (<i>Mycobacterium tuberculosis</i>)	เพาะเลี้ยงเชื้อ PCR	-เสมหะอย่างน้อย 1 มิลลิลิตร -น้ำไขสันหลังอย่าง น้อย 100 ไมโครลิตร -น้ำจากส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย 0.5 ซีซี (ปัสสาวะ 3 มิลลิลิตร) -ชิ้นเนื้อ หนอง swab อื่น ๆ ชิ้นเนื้อจาก ผิวหนัง $\geq 4 \times 4$ มิลลิเมตร	อุณหภูมิ 4-8 °C ภายใน 24 ชั่วโมง	600 700	50 วัน (เพาะเชื้อ) 10 วัน (PCR)
3	โรคเลปโตสไปโรซิส - การตรวจวินิจฉัยโรคเลปโตสไป โร ซิส ด้วยเทคนิค Microscopic agglutination test (MAT)	Microscopic Agglutination Test PCR	ซีรัม		1,200	6-8 ชั่วโมง
	- การตรวจหาสารพันธุกรรมของ เชื้อเลปโตสไปรา ด้วยเทคนิค PCR	PCR	เลือด		800	6-8 ชั่วโมง
	- การเพาะเชื้อเลปโตสไปราและ ซีโรทัยป์	การเพาะเชื้อ และการ ทดสอบทาง ชีวเคมี พันธุกรรมและ ซีโรทัยป์	เลือด ปัสสาวะ น้ำไขสันหลัง หรือน้ำ		1,000	1 -4 เดือน

ลำดับ ที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการ ตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการเก็บ ตัวอย่าง	การขนส่ง ตัวอย่าง	อัตราค่า บำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)
4	โรค布鲁เซลโลซิส - การตรวจโดยวิธีทางภูมิคุ้มกัน วิทยา	ELISA	- ซีรัมอย่างน้อย 1 ml	อุณหภูมิ 4-8 °C ภายใน 24 ชม.	1,700	5 วัน
5	แบคทีเรียไร้อากาศ - การตรวจหาเชื้อแบคทีเรียไร้อากาศ ด้วยเทคนิคการเพาะเลี้ยงเชื้อ	เพาะเลี้ยงเชื้อ และ ทดสอบ คุณสมบัติทาง ชีวเคมี	- เลือด/น้ำไขสัน หลัง/น้ำใน ร่างกาย/หนอง/ชิ้นเนื้อ (Tissue biopsy)/ น้ำช่อง ปอด - อูจาระ (สำหรับการ ตรวจหา เชื้อ <i>Clostridium difficile</i> เท่านั้น)	ตัวอย่างผู้ป่วย อุณหภูมิห้องส่ง ทันทีภายในไม่เกิน 2 ชั่วโมง	1,500	15 วัน



การทดสอบที่ส่งต่อไปที่ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข(ด้านราและปรสิต)

ลำดับ ที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจ วิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการ เก็บตัวอย่าง	การขนส่งตัวอย่าง	อัตราค่า บำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)
1	เชื้อราวิทยา - การตรวจวินิจฉัยเชื้อ <i>Nocardia</i> และ aerobic <i>actinomycetes</i>	1.เพาะเชื้อ 2.ดูลักษณะรูปร่างทาง กล้องจุลทรรศน์ 3.ทดสอบคุณสมบัติ ทางสรีรวิทยา 4. ทดสอบรูปแบบ ความ ไวต่อยาต้านจุลชีพ	เชื้อบริสุทธิ์ที่แยกได้ จากสิ่งส่งตรวจของ ผู้ป่วย /เป็นตัวอย่าง ขวดเลือด ขวดสาร คัด หลัง และ/หรือ ของเหลวจากผู้ป่วย ที่มี เชื้อขึ้นแล้ว	อุณหภูมิห้องภายใน 1 วัน	1,100	28 วัน
	- การตรวจวินิจฉัยเชื้อรา ประเภท ยีสต์	1.เพาะเชื้อ 2.ดูลักษณะรูปร่างทาง กล้องจุลทรรศน์ 3.ทดสอบคุณสมบัติ ทางสรีรวิทยา	เชื้อบริสุทธิ์ที่แยกได้ จากสิ่งส่งตรวจของ ผู้ป่วย อาการ/ สำนักงาน ผลิตภัณฑ์ ต่างๆ และ สิ่งแวดล้อม /เป็น ตัวอย่างขวดเลือด ขวดสารคัดหลังและ/ หรือ ของเหลวจาก ผู้ป่วยที่มีเชื้อราขึ้น แล้ว		800	21 วัน
	- การตรวจวินิจฉัยเชื้อรา ประเภทโมลด์	1.เพาะเชื้อ 2.ดูลักษณะรูปร่างทาง กล้องจุลทรรศน์ 3.ทดสอบคุณสมบัติ สองรูป	เชื้อบริสุทธิ์ที่แยกได้ จากสิ่งส่งตรวจของ ผู้ป่วย อาการ/ สำนักงาน ผลิตภัณฑ์ ต่างๆ และ สิ่งแวดล้อม /เป็น ตัวอย่างขวดเลือด ขวดสารคัดหลังและ/ หรือของเหลวจาก ผู้ป่วยที่มีเชื้อราขึ้น แล้ว		500	21 วัน

ลำดับ ที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจ วิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการ เก็บตัวอย่าง	การขนส่งตัวอย่าง	อัตราค่า บำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)
2	ตรวจหาพยาธิลำไส้ การตรวจหาโปรโตซัวและพยาธิ ลำไส้ ด้วยเทคนิค Merthiolate iodine formaldehyde concentration (MIF)	Merthiolate iodine formaldehyde concentration technique	อุจจาระสด 5-10 กรัม	แช่ในน้ำแข็ง หรือ ice pack ส่งภายใน 24 ชั่วโมง	100	5 วัน
3	Antibody ต่อ Toxoplasma gondii	- Latex agglutination - ELISA IgG - ELISA IgM	ซีรัม 1-3 ml	แช่ในน้ำแข็ง หรือ ice pack ส่งภายใน 24 ชั่วโมง	600 1,200 1,200	7 วัน
4	การตรวจตัวอย่างน้ำ ดิน หาเชื้อ โปรโตซัวและพยาธิลำไส้	Concentration technique	ตัวอย่างดิน ตะกอน ดิน ตัวอย่างน้ำ	อุณหภูมิห้อง	200	5 วัน
5	การตรวจตัวอย่างเนื้อสัตว์ปลา หอย และผลิตภัณฑ์แช่แข็ง ปลา ปลาร้า ปลาสาม โดยวิธี Digestion	Compression (Trichinoscope) และ digestion	เนื้อสัตว์และ ผลิตภัณฑ์ แช่แข็ง ปลาสาม ปลาสาม	แช่ในน้ำแข็ง หรือ ice pack ส่งภายใน 24 ชั่วโมง	900	5 วัน

แบบส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยต่างๆ ของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข down load ได้ที่

<http://rmisc5.dmsc.moph.go.th/>

แบบนำส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดใหญ่/ไข้หวัดนก
วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 19 ธ.ค. 2561
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

WS 40 06 005/1

แก้ไขครั้งที่ 8

หน้า 1 ของ 2 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดใหญ่/ไข้หวัดนก
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม 136 ม.4 ถ. เอกชัย ต. ลาตใหญ่ อ. เมือง จ.สมุทรสงคราม 75000
โทร (034) 711945-48 ต่อ 118, 119 โทรสาร (034) 711950

ระบุรายการที่ต้องการส่งตรวจ ☐ ไข้หวัดนก ☐ ไข้หวัดใหญ่ทุกสายพันธุ์ ☐ ไข้หวัดใหญ่ pdm Flu A/H1N1 2009

ชื่อผู้ป่วย..... HN เพศ..... อายุ.....ปีเดือน อาชีพ.....
ที่อยู่เลขที่..... หมู่ที่..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....
วันที่เริ่มป่วย วันที่รับไว้ โรงพยาบาล
ชื่อแพทย์ผู้ตรวจ หมายเลขโทรศัพท์..... E-mail.....

ประวัติการสัมผัสและการเดินทาง (กรุณา ✓ ในช่อง ☐)

1. ภายใน 7 วันก่อนป่วย ผู้ป่วยได้จับต้องสัตว์ปีกที่มีชีวิต หรือ เพิ่งตายหรือไม่ ☐ ไม่มี ☐ มี
2. มีการตายของสัตว์ปีกอย่างผิดปกติในหมู่บ้านที่อาศัยอยู่ในรอบ 14 วัน ก่อนเริ่มป่วยหรือไม่ ☐ ไม่มี ☐ มี
3. อาศัยอยู่หรือเดินทางมาจากพื้นที่ที่พบผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่ ภายใน 7 ก่อนวันเริ่มป่วย ☐ ไม่มี ☐ มี
4. มีผู้สัมผัสร่วมบ้านหรือในที่ทำงานป่วยสงสัยโรคไข้หวัดใหญ่หรือปอดอักเสบระยะวัน 7 ก่อนวันเริ่มป่วย ☐ ไม่มี ☐ มี
5. ผู้ป่วยปอดบวมรุนแรงหรือเสียชีวิตโดยหาสาเหตุไม่ได้ ☐ ไม่มี ☐ มี

อาการ (กรุณา ✓ ในช่อง ☐)

- | | | |
|--|---|---------------------------------------|
| ☐ ไข้ เป็นมา วัน อุณหภูมิ°C | ☐ ปอดบวม | ☐ อาเจียน |
| ☐ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ | ☐ ปอดอักเสบ | ☐ ปวดศีรษะ |
| ☐ เจ็บคอ | ☐ ไอ | ☐ หลอดลมอักเสบ |
| ☐ คัดจมูก | ☐ มีเสมหะ | ☐ น้ำมูกไหล |
| ☐ หอบ หายใจลำบาก | ☐ อ่อนเพลีย อย่างมาก | ☐ ถ่ายเหลว |

อาการแทรกซ้อนอื่น ๆ

ประวัติการรับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย ครั้งล่าสุดฉีดเมื่อเดือน.....พ.ศ.....

ผลการทดสอบ Rapid test ☐ Positive ☐ Negative ชื่อชุดทดสอบ.....Lot.....

การวินิจฉัยของแพทย์ ☐ ไข้หวัดใหญ่ ☐ ปอดบวม ☐ อื่นๆ.....

ชนิดตัวอย่างตรวจหาสารพันธุกรรม (เก็บภายใน 7 วันหลังป่วย)

- | | |
|--|------------------|
| ☐ nasopharyngeal aspirate (NPA) | วันที่เก็บ |
| ☐ throat swab (TS) | วันที่เก็บ |
| ☐ nasopharyngeal swab (NPS) | วันที่เก็บ |
| ☐ Endo-tracheal tube (ET) | วันที่เก็บ |
| ☐ TS + NPS | วันที่เก็บ |

ชนิดตัวอย่างตรวจหาแอนติบอดี

- ☐ เจาะเลือดครั้งแรกวันที่
- ☐ เจาะเลือดครั้งที่สอง วันที่(ห่างจากครั้งแรกอย่างน้อย 14 วัน)

ผู้เก็บตัวอย่าง โทรศัพท์ มือถือวันที่

ผู้ประสานงาน.....กลุ่มงาน.....โทรศัพท์.....มือถือ..... e-mail.....

มีความประสงค์ในการรับรายงานผลทางระบบอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่? (สำหรับผู้ที่สมัครขอรับผลทางอิเล็กทรอนิกส์) ☐ ไม่ ☐ ประสงค์

กรณีคำวิฤตรายงานผลผ่านทาง e-mail

➔ แบบฟอร์มนี้กรุณา ใส่ซองติดไว้ข้างกล่อง เพื่อการตรวจรับตัวอย่าง (ห้ามบรรจุไว้ในกล่องรับตัวอย่าง)

(โปรดอ่านวิธีเก็บและส่งตัวอย่างด้านหลัง)

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ website ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

แบบนำส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยสงสัยโรคไข้วัดใหญ่/ไข้วัดนก
วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 19 ธ.ค. 2561
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

WS 40 06 005/1
แก้ไขครั้งที่ 8
หน้า 2 ของ 2 หน้า

การเก็บและนำส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยสงสัยไข้วัดนก / ไข้วัดใหญ่

1. การเก็บตัวอย่าง

- 1.1 เก็บ nasopharyngeal aspiration หรือ throat swab หรือ nasopharyngeal swab ในระยะภายในไม่เกิน 7 วันหลังเริ่มป่วย โดยเก็บใส่ Viral Transport Media (VTM) โดยวิธีไร้เชื้อ (aseptic technique) ตัวอย่างชนิดนี้เก็บเพื่อตรวจหาสารพันธุกรรม หรือการเพาะแยกเชื้อ ปิดเกลียวหลอด VTM ให้สนิท พันด้วยเทป ปิดฉลาก ติดชื่อผู้ป่วย ระบุชนิดของตัวอย่าง วันที่เก็บ แล้วบรรจุใส่ถุงพลาสติก 2 ชั้น (1 รายต่อ 1 ถุง) แล้วจึง บรรจุในกระป๋องพลาสติก ปิดฝากระป๋องให้สนิท จากนั้นจึงบรรจุในกล่องโฟมหรือกระติกน้ำแข็ง โดยรักษาสภาพตัวอย่างด้วยการแช่เย็นที่ 2-4 องศาเซลเซียส
- 1.2 เก็บ Clotted blood 5 มิลลิเมตร โดยเก็บ 2 ครั้ง ครั้งแรกในระยะเริ่มเป็นโรค (acute serum) หรือวันที่ผู้ป่วยมารักษา และครั้งที่ 2 ระยะโรคทุเลา (convalescent serum) ห่างจากครั้งแรกอย่างน้อย 14 วัน หากเจาะครั้งเดียวอาจตรวจหา IgM จาก convalescent serum ตัวอย่างเลือดนี้ จะไม่ได้รายงานผล ใช้เป็นข้อมูลประกอบการยืนยันหรือหาสาเหตุการเกิดโรคอื่นๆ โดยตรวจหาแอนติบอดี

2. การส่งตัวอย่าง

รับนำส่งทันที การรักษาสภาพตัวอย่างระหว่างขนส่งให้แช่น้ำแข็ง หรือ Pack gel ส่งพร้อมแบบนำส่งตัวอย่างที่กรอกรายละเอียดครบถ้วน และหากส่งเพื่อการสอบสวนโรคต้องแนบหนังสือราชการสำเนาเรียนผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรค นำส่งตัวอย่างในวันทำการ เวลา 8.30 – 16.30 น. การรับตัวอย่างในวันหยุดเฉพาะไข้วัดนกเท่านั้น โดยโทรศัพท์แจ้งล่วงหน้าก่อนส่ง

3. กำหนดเวลาการออกผล : กรณีปกติไม่มีการระบาดไข้วัดนก 2 วันทำการ ไข้วัดใหญ่ 4 วันทำการ

4. การรายงานผล กรณีคำวินิจฉัยรายงานทางระบบทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ตามที่แจ้งในแบบนำส่ง และส่งรายงานผลฉบับจริงตามระบบสารบรรณทางไปรษณีย์

5. Viral Transport Media (VTM) สนับสนุนโรงพยาบาลได้ครั้งละไม่เกิน 10 หลอด และจะจ่ายให้ทดแทนเมื่อมาส่งตัวอย่างที่ศูนย์ฯ

6. ผู้ประสานงาน

- 6.1 นางปานทิพย์ ศรีโชติ หัวหน้าฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก โทร 034-711945-48 ต่อ 119 มือถือ 08-4131-6522
- 6.2 น.ส.เอมอร อูยาหาญ หัวหน้าฝ่ายบริหารทั่วไป โทร 034-711945-48 ต่อ 103 มือถือ 08-1763-3027
- 6.3 นางศิริวรรณ ชัยสมบูรณ์พันธ์ ผู้อำนวยการศูนย์ฯ โทร 034-711945-48 ต่อ 124 มือถือ 08-1829-2206

แบบนำส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (Influenzae like illness, ILI)
วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 19 ธ.ค. 2561
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 5 สมุทรสงคราม

WS 40 06 005/2

แก้ไขครั้งที่ 8

หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (Influenzae like illness, ILI)
Humam metapneumovirus (HMPV) Respiratory syncytial virus (RSV) และ Parainfluenza viruses
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม 136 ม.4 ถ. เอกชัย ต. ลาตใหญ่ อ. เมือง จ.สมุทรสงคราม 75000
โทร (034) 711945-48 ต่อ 118, 119 โทรสาร (034) 711950

ระบุรายการที่ต้องการส่งตรวจ ☐ Humam metapneumovirus (HMPV) ☐ Respiratory syncytial virus (RSV)
☐ Parainfluenza viruses

ชื่อผู้ป่วย..... HN เพศ..... อายุ.....ปีเดือน อาชีพ.....
ที่อยู่เลขที่..... หมู่ที่..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....
วันที่เริ่มป่วย วันที่รับไว้ โรงพยาบาล
ชื่อแพทย์ผู้ตรวจ

อาการ (กรุณา ✓ ในช่อง ☐)

☐ ไข้ เป็นมา วัน อุณหภูมิ °C	☐ ปวดบวม	☐ อาเจียน
☐ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ	☐ ปวดอักเสบ	☐ ปวดศีรษะ
☐ เจ็บคอ	☐ ไอ	☐ หลอดลมอักเสบ
☐ คัดจมูก	☐ มีเสมหะ	☐ น้ำมูกไหล
☐ หอบ หายใจลำบาก	☐ อ่อนเพลีย อย่างมาก	☐ ถ่ายเหลว

อาการแทรกซ้อนอื่น ๆ

ประวัติการรับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย ครั้งล่าสุดฉีดเมื่อเดือน..... พ.ศ.....

ผลการทดสอบ Rapid test ☐ Positive ☐ Negative ชื่อชุดทดสอบ..... Lot.....

การวินิจฉัยของแพทย์ ☐ ไข้หวัดใหญ่ ☐ ปอดบวม ☐ อื่นๆ.....

ชนิดตัวอย่างตรวจหาสารพันธุกรรม (เก็บภายใน 7 วันหลังป่วย)

☐ nasopharyngeal aspirate (NPA)	วันที่เก็บ
☐ throat swab (TS)	วันที่เก็บ
☐ nasopharyngeal swab (NPS)	วันที่เก็บ
☐ Endo-tracheal tube (ET)	วันที่เก็บ
☐ TS + NPS	วันที่เก็บ

ชนิดตัวอย่างตรวจหาแอนติบอดี

☐ เจาะเลือดครั้งแรกวันที่

☐ เจาะเลือดครั้งที่สอง วันที่ (ห่างจากครั้งแรกอย่างน้อย 14 วัน)

ผู้เก็บตัวอย่าง โทรศัพท์ มือถือ วันที่

ผู้ประสานงาน..... กลุ่มงาน..... โทรศัพท์..... มือถือ..... e-mail.....

มีความประสงค์ในการรับรายงานผลทางระบบอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่? (สำหรับผู้ที่สมัครรับผลทางอิเล็กทรอนิกส์) ☐ ไม่ ☐ ประสงค์

➔ แบบฟอร์มนี้กรุณา ใส่ซองติดไว้ข้างกล่อง เพื่อการตรวจรับตัวอย่าง (ห้ามบรรจุไว้ในกล่องรับตัวอย่าง)

(วิธีเก็บและส่งตัวอย่างเช่นเดียวกับไข้หวัดใหญ่)

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ website ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

แบบนำส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยสงสัยโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS)
วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 19 ธ.ค. 2561
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

WS 40 06 005/3
แก้ไขครั้งที่ 8
หน้า 1 ของ 2 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยสงสัยโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS)
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม 136 ม.4 ถ. เอกชัย ต. ลาตใหญ่ อ. เมือง จ.สมุทรสงคราม 75000
โทร (034) 711945-48 ต่อ 118, 119 โทรสาร (034) 711950

ชื่อผู้ป่วย..... HN เพศ..... อายุ.....ปีเดือน อาชีพ.....
ที่อยู่เลขที่.....หมู่ที่..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....
วันที่เริ่มป่วย วันที่รับไว้ รักษาที่โรงพยาบาล
ชื่อแพทย์ผู้ตรวจ หมายเลขโทรศัพท์..... E-mail.....

ส่งตัวอย่าง โดย ☐ โรงพยาบาล..... ☐ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด..... ☐ อื่นๆ.....

-ประวัติสัมผัสและการเดินทาง ในช่วง 14 วันก่อนป่วย (กรุณา ☒ ในช่อง ☐)

- ☐ อาศัยหรือเดินทางมาจากประเทศ ☐ ในแถบตะวันออกกลาง..... ☐ ประเทศเกาหลีใต้
☐ บุคลากรทางการแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยปอดบวม รวมทั้งเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการที่ตรวจตัวอย่างจากระบบทางเดินหายใจ
☐ สัมผัสใกล้ชิด ผู้ป่วยน่าจะเป็น หรือ ผู้ป่วยยืนยัน MERS
☐ ผู้ป่วยปอดอักเสบที่เกิดเป็นกลุ่มก้อนในชุมชนหรือที่ทำงานเดียวกัน หรือมีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา

อาการ

- ☐ ไข้ เป็นมา.....วัน อุณหภูมิองศาเซลเซียส
☐ ไอ ☐ เจ็บคอ ☐ ปวดศีรษะ ☐ มี น้ำมูก ☐ มีเสมหะ ☐ อ่อนเพลีย ☐ หอบ หายใจลำบาก
ปอดบวม/ปอดอักเสบ ☐ ไตวาย ☐ ถ่ายเหลว ☐ อาการแทรกซ้อนอื่นๆ ระบุ.....

ผลการตรวจด้วย Influenza rapid test (ถ้ามีการตรวจ) ☐ Negative Positive ☐ Flu A ☐ Flu B

การวินิจฉัยของแพทย์.....

ตัวอย่างส่งตรวจเพื่อหาสารพันธุกรรมหรือแยกเชื้อ

- ☐ Throat swab (TS) วันที่เก็บ.....
☐ Nasopharyngeal swab (NPS) วันที่เก็บ.....
☐ Nasopharyngeal aspirate วันที่เก็บ.....
☐ TS + NPS วันที่เก็บ.....
☐ Sputum วันที่เก็บ.....
☐ ทางเดินหายใจส่วนล่างอื่นๆ ระบุ..... วันที่เก็บ.....
☐ Stool (ในกรณีที่มีอาการท้องร่วง) วันที่เก็บ.....
☐ Urine (ในกรณีที่มีอาการไตวาย) วันที่เก็บ.....
☐ อื่นๆ ระบุ..... วันที่เก็บ.....

ตัวอย่างส่งตรวจเพื่อตรวจหาแอนติบอดี

- ☐ เจาะเลือดครั้งแรก วันที่ ☐ เจาะเลือดครั้งที่ 2 วันที่
ผู้เก็บตัวอย่าง โทรศัพท์ มือถือ วันที่
ผู้ประสานงาน.....กลุ่มงาน..... โทรศัพท์..... มือถือ..... e-mail.....
มีความประสงค์ในการรับรายงานผลทางระบบอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่? (สำหรับผู้ที่ไม่สมัครรับผลทางอิเล็กทรอนิกส์) ☐ ไม่ ☐ ประสงค์

กรณีคำวิฤตรายงานผลผ่านทาง e-mail

➔ แบบฟอร์มนี้กรุณา ใส่ซองติดไว้ข้างกล่อง เพื่อการตรวจรับตัวอย่าง (ห้ามบรรจุไว้ในกล่องรับตัวอย่าง)

(โปรดอ่านวิธีเก็บและส่งตัวอย่างด้านหลัง)

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ website ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

แบบนำส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยสงสัยโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS)
วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 19 ส.ค. 2561
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 5 สมุทรสงคราม

WS 40 06 005/3
แก้ไขครั้งที่ 8
หน้า 2 ของ 2 หน้า

แนวทางการเก็บและนำส่งตัวอย่าง

ผู้ป่วยหรือผู้ที่สงสัยติดเชื้อโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง/ไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ 2012

1. **ระยะการเก็บ** ควรเก็บตัวอย่างเร็วที่สุด เมื่อผู้ป่วยเริ่มปรากฏอาการของโรค (อย่างช้าภายใน 3-5 วัน)
2. **ชนิดและวิธีการเก็บตัวอย่าง** เพื่อตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อ MERS-CoV ด้วยวิธี real-time PCR

ตำแหน่งเก็บสิ่งส่งตรวจ (อาการ)	ชนิดสิ่งส่งตรวจ	คำแนะนำเพิ่มเติม
ทางเดินหายใจส่วนล่าง (ปอดบวม ปอดอักเสบ)	bronchoalveolar lavage , tracheal aspirate, tracheal suction, sputum ให้ใส่ภาชนะปลอดเชื้อไม่ต้องใส่ VTM ยกเว้นกรณีผู้ป่วยใส่ tube ให้ตัดสาย ET-tube จุ่มลงในหลอด VTM	ควรเก็บตัวอย่างจากทางเดินหายใจส่วนบนควบคู่ไปด้วย (เพื่อเพิ่มโอกาสการพบเชื้อ)
ทางเดินหายใจส่วนบน (คล้ายใช้หัวดีใหญ่)	-nasopharyngeal aspirate, nasopharyngeal wash ให้ใส่ภาชนะปลอดเชื้อไม่ต้องใส่ VTM -เก็บ nasopharyngeal swab ร่วมกับ throat swab ใส่ใน VTM หลอดเดียวกัน	ใช้ Dacron หรือ Rayon swab ที่ก้านทำด้วยลวดหรือพลาสติก และไม่มีสาร calcium alginate
ทางเดินอาหาร (ท้องร่วง)	เก็บอุจจาระใส่ในภาชนะปลอดเชื้อ 10-20 มล. หรือ ประมาณ 5-10 กรัม	
ทางเดินปัสสาวะ (ไตวาย)	เก็บปัสสาวะใส่ในภาชนะปลอดเชื้อ 10-20 มล.	

3. **การเก็บรักษาตัวอย่าง** เมื่อเก็บตัวอย่างแล้วต้องแช่ในกระติกน้ำแข็งทันที หรือเก็บในตู้เย็น อุณหภูมิ 4-8 องศาเซลเซียส อย่าเก็บในช่องแข็งของตู้เย็น แล้วส่งห้องปฏิบัติการภายใน 72 ชั่วโมง กรณีที่ไม่สามารถส่งตรวจภายใน 72 ชั่วโมง ให้เก็บในตู้แช่แข็ง -70 องศาเซลเซียส
4. **การเก็บตัวอย่างตรวจซ้ำ** หากผู้ป่วยเข้ารับการเฝ้าระวังฯ แต่ตัวอย่างจากระบบทางเดินหายใจให้ผล PCR เป็นลบ อาจมีสาเหตุจากตัวอย่างที่ไม่เหมาะสมหรือด้อยคุณภาพ ควรทบทวนวิธีเก็บและนำส่งตัวอย่าง แล้วเก็บตัวอย่างใหม่ตรวจซ้ำ
5. **การส่งตัวอย่าง** ให้พนักงานหีบห่อ 3 ชั้น รับนำส่งทันที หากไม่ได้นำส่งทันทีให้เก็บ 2 – 8 องศาเซลเซียส ไม่เกิน 72 ชม. การรักษาสภาพตัวอย่างระหว่างขนส่งให้แช่ Pack gel หรือ น้ำแข็ง ส่งพร้อมแบบนำส่งตัวอย่างที่กรอรายละเอียดครบถ้วน และนำส่งตัวอย่างโดยใช้แบบฟอร์มส่งตรวจ MERS-CoV ของศูนย์วิทยาฯ หรือ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และแนบฟอร์มแจ้งข้อมูลผู้ป่วยของสำนักโรคระบาด(SARI_AI1) พร้อมหนังสือราชการสำเนาเรียนผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 ราชบุรี ทั้งนี้สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 ราชบุรี จะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย หากส่งวันหยุดหรือนอกเวลาราชการ ต้องโทรศัพท์แจ้งล่วงหน้า ก่อนส่ง
6. **กำหนดเวลาการออกผล** ภายใน 24 ชั่วโมงหลังจากได้รับตัวอย่าง
7. **การรายงานผล** ทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ตามที่แจ้งในแบบนำส่ง และส่งรายงานผลฉบับจริงตามระบบสารบรรณทางไปรษณีย์
8. **การติดต่อประสานงาน**
ในเวลาราชการ โทรศัพท์ 034-711945-48 ต่อ 118 หรือ 119
นอกเวลาราชการ นางปานทิพย์ ศิริโชติ หัวหน้าฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก โทร 08-4131-6522
หรือ นางศิริวรรณ ชัยสมบูรณ์พันธ์ ผู้อำนวยการศูนย์ฯ โทร 08-1829-2206

แบบนำส่งตัวอย่างตรวจโรคไข้เลือดออก ไข้เดงกี ไข้ซิกา และ ไข้ชิคุนกุนยา

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 19 ส.ค. 2561

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

WS 40 06 005/4

แก้ไขครั้งที่ 8

หน้า 1 ของ 2 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างตรวจโรคไข้เลือดออก ไข้เดงกี ไข้ซิกา และ ไข้ชิคุนกุนยา

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม 136 ม.4 ถ. เอกชัย ต. ลาดใหญ่ อ. เมือง จ.สมุทรสงคราม 75000

โทร (034) 711945-48 ต่อ 118, 119 โทรสาร (034) 711950

ระบุรายการที่ต้องการส่งตรวจ

- ☐ โรคไข้เลือดออก โดยวิธี ELISA IgM, IgG ☐ โรคไข้เลือดออก โดยวิธี RT-PCR จำแนกซีโรทัยป์
☐ โรคไข้ชิคุนกุนยา โดยวิธี ELISA IgM ☐ โรคไข้ชิคุนกุนยา โดยวิธี RT-PCR
☐ โรคไข้ซิกา โดยวิธี Real-time RT-PCR ☐ ตรวจภูมิคุ้มกันไข้ชิกาชนิด IgM (ZIKV IgM) ☐ ตรวจภูมิคุ้มกันไข้ชิกาชนิด IgG (ZIKV IgG)

ชื่อ เพศ อายุ ปี เดือน H.N.
 ที่อยู่เลขที่ หมู่ที่ ตำบล อำเภอ จังหวัด รับการรักษาที่ ร.พ.
 วันที่รับไว้ วันที่จำหน่าย ชื่อแพทย์ผู้รักษา

การวินิจฉัย : ☐ ไข้ไม่ทราบสาเหตุ ☐ ไข้เลือดออก (DHF) grade I II III IV (ให้วงรอบ)
☐ ไข้เดงกี (DF) ☐ R/O DHF ☐ Viral infection ☐ อื่นๆ

อาการและการตรวจพบ :

1. ไข้ วันที่เริ่มเป็นไข้ เป็นมา วัน อุณหภูมิสูงสุด °C

2. อาการเลือดออก

2.1 Tourniquet ☐ negative ☐ positiveจุด / Inch²2.2 อาการเลือดออกที่ผิวหนัง ☐ petechiae ☐ ecchymoses2.3 ☐ เลือดกำเดาออก 2.4 ☐ เลือดออกจากเหงือก 2.5 ☐ อาเจียนเป็นเลือด2.6 ☐ ถ่ายเป็นเลือด 2.7 ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ)3. ตับ ☐ โต ขนาด ซม. ☐ คล้ำไม่พบ ☐ กดเจ็บ4. อาการช็อค ☐ ไม่มี ☐ มี ☐ มือเท้าเย็น ☐ กระสับกระส่าย ชีพจร ครั้ง/นาที แรงดันเลือด มม.ปรอท5. ตรวจร่างกาย พบ ascites ☐ มี ☐ ไม่มี (fluid thrill, shifting dullness)6. อาการและการแสดงอื่นๆ (Unusual manifestation) ☐ ตัว/ตา เหลือง ☐ ไม่รู้สึกตัว ☐ ชัก ☐ Renal failure.....☐ อื่นๆ.....

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ :

- CBC : วันที่ เม็ดเลือดขาว /ลบ.มม., Hct.....%, PMN.....%,

L%, Atyp. Lymph.....% อื่นๆ

- Platelet counts : แกรับ / ลบ.มม. สูงสุด / ลบ.มม. ต่ำสุด / ลบ.มม.

- Hematocrit : แกรับ % สูงสุด % ต่ำสุด %

- Liver function test: วันที่ AST unit ALT unit

การตรวจอื่นๆ : CXR ☐ ไม่มี pleural effusion ☐ มี pleural effusion ☐ อื่นๆ (ระบุ).....ชนิดตัวอย่าง ☐ serum ☐ EDTA Plasma ☐ น้ำลาย

วันที่เจาะเลือด ครั้งที่ 1..... ครั้งที่ 2.....

ผู้เก็บตัวอย่าง โทรศัพท์ มือถือ วันที่

ผู้ส่งตรวจ..... โทรศัพท์..... มือถือ..... e-mail.....

มีความประสงค์ในการรับรายงานผลทางระบบอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่? (สำหรับผู้ที่สมัครขอรับผลทางอิเล็กทรอนิกส์)

(โปรดอ่านวิธีเก็บและส่งตัวอย่างด้านหลัง)

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ website ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

แบบนำส่งตัวอย่างตรวจโรคไข้เลือดออก ไข้เดงกี ไข้ชิคุนกุนยา และ ไข้ซิกา

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 19 ส.ค 2561

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 5 สมุทรสงคราม

WS 40 06 005/4

แก้ไขครั้งที่ 8

หน้า 2 ของ 2 หน้า

การเก็บและนำส่งตัวอย่างเพื่อตรวจโรคไข้เลือดออก ไข้เดงกี ไข้ชิคุนกุนยา และ ไข้ซิกา

1. วิธีเก็บน้ำเหลืองจากหลอดเลือดดำ
 - 1.1 เจาะเลือด 5 ml จากเส้นเลือดดำ ใส่หลอดที่มีสารกันเลือดแข็ง EDTA ผสมให้เข้ากันดี หรือเก็บเป็น Clotted blood ถ้าไม่ได้ปั่นแยกเม็ดเลือดแดงทันที ควรเก็บที่ 4 °C ไม่เกิน 4 ชั่วโมง
 - 1.2 ปั่นที่ 2000 rpm 10 นาที เก็บพลาสมา หรือ ซีรัม ลงในหลอดที่ระบุ ชื่อ - นามสกุล วันที่เจาะเลือด และครั้งที่เจาะเลือด จากนั้นเก็บตัวอย่างไว้ในช่องแช่แข็ง (<-15 °C จนกว่านำส่งตัวอย่าง)
2. กรอกประวัติผู้ป่วยลงในแบบส่งตรวจและส่งพร้อมตัวอย่าง โดยระบุวันที่เริ่มป่วยและวันที่เจาะเลือดทุกครั้ง
3. การเก็บตัวอย่างส่งตรวจ ไข้เลือดออกตรวจหาสารพันธุกรรม (RT-PCR)
 - 3.1 ใช้ตัวอย่างพลาสมาหรือซีรัม ปริมาณอย่างน้อย 2-3 ml โดยเจาะหลังจากผู้ป่วยเริ่มมีอาการ ไม่เกิน 5 วัน
 - 3.2 ตัวอย่างที่เหมาะสมที่สุดคือ EDTA plasma ห้ามใช้ Heparin เป็นสารกันเลือดแข็ง อย่างไรก็ตามสามารถใช้ซีรัมได้
 - 3.3 แช่แข็งตัวอย่างภายใน 4 ชั่วโมง เพื่อการรักษาสภาพไวรัสให้สมบูรณ์ เพื่อนำมาแยกสารพันธุกรรมของไวรัสได้
4. ระยะเวลาเก็บตัวอย่างส่งตรวจ ไข้เลือดออกแอนติบอดี (ELISA Capture)
 - 4.1 ใช้ตัวอย่างซีรัม หรือพลาสมา โดยเจาะเลือดครั้งที่ 1 เมื่อแรกเริ่มป่วย *
 - 4.2 ใช้ตัวอย่างซีรัม หรือพลาสมา โดยเจาะเลือดครั้งที่ 2 หลังจากวันเริ่มป่วย อย่างน้อย 7 วัน และไม่เกิน 17 วัน

* หากไม่สามารถเก็บ pair specimen ได้ ควรเจาะหลังวันเริ่มป่วย 7-10 วัน เพื่อให้สามารถแปลผลแอนติบอดี (Dengue ELISA) ได้
5. การเก็บตัวอย่างส่งตรวจวินิจฉัยโรคชิคุนกุนยา โดยวิธี RT-PCR
 - 5.1 ใช้ตัวอย่างพลาสมาหรือซีรัม ปริมาณอย่างน้อย 2-3 ml โดยเจาะหลังจากผู้ป่วยเริ่มมีอาการ ไม่เกิน 5 วัน
 - 5.2 ตัวอย่างที่เหมาะสมที่สุดคือ EDTA plasma ห้ามใช้ Heparin เป็นสารกันเลือดแข็ง อย่างไรก็ตามสามารถใช้ซีรัมได้
 - 5.3 แช่แข็งตัวอย่างภายใน 4 ชั่วโมง เพื่อการรักษาสภาพไวรัสให้สมบูรณ์ เพื่อนำมาแยกสารพันธุกรรมของไวรัสได้
6. การเก็บตัวอย่างส่งตรวจวินิจฉัยโรคชิคุนกุนยา โดยวิธี ELISA IgM

ครั้งที่ 1 ในวันที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษา

ครั้งที่ 2 ห่างจากวันเริ่มมีไข้ 14-25 วัน หรือ วันที่ผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล หากเจาะครั้งที่ 2 ห่างจากเริ่มมีไข้ไม่น้อยกว่า 14 วัน

ให้เจาะครั้งที่ 3 ห่างจากวันที่เริ่มป่วย 14-25 วัน
7. การเก็บตัวอย่างส่งตรวจวินิจฉัยโรคไข้ซิกา โดยวิธี Real time RT-PCR

ตัวอย่างปัสสาวะปริมาณ 10 – 20 มล. (เก็บภายใน 14 วัน หลังเริ่มเป็นไข้) ร่วมกับการเก็บตัวอย่าง EDTA Whole blood 5 มิลลิลิตร เจาะหลังจากผู้ป่วยเริ่มมีอาการ ไม่เกิน 5 วัน ปิดฝาให้สนิท นำส่งห้องปฏิบัติการทันที หากไม่สามารถส่งได้ทันที ให้เก็บที่อุณหภูมิต่ำกว่า 2-8 องศาเซลเซียส ได้ไม่เกิน 3 วัน
8. การเก็บตัวอย่างส่งตรวจวินิจฉัยโรคไข้ซิกา (ตรวจภูมิคุ้มกัน)
 - 8.1 ทารกแรกเกิด อายุไม่เกิน 1 เดือนหลังคลอด ที่พบความผิดปกติศีรษะเล็ก (Microcephaly) ให้เก็บตัวอย่าง EDTA Plasma ปริมาณอย่างน้อย 0.5 มิลลิลิตร ครั้ง 1 ทั้งของมารดาและทารกเพื่อส่งตรวจภูมิคุ้มกันชนิด IgM (ZIKV IgM) และ หาก IgM ให้ผลลบ ให้เก็บ Plasma ครั้งที่ 2 เฉพาะของทารกอีกครั้งในอีก 3-4 สัปดาห์ เพื่อ ตรวจภูมิคุ้มกันชนิด IgG (ZIKV IgG) โดยที่จะต้องโทรแจ้งสำนักระบาดวิทยาทุกครั้งที่จะส่งตรวจ IgM หรือ IgG
 - 8.2 ผู้ป่วยกลุ่มอาการกิลแลง-บาร์เร (Guillain-Barre syndrome) และ ผู้ป่วยโรคทางระบบประสาทอีกเสบอื่นๆ ภายหลังการติดเชื้อ ให้เก็บตัวอย่าง EDTA Plasma ปริมาณอย่างน้อย 0.5 มิลลิลิตร ครั้งที่ 1 ของผู้ป่วยเพื่อส่งตรวจภูมิคุ้มกันชนิด IgM (ZIKV IgM) และหาก IgM ให้ผลลบ ให้เก็บ EDTA Plasma ครั้งที่ 2 อีก 3-4 สัปดาห์ เพื่อตรวจภูมิคุ้มกันชนิด IgG (ZIKV IgG)
9. การนำส่งตัวอย่าง
 - 9.1 นำตัวอย่างแช่ในน้ำแข็ง หรือ ice pack ส่งด้วยตนเอง หรือ รถรับตัวอย่างของศูนย์ฯ หรือทางไปรษณีย์ EMS โดยไม่ให้ติดวันหยุด
 - 9.2 ตัวอย่างตรวจวินิจฉัยโรคไข้ซิกาที่ต้องการส่งในวันหยุดหรือนอกเวลาราชการให้โทรแจ้งล่วงหน้าที่คุณปานทิพย์ ศิริโชติ หัวหน้าฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก โทร 08-4131-6522

แบบนำส่งตัวอย่างตรวจการติดเชื้อเอชไอวี-1 วิธี DNA-PCR
วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 19 ธ.ค. 2561
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 5 สมุทรสงคราม

WS 40 06 005/5
แก้ไขครั้งที่ 8
หน้า 2 ของ 2 หน้า

แนวทางปฏิบัติการเก็บและนำส่งตัวอย่างเพื่อตรวจการติดเชื้อ HIV-1 วิธี DNA PCR

1. วัตถุประสงค์ของการตรวจ

เพื่อตรวจหา proviral DNA ของเชื้อเอชไอวี - 1 ที่สอดแทรกเข้าไปใน Peripheral blood mononuclear cells (PBMCs) ในตัวอย่างเลือดในส่วนของ pack cell หรือ Buffy coat

2. เป้าหมาย

เด็กที่คลอดจากแม่ที่ติดเชื้อ HIV ที่มีอายุต่ำกว่า 24 เดือน โดยเก็บตัวอย่างเลือดส่งตรวจ 2 ครั้ง ตามแนวทางการตรวจรักษาและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ประเทศไทย ปี 2560 หัวข้อ แนวทางการตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวีทางห้องปฏิบัติการในเด็กที่อายุต่ำกว่า 24 เดือน หากผลครั้งแรกและครั้งที่ 2 ขัดแย้งกัน ให้เก็บ ตัวอย่างส่งตรวจครั้งที่ 3

3. ข้อเสนอแนะวิธีการเก็บส่งตรวจ

- 3.1 เจาะเก็บเลือด 0.5-2 มิลลิลิตร ใส่หลอดที่มีสารกันเลือดแข็งชนิด EDTA หรือ Citrate (ห้ามใช้ Heparin) ด้วยวิธีการที่ปลอดภัย ผสมตัวอย่างเลือดให้เข้ากับสารกันเลือดแข็งอย่างดี โดยพลิกกลับหลอดไป-มา ประมาณ 10 ครั้ง
- 3.2 ปิดฉลากบนหลอดเก็บเลือด โดยระบุ รหัสประจำตัวประชาชน หรือ ชื่อ - สกุล พร้อม HN ที่ตรงกับใบนำส่งตัวอย่าง กรอกข้อมูลรายละเอียดตัวอย่างในใบนำส่ง 1 ตัวอย่าง ต่อ 1 ใบ ให้ครบถ้วนชัดเจนอ่านง่าย
- 3.3 ส่งตัวอย่างมายังห้องปฏิบัติการฯ ไม่เกิน 48 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด ในสภาพแช่เย็นจนถึงปลายทาง (ห้ามแช่แข็งตัวอย่าง) หากไม่สามารถนำส่งภายใน 48 ชั่วโมง ให้เก็บตัวอย่างที่อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส ในสภาพแช่เย็นโดยเร็วที่สุด (ไม่เกิน 1 สัปดาห์ภายหลังการเจาะเลือด)

4. การนำส่งตัวอย่าง

ปิดฉลากหลอดให้สนิท พันด้วยพาราฟิล์ม นำหลอดเลือดใส่ถุงซิปล็อคหรือถุงพลาสติกแยกตัวอย่างละ 1 ถุง และนำตัวอย่างที่ใส่ถุงซิปล็อคแต่ละถุงใส่ถุงพลาสติก รวมกันอีก 1 ชั้น ปิดฉลากถุงให้แน่นแช่ในกล่องโฟมหรือกระติกที่บรรจุน้ำแข็งหรือ ice pack ให้มากเพียงพอจนถึงปลายทาง (ห้ามแช่แข็งตัวอย่าง) ส่งพร้อมกับใบนำส่งตัวอย่างตรวจการติดเชื้อ HIV-1 วิธี Multiplex Nested DNA PCR 1 ใบ / ตัวอย่าง พร้อมหลักฐานข้อใดข้อหนึ่งดังนี้

- หลักฐานที่แสดงว่าได้ลงทะเบียนในโปรแกรม NAP ของ สปสช. และได้ PCR - Number เฉพาะตัวอย่งนั้น ๆ และแจ้ง PCR - Number ในวันส่งตัวอย่าง หรือไม่เกิน 5 วันหลังจากส่งตัวอย่าง

- เป็นเด็กที่มีสิทธิตามเกณฑ์ของ สปสช. ซึ่ง สปสช. จะเป็นผู้จ่ายค่าตรวจให้ ห้ามใช้หมายเลข PCR - Number ซ้ำกับตัวอย่างผู้ป่วยคนเดิมที่ส่งตรวจ PCR ครั้งที่ 1 มาแล้ว

- หนังสือราชการขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงานนำส่ง ที่แสดงชื่อสกุล หรือรหัสผู้ป่วย แจ้งสาเหตุที่ด้อยสิทธิ (กลุ่มด้อยสิทธิ คือ เด็กที่อายุเกินจากที่ สปสช. กำหนด ต่างต่าง และบุคลากรทางการแพทย์ที่อุบัติเหตุจากการทำงานและอาจติดเชื้อ HIV-1) ตรวจให้ฟรีโดยไม่คิดค่าบริการ กรณีไม่มีหลักฐานหมายเลข PCR-Number และไม่เข้าเกณฑ์ด้อยสิทธิ เรียกเก็บค่าบริการตัวอย่างละ 1,000 บาท / ตัวอย่าง จากหน่วยงานนำส่ง

5. เงื่อนไขการปฏิเสธตัวอย่าง มีดังนี้

- 5.1 หลอดใส่ตัวอย่างแตก เสียหาย
- 5.2 ระบุตัวอย่างไม่ได้ เช่น ไม่มีฉลาก, รหัสซ้ำ
- 5.3 ไม่ใช้สารกันเลือดแข็ง EDTA หรือ Citrate
- 5.4 เลือดแข็งตัวเป็นก้อน Clot
- 5.5 ตัวอย่างเน่าเสีย เป็นสีน้ำตาล หรือดำ

6. วันเวลาทำการและการรายงานผล

- 6.1 กำหนดแล้วเสร็จภายใน 7 วันทำการ นับเวลาตั้งแต่ได้รับตัวอย่างจนถึงวันส่งรายงานผล กรุณาแจ้งชื่อ - สกุล เบอร์โทรศัพท์ผู้ประสานงานของโรงพยาบาล เพื่อใช้สำหรับติดต่อสอบถามกรณีพบปัญหา และกรุณาแจ้งชื่อ - สกุล และที่อยู่ของผู้ที่มีสิทธิรับใบรายงานผลเพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการรับใบรายงานผล
- 6.2 เด็กที่มีเลข NAP สามารถเข้าไปดูผลการทดสอบได้ที่โปรแกรมการ ระบบสารสนเทศการให้บริการผู้ติดเชื้อเอชไอวี ผู้ป่วยเอดส์แห่งชาติ (NAP) ของ สำนักหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.)
- 6.3 รายงานผลฉบับจริงดำเนินการส่งให้ตามระบบสารบรรณตาม ชื่อ - สกุล และที่อยู่ของผู้ที่มีสิทธิรับใบรายงานผล ที่ทางลูกค้าได้แจ้งไว้

กรณีมีข้อสงสัย ติดต่อ 1. นางปานทิพย์ ศิริโชติ 2. นางสาวสุนทรทิพย์ ปุจฉาการ โทรศัพท์ (034) 711945-48 ต่อ 118, 119

แบบนำส่งตัวอย่างสอบสวนโรคหัดตามโครงการกวาดล้างโรคหัด

WS 40 06 005/6

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 19 ธ.ค. 2561

แก้ไขครั้งที่ 8

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างสอบสวนโรคหัดตามโครงการกวาดล้างโรคหัด

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม 136 ม.4 ถ. เอกชัย ต. ลาดใหญ่ อ. เมือง จ.สมุทรสงคราม 75000
โทร (034) 711945-48 ต่อ 118, 119 โทรสาร (034) 711950

ID No..... (running number ของฐานข้อมูล Measles Online Data base)

ข้อมูลทั่วไป

ชื่อผู้ป่วย..... HN เพศ..... อายุ.....ปีเดือน

วัน/เดือน/ปี เกิด..... เชื้อชาติ ☐ ไทย ☐ พม่า ☐ อื่นๆ(ระบุ).....

ที่อยู่ขณะเริ่มป่วยเลขที่..... หมู่ที่..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

อาชีพ..... สถานศึกษา / ที่ทำงาน.....

ประวัติการเจ็บป่วย

วันเริ่มมีไข้ ____/____/____ (dd / mm / yyyy) วันที่เริ่มมีผื่น ____/____/____ (dd / mm / yyyy)

วันที่ทำการสอบสวน ____/____/____ (dd / mm / yyyy)

วันที่รับการวินิจฉัยหัด ____/____/____ (dd / mm / yyyy) โรงพยาบาล.....จังหวัด.....

ชนิดของผู้ป่วย ☐ ผู้ป่วยนอก ☐ ผู้ป่วยใน ☐ ผู้ป่วยค้นหาได้ในชุมชนผลการรักษา ☐ หาย ☐ ตาย วันที่ตาย ____/____/____ ☐ ยังรักษาอยู่ () ไม่ทราบอาการ ☐ ไข้ ☐ ผื่น ☐ ไอ ☐ มีน้ำมูก ☐ ตาแดง / เยื่อตาอักเสบ ☐ ถ่ายเหลว☐ ปวดอักเสบ ☐ หูน้ำหนวก ☐ อื่นๆ ระบุ.....

ปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยป้องกัน

เคยได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัด หรือ หัด-หัดเยอรมัน-คางทูม จำนวน.....ครั้ง ☐ เคย 1 ครั้ง ☐ เคย 2 ครั้ง

ได้รับเข็มที่ 1 เมื่อวันที่ ____/____/____ ได้รับเข็มที่ 2 เมื่อวันที่ ____/____/____ (dd / mm / yyyy พศ.)

☐ ไม่เคย ☐ ไม่ทราบ / ไม่แน่ใจ☐ มีประวัติเดินทางออกนอกประเทศในช่วง 2 สัปดาห์ก่อนวันเริ่มป่วย ระบุประเทศ☐ มีประวัติสัมผัสผู้ป่วยโรคหัด/ไข่ออกผื่น ในช่วง 2 สัปดาห์ก่อนวันเริ่มป่วย

ระบุชื่อ.....เกี่ยวข้องกับ.....ของผู้ป่วยรายนี้

ผู้สัมผัส

รวมบ้าน จำนวน คน มีอาการป่วยสงสัยโรคหัด คน

รวมสถานศึกษา / ที่ทำงาน จำนวน คน มีอาการป่วยสงสัยโรคหัด คน

การเก็บส่งสิ่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

☐ ตัวอย่างน้ำเหลือง (ตรวจหาภูมิคุ้มกัน IgM) วันที่เก็บ ____/____/____ วันที่ส่ง ____/____/____☐ ตัวอย่าง Throat / Nasal swab (ตรวจยืนยัน Genotype) วันที่เก็บ ____/____/____ วันที่ส่ง ____/____/____ชนิดผู้ป่วย ☐ สงสัย ☐ เข้าข่าย ☐ ยืนยัน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่างโทรศัพท์.....

ชื่อส่งตัวอย่างโทรศัพท์.....

แบบนำส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยโรคมือเท้าปาก จากไวรัสเอนเตอร์

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 19 ธ.ค. 2561

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

WS 40 06 005/7

แก้ไขครั้งที่ 8

หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยโรคมือเท้าปาก จากไวรัสเอนเตอร์

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม 136 ม.4 ถ. เอกชัย ต. ลาดใหญ่ อ. เมือง จ.สมุทรสงคราม 75000

โทร (034) 711945-48 ต่อ 118, 119 โทรสาร (034) 711950

ชื่อผู้ป่วย..... HN เพศ..... อายุ.....ปีเดือน อาชีพ.....

ที่อยู่เลขที่..... หมู่ที่..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

วันที่เริ่มป่วย วันที่รับไว้ รักษาที่โรงพยาบาล

ชื่อแพทย์ผู้ตรวจ หมายเลขโทรศัพท์..... E-mail.....

ประวัติการป่วยครั้งก่อน

Pharyngotonsillitis ☐ เคย ☐ ไม่เคย วัน/เดือน/ปี/...../.....Rheumatism ☐ เคย ☐ ไม่เคย วัน/เดือน/ปี/...../.....หอบเหนื่อย ☐ เคย ☐ ไม่เคย วัน/เดือน/ปี/...../.....เล็บมือและเท้าเขียวคล้ำ ☐ เคย ☐ ไม่เคย วัน/เดือน/ปี/...../.....อาการและการตรวจพบ ☐ ไม่มีไข้☐ มีไข้ นาน วัน อุณหภูมิสูงสุด° ซ ขณะนี้ยังมีไข้° ซ☐ ไม่มีไข้ ☐ หอบ ☐ เหนื่อยง่าย ☐ ไม่รู้สึกตัว☐ Cyanose ☐ Clubbing fingers ☐ ลักษณะผื่นบริเวณ.....☐ เม็ดตุ่มใสบริเวณฝ่ามือ/เท้า/ลำคอ ☐ คอแข็ง

ตัวอย่างส่งตรวจ

ตรวจหาสารพันธุกรรม

☐ Throat swab ใส่ VTM (ชมพู) ภายใน 5 วันหลังป่วย วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง/...../.....☐ อุจจาระ วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง/...../.....☐ น้ำไขสันหลัง วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง/...../.....

ตรวจหาแอนติบอดี (ต้องเก็บตัวอย่างส่งพร้อมกันทั้งครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ระยะห่าง 14 วัน)

☐ เลือด เก็บครั้งที่ 1 วัน/เดือน/ปี/...../..... เก็บครั้งที่ 2 วัน/เดือน/ปี/...../.....

วัน/เดือน/ปี ที่ส่งตัวอย่าง/...../.....

ผู้เก็บตัวอย่าง โทรศัพท์ มือถือ วันที่

ผู้ส่งตัวอย่าง โทรศัพท์.....

มีความประสงค์ในการรับรายงานผลทางระบบอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่? (สำหรับผู้ที่สมัครขอรับผลทางอิเล็กทรอนิกส์) ☐ ไม่ ☐ ประสงค์

แบบนำส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยโรคเลปโตสไปโรซิส
วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 19 ธ.ค. 2561
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

WS 40 06 005/8
แก้ไขครั้งที่ 8
หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยโรคเลปโตสไปโรซิส

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม 136 ม.4 ถ. เอกชัย ต. ลาตใหญ่ อ. เมือง จ.สมุทรสงคราม 75000
โทร (034) 711945-48 ต่อ 118, 119 โทรสาร (034) 711950

ชื่อ - สกุล HN..... เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง อายุ.....ปี
อาชีพ ☐ เกษตรกร ☐ กรรมกร ☐ ค้าขาย ☐ อื่นๆ(ระบุ).....
เป็น ☐ ผู้ป่วย ☐ ผู้สัมผัสโรคที่บ้านผู้ป่วย ☐ อื่นๆ.....
ที่อยู่ บ้านเลขที่..... หมู่..... ตำบล อำเภอ จังหวัด
วันที่เริ่มป่วย..... วันที่เข้ารับการรักษา

การวินิจฉัย ☐ ใช้ไม่ทราบสาเหตุ ☐ อื่น ๆ ระบุ

ก่อนมีอาการ 1 - 30 วัน เคยใกล้ชิดกับสัตว์

☐ สุนัข ☐ สุกร ☐ วัว/ควาย ☐ ไม่เคย ☐ ไม่ทราบ ☐ อื่นๆ.....

ก่อนมีอาการ 1 - 30 วัน เคยสัมผัสกับน้ำที่อาจมีเชื้อปนเปื้อน

☐ น้ำท่วมขัง ☐ แม่น้ำลำคลอง ☐ ปลักโคลน ☐ หนองบึง ☐ บ่อ
☐ ไม่เคย ☐ ไม่ทราบ ☐ อื่นๆ.....

อาการตรวจพบ

☐ ใช้ขึ้นทันที ☐ ปวดกล้ามเนื้อ ☐ โดยเฉพาะกล้ามเนื้อน่อง ☐ ตัวเหลือง
☐ ตาแดง ☐ ปวดท้อง ☐ ปัสสาวะน้อย ☐ ต่อม้ำเหลืองโต
☐ คอแข็ง ☐ ปวดหลัง ☐ อ่อนเพลีย ☐ อื่นๆ.....

เจาะเลือดครั้งแรกวันที่..... เจาะเลือดครั้งที่ 2 วันที่.....

ผลการตรวจโดยวิธีอื่นๆ(ถ้ามี) ☐ Negative ☐ Positive โดยวิธี ☐ Lepto-Dipstick ☐ IHA ☐ อื่นๆ.....

ผู้เก็บตัวอย่าง โทรศัพท์

ผู้ส่งตัวอย่าง โทรศัพท์.....

แพทย์ผู้ส่งตรวจ..... ชื่อสถานบริการที่ส่งตรวจ.....

มีความประสงค์ในการรับรายงานผลทางระบบอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่? (สำหรับผู้ที่สมัครขอรับผลทางอิเล็กทรอนิกส์) ☐ ไม่ ☐ ประสงค์

วิธีเก็บและส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยโรคติดเชื้อเลปโตสไปโรซิส

1. เจาะเลือดให้ได้ 2 ครั้ง โดยครั้งแรกเมื่อพบผู้ป่วย และครั้งที่ 2 ห่างจากครั้งแรก 7 - 14 วัน หรือในวันที่ผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล
2. ใช้กระบอกฉีดยาและเข็มเจาะที่แห้งและปราศจากเชื้อ เจาะเลือดจากเส้นโลหิตดำ 5 มิลลิลิตร
3. นำเลือดใส่ในหลอดแก้วสะอาด ปิดจุกให้แน่น วางไว้ที่อุณหภูมิห้องประมาณ 30 - 60 นาที เพื่อให้ซีรัมแยกตัวจากเลือดแข็ง
4. บั่นแยกซีรัมออกจากเม็ดเลือดแดง ด้วยเครื่องปั่นหมุนเหวี่ยงด้วยความเร็ว 1,800 - 2,000 รอบต่อนาที นาน 5 - 10 นาที
5. ใช้ปิเปตที่แห้งและสะอาด ดูดแยกเอาแต่ซีรัมใส่ในหลอดพลาสติก หรือหลอด Microtube (ให้ได้ซีรัม อย่างน้อย 1 มิลลิลิตร) ปิดฝาให้แน่น และพันด้วยแผ่น parafilm หรือเทป เขียนชื่อ-สกุล, HN, วันที่เจาะที่ข้างหลอดให้ชัดเจน
6. นำเก็บแช่แข็งในช่องแช่แข็งของตู้เย็น หรือที่ต่ำกว่า -10 °C จนกว่าจะถึงวันรวบรวมนำส่ง
7. เมื่อจะนำส่งซีรัมให้นำซีรัมใส่ในถุงพลาสติก รัดยางให้แน่น แช่ในกระติกน้ำแข็งหรือ icepack นำส่งด้วยตนเอง พร้อมใบนำส่งตัวอย่าง และหนังสือขอความอนุเคราะห์ที่ลงนามโดยผู้อำนวยการ หากไม่สามารถนำส่งด้วยตนเองได้ อนุโลมให้ส่งโดยวิธี EMS โดยใส่ซองกันกระแทก ปิดผนึกให้สนิท ส่ง EMS ช่วงเช้าในวันที่ไม่ติดวันหยุด และหากจะใช้วิธีการส่งด้วย EMS ควรดำเนินการเก็บตัวอย่างด้วยวัสดุเก็บตัวอย่างและ หลอดเก็บเลือดหรือซีรัมที่เป็นวัสดุปราศจากเชื้อ

แบบนำส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยและยืนยันโรคติดเชื้ออริกเกตเซีย
วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 19 ธ.ค. 2561
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

WS 40 06 005/9
แก้ไขครั้งที่ 8
หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยและยืนยันโรคติดเชื้ออริกเกตเซีย

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม 136 ม.4 ถ. เอกชัย ต. ลาตใหญ่ อ. เมือง จ.สมุทรสงคราม 75000
โทร (034) 711945-48 ต่อ 118, 119 โทรสาร (034) 711950

ชื่อ - สกุล HN เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง อายุ ปี

อาชีพ ☐ เกษตรกร ☐ กรรมกร ☐ ค้าขาย ☐ อื่นๆ(ระบุ)

เป็น ☐ ผู้ป่วย ☐ ผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านผู้ป่วย ☐ อื่นๆ

ที่อยู่ บ้านเลขที่ หมู่ ตำบล อำเภอ จังหวัด

วันที่เริ่มป่วย วันที่เข้ารับการรักษา

การวินิจฉัย ☐ ใช้ไม่ทราบสาเหตุ ☐ อื่นๆระบุ

อาการและการตรวจพบ

☐ ไข้ อุณหภูมิ °C	☐ ปวดศีรษะ	☐ เจ็บคอ	☐ ไอ
☐ คลื่นไส้ , อาเจียน	☐ ท้องเดิน	☐ เบื่ออาหาร	☐ ท้องผูก
☐ ปวดกล้ามเนื้อ	☐ ปวดหลัง	☐ อ่อนเพลีย	☐ หาวสั้น
☐ ตัวเหลือง , ตาเหลือง	☐ ม้ามโต	☐ ตับโต	☐ ตาแดง
☐ คอแข็ง	อื่นๆ		

โปรดระบุตำแหน่งที่ตรวจพบ (ถ้ามี)

	หัว	หน้า	คอ	มือ	รักแร้	หน้าอก	เอว	ก้น	ขาหนีบ	ถุงอัณฑะ	ขา	ที่อื่นๆ ระบุ
Eschar	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
Rash	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
Petechia	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
Lymphadenopathy	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	

เจาะเลือดครั้งแรกวันที่ เจาะเลือดครั้งที่ 2 วันที่

ผู้เก็บตัวอย่าง โทรศัพท์

ผู้ส่งตัวอย่าง โทรศัพท์

แพทย์ผู้ส่งตรวจ ชื่อสถานบริการที่ส่งตรวจ

มีความประสงค์ในการรับรายงานผลทางระบบอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่? (สำหรับผู้ที่สมัครขอรับผลทางอิเล็กทรอนิกส์) ☐ ไม่ ☐ ประสงค์

วิธีเก็บและส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยโรคติดเชื้ออริกเกตเซีย

1. เจาะเลือดให้ได้ 2 ครั้ง โดยครั้งแรกเมื่อพบผู้ป่วย และครั้งที่ 2 ห่างจากครั้งแรก 7 - 14 วัน หรือในวันที่ผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล
2. ใช้กระบอกฉีดยาและเข็มเจาะที่แห้งและปราศจากเชื้อ เจาะเลือดจากเส้นโลหิตดำ 5 มิลลิเมตร
3. นำเลือดใส่ในหลอดแก้วสะอาด ปิดจุกให้แน่น วางไว้ที่อุณหภูมิห้องประมาณ 30 - 60 นาที เพื่อให้ซีรัมแยกตัวจากเลือดแข็ง
4. ปั่นแยกซีรัมออกจากเม็ดเลือดแดง ด้วยเครื่องปั่นหมุนเหวี่ยงที่ความเร็ว 1,800 - 2,000 รอบต่อนาที นาน 5 - 10 นาที
5. ใช้ปิเปตที่แห้งและสะอาด ดูดแยกเอาแต่ซีรัมใส่ในหลอดพลาสติก หรือหลอด Microtube (ให้ได้ซีรัม อย่างน้อย 1 มิลลิเมตร) ปิดฝาให้แน่น และพันด้วยแผ่น parafilm หรือเทป เขียนชื่อ-สกุล, HN, วันที่เจาะที่ข้างหลอดให้ชัดเจน
6. นำเก็บแช่แข็งในช่องแช่แข็งของตู้เย็น หรือที่ต่ำกว่า -10°C จนกว่าจะถึงวันรวบรวมนำส่ง
7. เมื่อจะนำส่งซีรัม ให้นำซีรัมใส่ในถุงพลาสติก รัยงให้แน่น แขนในกระติกน้ำแข็งหรือ icepack นำส่งด้วยตนเอง พร้อมใบนำส่งตัวอย่าง และหนังสือขอความอนุเคราะห์ที่ลงนามโดยผู้อำนวยการ หากไม่สามารถนำส่งด้วยตนเองได้ อนุโลมให้ส่งโดยวิธี EMS โดยใส่ซองกันกระแทกปิดผนึกให้สนิท ส่ง EMS ช่วงเช้าในวันที่ไม่ติดวันหยุด และหากจะใช้วิธีการส่งด้วย EMS ควรดำเนินการเก็บตัวอย่างด้วยวัสดุเก็บตัวอย่างและหลอดเก็บเลือดหรือซีรัมที่เป็นวัสดุปราศจากเชื้อ

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ website ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

แบบนำส่งตัวอย่างสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษและแยกเชื้อก่อโรคทางเดินอาหาร
วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 19 ธ.ค. 2561
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

WS 40 06 005/10
แก้ไขครั้งที่ 8
หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษและแยกเชื้อก่อโรคทางเดินอาหาร

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม 136 ม.4 ถ. เอกชัย ต. ลาโดใหญ่ อ. เมือง จ.สมุทรสงคราม 75000
โทร (034) 711945-48 ต่อ 118, 119 โทรสาร (034) 711950

วันที่ส่งตัวอย่างตรวจครั้งแรก

สถานที่เกิดเหตุ และที่อยู่ วันที่เกิดเหตุ

ผู้รับผิดชอบ หน่วยงาน เบอร์โทร

เหตุการณ์ที่เกิด (โปรดส่งรายงานการสอบสวนโรคมาร่วมด้วย)

1. สภาพเหตุการณ์การระบาดเกิดจาก

☐ งานเลี้ยงหมู่ หรือกินอาหารมือเดียวกันจำนวนหลายคน ☐ มีผู้ป่วยมาเรื่อยๆโดยยังไม่ทราบแหล่ง

☐ อื่นๆโดยมีรายละเอียดคือ.....

2. อาหาร/ น้ำ / แหล่ง ที่สงสัยเป็นสาเหตุการป่วยจากการสอบสวนเบื้องต้น.....

3. ข้อมูลประวัติการรับประทาน และผู้ป่วย

มีอาหารที่รับประทาน ☐ เข้า ☐ เหยิง ☐ เย็น วันที่-เวลา รับประทาน.....

วันที่-เวลา ที่ผู้ป่วยคนแรกเริ่มป่วย.....

วันที่-เวลา ที่คนสุดท้ายเริ่มป่วย.....

จำนวนคนที่กินอาหารที่สงสัย.....คน

จำนวนผู้ป่วย.....คน

อาการป่วยส่วนใหญ่ ☐ คลื่นไส้ ☐ อาเจียน ☐ ปวดท้อง ☐ ท้องร่วง ☐ มีไข้

☐ กล้ามเนื้อชักเกร็ง ☐ ปวดศีรษะ ☐ ซาตามอวัยวะต่างๆ ☐ อื่นๆระบุ.....

4. ได้ส่งตัวอย่างตรวจที่อื่นหรือไม่? ☐ ส่ง ☐ ไม่ ที่..... ผลตรวจ.....

ข้อมูลตัวอย่างจากอาหาร น้ำ และสิ่งแวดล้อม

หมายเลข ทดสอบ	ชนิดตัวอย่าง	สถานที่เก็บ	จำนวนหน่วย	น้ำหนัก/ปริมาตร ต่อหน่วย	วันที่เก็บ	รายการที่ขอให้ดำเนินการตรวจ

ข้อมูลตัวอย่างจากผู้ป่วย ผู้สัมผัส และ swab ต่างๆ

หมายเลข ทดสอบ	ชื่อ สกุล ¹ / สถานที่เก็บ	ชนิดตัวอย่าง	HN	อายุ	เพศ	วันที่เก็บตัวอย่าง

1. ระบุหลังชื่อว่าเป็นผู้ป่วยหรือผู้สัมผัส

ผู้เก็บตัวอย่าง โทรศัพท์

ผู้ส่งตัวอย่าง โทรศัพท์

มีความประสงค์ในการรับรายงานผลทางระบบอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่? (สำหรับผู้ที่มีสมัครขอรับผลทางอิเล็กทรอนิกส์) ☐ ไม่ ☐ ประสงค์

กรณีค่าวิกฤตรายงานผลผ่านทางโทรสาร หมายเลข.....

แบบนำส่งตรวจแยกเชื้อแบคทีเรีย

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 19 ธ.ค. 2561

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

WS 40 06 005/11

แก้ไขครั้งที่ 8

หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบนำส่งตรวจแยกเชื้อแบคทีเรีย

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม 136 ม.4 ถ. เอกชัย ต. ลาดีใหญ่ อ. เมือง จ.สมุทรสงคราม 75000

โทร (034) 711945-48 ต่อ 118, 119 โทรสาร (034) 711950

วันที่ส่งตัวอย่างตรวจ.....หน่วยงานที่ส่ง.....

ที่อยู่.....เบอร์โทรศัพท์.....เบอร์โทรสาร.....

ผู้รับผิดชอบ.....เบอร์ติดต่อ.....email.....

ชื่อ-สกุล ¹	ที่อยู่	HN	อายุ	เพศ	ชนิด ตัวอย่าง	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	การวินิจฉัย	ชนิดเชื้อที่ ต้องการตรวจ	ชนิดของ Selective drug ที่ต้องการตรวจ*

1. กรณีระบาด โปรดระบุ หลังชื่อ สกุล ว่าเป็นผู้ป่วยหรือผู้สัมผัส

2. การทดสอบสารต้านจุลชีพ ดำเนินการเฉพาะ Routine first line/ secondary line / urine antimicrobial drug หากประสงค์ทดสอบ Selective drug ให้ระบุ*

ผู้เก็บตัวอย่างโทรศัพท์

ผู้ส่งตัวอย่างโทรศัพท์

มีความประสงค์ในการรับรายงานผลทางระบบอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่? (สำหรับผู้สมัครขอรับผลทางอิเล็กทรอนิกส์) ☐ ไม่ ☐ ประสงค์

กรณีคำวิฤตรายงานผลผ่านทางโทรสาร หมายเลข.....

แบบนำส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากแบคทีเรีย

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 19 ธ.ค. 2561

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 5 สมุทรสงคราม

WS 40 06 005/12

แก้ไขครั้งที่ 8

หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากแบคทีเรีย

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม 136 ม.4 ถ. เอกชัย ต. ลาตใหญ่ อ. เมือง จ.สมุทรสงคราม 75000

โทร (034) 711945-48 ต่อ 118, 119 โทรสาร (034) 711950

สงสัยเชื้อก่อโรค ☐ *Streptococcus pneumoniae* ☐ *Streptococcus agalactiae* ☐ *Streptococcus suis*
☐ *Haemophilus influenzae* ☐ *Neisseria meningitidis* serogroup.....

วันที่ส่งตัวอย่างตรวจ

หน่วยงานที่ส่ง

ที่อยู่

เบอร์โทรศัพท์ เบอร์โทรสาร

ผู้รับผิดชอบ เบอร์ติดต่อ

ข้อมูลผู้ป่วย

ชื่อ-สกุล HN อายุ ปี เพศ [] ชาย [] หญิง

ที่อยู่ วันที่เริ่มป่วย

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค (โปรดส่งรายงานการสอบสวนโรคตามหลังด้วย)

☐ อาชีพ/กิจกรรมในชีวิตประจำวันที่ทำเป็นประจำ.....

☐ มีการสัมผัส สัตว์ ภายใน 30 วัน..... ☐ มีการรับประทานอาหาร สุกๆ ดิบๆ คือ.....

☐ อื่นๆโดยมีรายละเอียด คือ.....

อาการป่วยส่วนใหญ่ ☐ ไข้ ☐ ปวดศีรษะรุนแรง ☐ ปวดกระบอกตา ☐ ชักแข็งเกร็ง

☐ คอแข็ง ☐ หลังแข็ง ☐ ความรู้สึกสับสน (confusion) ☐ ไม่รู้สึกตัว

☐ อื่นๆ ระบุ.....

ตัวอย่างที่นำส่ง

วันที่เก็บตัวอย่าง น้ำไขสันหลัง (CSF).....

วันที่เก็บตัวอย่าง Hemo-culture

เก็บตัวอย่างที่: ☐ อุณหภูมิห้อง ☐ แช่เย็นที่ 2-8°C ☐ แช่เย็นที่ -20°C ☐ แช่เย็นที่ -70°C

นำส่งตัวอย่างที่: ☐ อุณหภูมิห้อง ☐ แช่เย็นที่ 2-8°C ☐ แช่ถังไนโตรเจนเหลว

ย้อมแกรมพบลักษณะ ☐ Gram positive diplococci ☐ Gram positive cocci in chain

☐ Gram negative diplococci ☐ Gram negative pleomorphic

☐ อื่นๆ ระบุ.....

ผู้เก็บตัวอย่าง โทรศัพท์

ผู้ส่งตัวอย่าง โทรศัพท์.....

มีความประสงค์ในการรับรายงานผลทางระบบอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่? (สำหรับผู้สมัครรับผลทางอิเล็กทรอนิกส์) ☐ ไม่ ☐ ประสงค์

กรณีคำวิฤตรายงานผลด่วนทางโทรสาร หมายเลข.....

แบบนำส่งตัวอย่างน้ำตรวจหาปริมาณเชื้อลีเจเนลล่า (*Legionella*)

WS 40 06 005/13

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 19 ธ.ค. 2561

แก้ไขครั้งที่ 8

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างน้ำตรวจหาปริมาณเชื้อลีเจเนลล่า (*Legionella*)

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม 136 ม.4 ถ. เอกชัย ต. ลาตใหญ่ อ. เมือง จ.สมุทรสงคราม 75000

โทร (034) 711945-48 ต่อ 118, 119 โทรสาร (034) 711950

รายการที่ขอให้ดำเนินการตรวจ

☐ ตรวจนับปริมาณ☐ ตรวจนับปริมาณ และระบุสายพันธุ์

วันที่ส่งตัวอย่างตรวจ.....หน่วยงานที่ส่ง.....

ที่อยู่..... เบอร์โทรศัพท์.....เบอร์โทรสาร.....

ผู้รับผิดชอบ..... เบอร์ติดต่อ.....email.....

ตัวอย่างที่นำส่ง: สถานที่เก็บ..... วันที่เก็บตัวอย่าง.....

หมายเลขทดสอบ	ชนิดตัวอย่าง*	จุดที่เก็บ	จำนวนหน่วย (ขวด)	เวลาที่เก็บ	รายการที่ขอให้ ดำเนินการตรวจ**

* ระบุชนิดตัวอย่าง ดังรายละเอียดดังนี้

- 1) น้ำ ระบบหล่อเย็น (cooling tower), น้ำเข้าระบบ (Inlet), น้ำออกจากระบบ (Outlet) หรือ ถังพักน้ำ (Storage Tank) ปริมาตรอย่างน้อย 1,000 มล. เก็บลงในภาชนะที่ปราศจากเชื้อ เช่น ขวดที่นึ่งฆ่าเชื้อแล้ว ขวดแก้วที่ต้มเดือดนาน 15 นาที หรือขวดน้ำซอใหม่โดยเทน้ำภายในทิ้ง
- 2) น้ำจากฝักบัว ก๊อกน้ำ แหล่งกักเก็บน้ำ ระบบแอร์รวม และแหล่งน้ำตามธรรมชาติ ปริมาตรอย่างน้อย 1,000 มล. เก็บลงในขวดที่นึ่งฆ่าเชื้อแล้ว
- 3) ไม่ swab ที่ป้ายจากบริเวณหัวฝักบัว หัวก๊อกหรือภายใน (ถ้าสามารถถอดหัวก๊อกออกได้) เก็บลงในหลอดแก้วหรือพลาสติกที่นึ่งฆ่าเชื้อมีฝาเกลียว และเปิดน้ำจากฝักบัวหรือก๊อกน้ำที่เก็บตัวอย่างใส่ลงในหลอดประมาณ 1 มล.

การเก็บตัวอย่าง

- นัดหมายกับห้องปฏิบัติการก่อนเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 3 วัน เนื่องจากต้องเตรียมและตรวจสอบคุณภาพอาหารเลี้ยงเชื้อก่อนดำเนินการ
- หากไม่สามารถมาเก็บขวดจากศูนย์ได้ ให้ใช้ขวดน้ำดื่มที่ผ่าน อย. ขวดใหม่ เทน้ำดื่มออกจนหมดขวด เก็บน้ำจำนวนอย่างน้อย 1 ลิตร ปิดขวดให้สนิทและปิดฝักฝาให้แน่น ติดฉลากระบุ สถานที่เก็บ ชนิดตัวอย่าง จุดที่เก็บ วันเวลาที่เก็บ
- แช่เย็นในถังน้ำแข็งหรือ ice pack ส่งห้องปฏิบัติการทันทีภายใน วันที่เก็บ

ผู้เก็บตัวอย่าง.....โทรศัพท์.....

ผู้ส่งตัวอย่าง.....โทรศัพท์.....

มีความประสงค์ในการรับรายงานผลทางระบบอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่? (สำหรับผู้ที่มีสมัครรับผลทางอิเล็กทรอนิกส์) ☐ ไม่ ☐ ประสงค์

กรณีคำวิฤตรายงานผลด่วนทางโทรสาร หมายเลข.....

แบบนำส่งตรวจยืนยันเชื้อแบคทีเรียและความไวต่อสารต้านจุลชีพ
วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 19 ธ.ค. 2561
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

WS 40 06 005/14
แก้ไขครั้งที่ 8
หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบนำส่งตรวจยืนยันเชื้อแบคทีเรียและความไวต่อสารต้านจุลชีพ

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม 136 ม.4 ถ. เอกชัย ต. ลาตใหญ่ อ. เมือง จ.สมุทรสงคราม 75000
โทร (034) 711945-48 ต่อ 118, 119 โทรสาร (034) 711950

วัตถุประสงค์ในการส่งตรวจ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ ตรวจยืนยัน Genus Species ☐ ตรวจยืนยันการดื้อสารต้านจุลชีพโดยวิธี Broth dilution

ชื่อหน่วยงานนำส่ง.....

ที่อยู่.....

ผู้รับผิดชอบในการส่งตัวอย่าง.....ฝ่าย/กลุ่ม.....

เบอร์โทร..... มือถือ..... โทรสาร.....

ผู้เก็บตัวอย่างโทรศัพท์.....

ข้อมูลตัวอย่าง

ชื่อ-สกุล : HN : อายุ : เพศ :

แหล่งที่แยก : ☐ Hemoculture ☐ CSF ☐ Sputum ☐ throat swab

☐ Urine ☐ Stool ☐ อื่นๆ ระบุ

ผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการโรงพยาบาล :

- Genus, Species, Serogroup (ระบุ) :

- การย้อมสีแกรมและการเรียงตัว (ระบุ) :

- การทดสอบความไวต่อสารต้านจุลชีพ (ระบุในตาราง) :

ชื่อยาปฏิชีวนะ	การแปลผล			
	S	I	R	SDD

ชื่อยาปฏิชีวนะ	การแปลผล			
	S	I	R	SDD

- กรณีระบาด โปรดระบุ หลังชื่อ สกุล ว่าเป็นผู้ป่วยหรือผู้สัมผัส
- เชื้อที่ต้องการตรวจโปรดระบุ Genus Species ผลการย้อมสีและตรวจชีวเคมีเบื้องต้น

มีความประสงค์ในการรับรายงานผลทางระบบอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่? (สำหรับผู้ที่มีกรณีสัมผัสหรือรับผลทางอิเล็กทรอนิกส์) ☐ ไม่ ☐ ประสงค์
กรณีคำวิฤตรายงานผลผ่านทางโทรสาร หมายเลข.....

แบบนำส่งตรวจยืนยันเชื้อ อีโคไล ก่อโรคด้วยวิธี Multiplex-PCR
 วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 19 ธ.ค. 2561
 ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

WS 40 06 005/15
 แก้ไขครั้งที่ 8
 หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบนำส่งตรวจยืนยันเชื้อ อี โคไล ก่อโรคด้วยวิธี Multiplex-PCR

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม 136 ม.4 ถ. เอกชัย ต. ลาดใหญ่ อ. เมือง จ.สมุทรสงคราม 75000
 โทร (034) 711945-48 ต่อ 118, 119 โทรสาร (034) 711950

ข้อมูลผู้ป่วย

ชื่อ - สกุล..... เพศ [] ชาย [] หญิง
 อายุ.....ปี.....เดือน อาชีพ..... สัญชาติ.....
 ที่อยู่ติดต่อได้..... เบอร์โทรศัพท์.....

ข้อมูลเกี่ยวกับการป่วย

วันที่เริ่มป่วย..... วันที่มาโรงพยาบาล..... [] ผู้ป่วยนอก [] ผู้ป่วยใน
 ชื่อโรงพยาบาล..... จังหวัด.....
 ชื่อแพทย์ผู้รักษา..... หมายเลขโทรศัพท์.....

อาการ

☐ ถ่ายเหลว ☐ ถ่ายเป็นมูก ☐ ถ่ายเป็นเลือด ☐ ปวดท้อง ☐ ไข้
☐ ชีต ☐ เลือดออกง่าย ☐ มีภาวะสับสน ☐ ปัสสาวะออกน้อย ☐ ชัก
☐ กล้ามเนื้อกระตุก อื่นๆ ระบุ.....

การวินิจฉัย.....

การตรวจเบื้องต้นทางห้องปฏิบัติการ

CBC Hct.....%WBC.....cell/mm³ Platelet count..... cell/mm³ RDW.....%

Creatinine.....

Stool exam RCB.....cell / HPF WBC.....cell / HPF

Stool / Rectal swab Culture วันที่ ผลตรวจ.....

ประวัติเสี่ยง [] เดินทางประเทศในทวีปยุโรป ชื่อประเทศ..... วันที่.....

ประวัติการรับประทานอาหาร 3 วันก่อนป่วย

วันที่	เช้า	เที่ยง	เย็น

จำนวนเชื้อที่ส่งหลอด / สายพันธุ์

ผู้เก็บตัวอย่าง โทรศัพท์

ผู้ส่งตัวอย่าง โทรศัพท์..... โทรสาร..... email.....

มีความประสงค์ในการรับรายงานผลทางระบบอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่? (สำหรับผู้ที่สมัครขอรับผลทางอิเล็กทรอนิกส์) ☐ ไม่ ☐ ประสงค์
 กรณีค่าวิกฤตรายงานผลผ่านทางโทรสาร หมายเลข.....

แบบนำส่งตัวอย่างตรวจ Hb typing / α -thal1/ β -thal mutation

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 19 ธ.ค. 2561

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 5 สมุทรสงคราม

WS 40 06 005/16

แก้ไขครั้งที่ 8

หน้า 1 ของ 2 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างตรวจ Hb typing / α -thal 1 / β -thal mutation

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม 136 ม.4 ถ.เอกชัย ต.ลาดใหญ่ อ.เมือง จ.สมุทรสงคราม 75000

โทร (034) 711945-48 ต่อ 118, 119 โทรสาร (034) 711950

รายการที่ขอตรวจ (เลือกได้มากกว่า 1 รายการ): ☐ Hemoglobin typing ☐ α -thal1 PCR ☐ β -thal mutation (12 mutation)☐ Hemoglobin typing + α -thal1 PCR+ β -thal mutation (12 mutation) หากพบข้อบ่งชี้ตามเกณฑ์ของ สปสช.

โรงพยาบาลที่ส่งตรวจ ชื่อขอผู้ส่งตรวจ..... โทรศัพท์

วันที่เจาะเลือด : ผู้เจาะเลือด แพทย์ผู้ส่งตรวจ

[] ไม่เข้าเกณฑ์เบิกจาก สปสช. [] เข้าเกณฑ์เบิกจาก สปสช.ได้ *(ให้ลงข้อมูลหญิงฝากครรภ์และสามีในใบเดียวกัน)

*ฝากครรภ์ ให้ข้อมูลอายุครรภ์ เลขบัตรประชาชน ส่งตรวจทั้งภรรยาและสามี

หญิงฝากครรภ์ หรือ ข้อมูลผู้ป่วย

ชื่อ - สกุล อายุปี.....เดือน เพศ [] ชาย [] หญิง H.N.

เลขที่บัตรประชาชน อายุครรภ์เมื่อเจาะเลือด สัปดาห์

ที่อยู่

การวินิจฉัยทางคลินิก

สาเหตุที่ส่งตรวจ ☐ ตั้งครรภ์ คู่สมรส ชื่อ (ข้อมูลคู่สมรสกรอกด้านล่าง)☐ เพื่อแยกสาเหตุโลหิตจาง ☐ อื่นๆ (ระบุ).....ประวัติได้รับ Blood transfusion ใน 3 เดือนที่ผ่านมา ☐ มี ☐ ไม่มีผลการตรวจคัดกรอง : DCIP test ☐ Positive ☐ Negative OF test ☐ Positive ☐ Negative

ผล CBC (หากไม่เขียนให้แนบผลจากเครื่องนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ) :

Hb g/dl Hct% MCV fl MCH pg MCHC g / dl RDW

RBC morphology : ☐ Normal ☐ Anisocytosis... ☐ Poikilocytosis..... ☐ Polychromasia..... ☐ อื่นๆ

คู่สมรสของหญิงฝากครรภ์ หรือ ข้อมูลผู้ป่วย

ชื่อ - สกุล อายุปี.....เดือน เพศ [] ชาย [] หญิง H.N.

เลขที่บัตรประชาชน อายุครรภ์เมื่อเจาะเลือด สัปดาห์

ที่อยู่

การวินิจฉัยทางคลินิก

สาเหตุที่ส่งตรวจ ☐ ตั้งครรภ์ คู่สมรส ชื่อ (ข้อมูลคู่สมรสกรอกด้านล่าง)☐ เพื่อแยกสาเหตุโลหิตจาง ☐ อื่นๆประวัติได้รับ Blood transfusion ใน 3 เดือนที่ผ่านมา ☐ มี ☐ ไม่มีผลการตรวจคัดกรอง : DCIP test ☐ Positive ☐ Negative OF test ☐ Positive ☐ Negative

ผล CBC (หากไม่เขียนให้แนบผลจากเครื่องนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ) :

Hb g/dl Hct% MCV fl MCH pg MCHC g / dl RDW

RBC morphology : ☐ Normal ☐ Anisocytosis... ☐ Poikilocytosis..... ☐ Polychromasia..... ☐ อื่นๆมีความประสงค์ในการรับรายงานผลทางระบบอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่? (สำหรับผู้ที่สมัครรับผลทางอิเล็กทรอนิกส์) ☐ ไม่ ☐ ประสงค์

กรณีคู่เสี่ยงรายงานผลทาง E-mail :

หมายเหตุ : กรณีเป็นคู่สามี-ภรรยา คนไทย ที่สามารถเบิกค่าตรวจวิเคราะห์จาก สปสช. ได้ ทางศูนย์จะพิจารณาคู่เสี่ยง α -thal1PCR และ β -thal mutation (12 mutation) ให้อัตโนมัติ หากไม่ประสงค์ให้ทางศูนย์ตรวจ α -thal1 PCR หรือ β -thal

mutation (12 mutation) โปรดระบุมาเป็นลายลักษณ์อักษรให้ชัดเจน

แบบนำส่งตัวอย่างตรวจ Hb typing / α -thal1/ β -thal mutation

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 19 ธ.ค. 2561

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

WS 40 06 005/16

แก้ไขครั้งที่ 8

หน้า 2 ของ 2 หน้า

ข้อแนะนำในการส่งตรวจ Hb typing / α -thal 1 / β -thal mutation (12 common mutation) และการกรอกแบบนำส่ง

วิธีการเก็บตัวอย่าง การรักษาสภาพและการนำส่งตัวอย่าง

1. ไม่มีประวัติได้รับ Blood transfusion ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา
2. ผ่านการตรวจ CBC มีผล $MCV \leq 80$ fl , $MCH \leq 25$ pg, $RDW > 16$ หรือ ตรวจคัดกรอง (screening test) โดยวิธี DCIP ให้ผลบวก หรือตรวจเฉพาะ OF ร่วมกับ DCIP ให้ผลบวกอย่างใดอย่างหนึ่ง
3. กรณีหญิงฝากครรภ์ ที่มีคู่สมรส ให้กรอกข้อมูลหญิงฝากครรภ์ และคู่สมรสในใบเดียวกัน
4. เจาะเลือด 2 - 3 ml ใส่หลอดที่มี EDTA เป็นสารกันเลือดแข็ง
5. ผสมเลือดโดยกลับหลอดไปมา 8 ถึง 10 ครั้ง
6. ปิดฝาหลอดให้แน่น พันพาราฟิล์มเพื่อป้องกันการกระหว่านขนส่ง
- 7.ให้นำส่งตัวอย่างส่งมายังห้องปฏิบัติการให้เร็วที่สุด โดยเฉพาะหญิงฝากครรภ์และสามีหญิงฝากครรภ์ แต่ไม่เกิน 2 สัปดาห์ หลังเจาะเลือด ในสภาพแช่เย็นจนถึงปลายทาง (ห้ามแช่แข็งตัวอย่าง) หากไม่สามารถนำส่งภายใน 2 สัปดาห์ ให้เก็บตัวอย่างที่อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส ในสภาพแช่เย็นโดยเร็วที่สุด โดยนำส่งมาที่บรรณารับตัวอย่างของศูนย์ฯ หรือ ด้วยตนเอง หรือ EMS ทันที โดยตัวอย่างควรมาถึงศูนย์ฯ ภายใน 2 วันหลังจากจัดส่ง และต้องส่งไม่ให้เกิดตรงกับวันหยุดราชการในวันที่ตัวอย่างมาถึง

แนวทางการตรวจยืนยันธาลัสซีเมียในคู่สมรสที่เข้าเกณฑ์เบี่ยงจาก สปสช.

1. ตรวจ Hb typing และแปลผลการตรวจร่วมกับผล MCV, MCH, RDW เลือกคู่สมรสที่คนใดคนหนึ่งหรือทั้ง 2 คน มีผล Hb typing ชนิด EA (E trait) ซึ่งมี %Hb E > 25 หรือ A2A (Normal typing) ซึ่งมี $MCV > 80$ fl เพื่อออกรายงานผลโดยไม่ตรวจ Alpha thal1 PCR (โดยแปลผลและระบุความเสี่ยง)
2. นำรายที่ไม่เข้าเกณฑ์ข้อ 1 มาตรวจ Alpha thal1 PCR ทั้งภรรยาและสามี แปลผล ระบุความเสี่ยง ทั้ง Beta thalassemia และ Alpha thal 1 และออกรายงานผล
3. เลือกคู่เสี่ยง Beta thalassemia ที่พบจากข้อ 1 และข้อ 2 ตรวจ Beta mutation ต่อโดยส่งเฉพาะรายการที่แปลผล ที่คาดว่าจะเป็คู่เสี่ยงและมี Genotype เป็น Beta(0)

หมายเหตุ :

1. Alpha-thal 1 mutation : ตรวจหาจีน Southeast Asian (SEA) และ Thai type
2. Beta-thalassemia mutation (12 common mutations) ตรวจหาจีน ดังนี้
 1. กลุ่ม Beta(+)-thalassemia ได้แก่ -28(A>G), Codon 19(A>G) Hb Malay, Codon 26(G>A) Hb E
 2. กลุ่ม Beta(+)-severe-thalassemia ได้แก่ IVS1-5(G>C), IVS2-654(C>T)
 3. กลุ่ม Beta(0)-thalassemia ได้แก่ Codon 8/9(+G), Codon 15(TGG>TAG), Codon 17(A>T), IVS1-1(G>T), Codon 35(C>A), Codon 41/42(-TTCT), Codon 71/72(+A)

แบบนำส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยทางเภสัชพันธุศาสตร์
วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 19 ธ.ค. 2561
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 5 สมุทรสงคราม

WS 40 06 005/17
แก้ไขครั้งที่ 8
หน้า 1 ของ 2 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยทางเภสัชพันธุศาสตร์
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม 136 ม.4 ถ.เอกชัย ต.ลาดใหญ่ อ.เมือง จ.สมุทรสงคราม 75000
โทร (034) 711945-48 ต่อ 118, 119 โทรสาร (034) 711950

ข้อมูลผู้ป่วย :

ชื่อ-สกุล.....H.N..... เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง อายุ.....ปี..... เดือน.....
เลขบัตรประชาชน
ที่อยู่เลขที่..... หมู่ที่..... ถนน..... ตำบล..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด.....
ป่วยเป็นโรค ☐ 1. Epilepsy ☐ 2. Schizophrenia ☐ 3. Trigeminal neuralgia ☐ 4. Neuopathic pain
☐ 5. Gout ☐ 6. Hyperuricemia ☐ 7. HIV/AIDS ☐ 8. TB
☐ 9. อื่นๆ
ประวัติแพ้ยา ☐ ไม่มี เป็นการตรวจคัดกรองการแพ้ยา
☐ Allopurinol ☐ Carbamazepine/Oxcarbazepine
☐ Abacavir ☐ Isoniazid (INH)
☐ มี ระบุชื่อยา.....วันที่เริ่มแพ้ยา..... อาการแพ้ยา.....

ข้อมูลของหน่วยงาน / โรงพยาบาล / สถานพยาบาล

แพทย์ผู้ส่งตรวจ.....หน่วยงาน / โรงพยาบาล
โทรศัพท์.....โทรสาร.....

ส่งตัวอย่างตรวจ

- สิทธิ สปสช.
☐ HLA-B* 15:02 allele สำหรับ SJS/TEN จากยา Carbamazepine and Oxcarbazepine
- อื่นๆ:
☐ HLA-B*58:01allele สำหรับ SJS/TEN/DHS จากยา Allopurinol
☐ HLA-B*57:01 allele สำหรับ Hypersensitivity จากยา Abacavir

สิ่งส่งตรวจ

☐ EDTA whole blood วันที่เก็บตัวอย่าง :.....
☐ เยื่อบุกระพุ้งแก้ม วันที่เก็บตัวอย่าง :.....
ผู้เก็บตัวอย่าง :.....

ชื่อและที่อยู่ที่ต้องการทราบผล

ชื่อ.....
ที่อยู่.....
โทรศัพท์.....โทรสาร.....
มีความประสงค์ในการรับรายงานผลทางระบบอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่? ☐ ไม่ประสงค์ ☐ ประสงค์
หากประสงค์โปรดระบุ e-mail

แบบนำส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยทางเภสัชพันธุศาสตร์
วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 19 ธ.ค. 2561
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

WS 40 06 005/17
แก้ไขครั้งที่ 8
หน้า 2 ของ 2 หน้า

วิธีการเก็บและนำส่งตัวอย่าง

1. รายการทดสอบที่ให้บริการ
 - 1.1 การตรวจเอชแอลเอบี 15:02 อัลลีล (*HLA-B*15:02 allele*) ด้วยปฏิกิริยาพีซีอาร์
 - 1.2 การตรวจเอชแอลเอบี 57:01 อัลลีล (*HLA-B*57:01 allele*) ด้วยปฏิกิริยาพีซีอาร์
 - 1.3 การตรวจเอชแอลเอบี 58:01 อัลลีล (*HLA-B*58:01 allele*) ด้วยปฏิกิริยาพีซีอาร์
2. ข้อบ่งชี้การส่งตรวจ: เพื่อคัดกรองผู้ป่วยที่จะเริ่มรับยา หรือผู้ป่วยที่ได้รับยาและเกิดอาการแพ้ยา
3. สิ่งส่งตรวจและข้อควรระวัง:
 - 3.1 ตัวอย่างเลือด เก็บในหลอดเก็บเลือดที่มีสารกันเลือดแข็งชนิด EDTA อย่างน้อย 1 มิลลิลิตร หรือ เยื่อบุกระพุ้งแก้ม ใช้ Cytology Brush ขูดกระพุ้งแก้ม ข้างละ 10 ครั้ง 2 ข้าง รวม 20 ครั้งนำ Cytology Brush ใส่ลงใน tube 1.5 ml ปิดฝา (ตัดปลายของไม้ Brush ทิ้ง)
 - 3.2 เก็บรักษาตัวอย่างไว้ที่ 4-8 องศาเซลเซียส และนำส่งถึงศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม ด้วยตนเอง หรือทางไปรษณีย์ EMS หรือทางรถรับตัวอย่างของศูนย์ฯ ภายใน 15 วัน
4. การส่งสิ่งส่งตรวจและข้อควรระวัง:
 - 4.1 กรณีส่งด้วยตัวเองให้นำหลอดตัวอย่างใส่ลงถุงซิปล็อค และใส่ในกล่องโฟม หรือภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด พร้อมกรอกข้อมูลในใบนำส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยทางเภสัชพันธุศาสตร์ให้ครบถ้วน นำส่งที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม
 - 4.2 กรณีส่งตัวอย่างทางไปรษณีย์ ให้ส่งทางไปรษณีย์ด่วน (EMS) เท่านั้น โดยนำหลอดตัวอย่างใส่ลงถุงซิปล็อค และห่อด้วยวัสดุกันกระแทกหรือใส่ช่องกันกระแทก พร้อมใบนำส่งตัวอย่าง ส่งที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม 136 ม.4 ถ.เอกชัย ต.ลาดใหญ่ อ.เมือง จ.สมุทรสงคราม 75000
5. วันเวลาทำการตรวจ: วันและเวลาราชการ
7. ระยะเวลาที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์: 5 วันทำการ
8. การรายงานผล: - มี/ไม่มี *HLA-B*15:02* อัลลีล ,มี/ไม่มี *HLA-B*57:01* อัลลีล,มี/ไม่มี *HLA-B*58:01* อัลลีล
9. ค่าตรวจวิเคราะห์:
 - 9.1 การตรวจเอชแอลเอบี 15:02 อัลลีล (*HLA-B*15:02 allele*) ด้วยปฏิกิริยาพีซีอาร์ (สิทธิ์ สปสช.)
 - 9.2 การตรวจเอชแอลเอบี 57:01 อัลลีล (*HLA-B*57:01 allele*) ด้วยปฏิกิริยาพีซีอาร์ (ราคา 1,000 บาท)
 - 9.3 การตรวจเอชแอลเอบี 58:01 อัลลีล (*HLA-B*58:01 allele*) ด้วยปฏิกิริยาพีซีอาร์ (ราคา 1,000 บาท)
10. วิธีวิเคราะห์: Multiplex Allele-Specific PCR
13. เกณฑ์ในการปฏิเสธตัวอย่าง
 - 13.1 หลอดใส่ตัวอย่างแตก เสียหาย
 - 13.2 ไม่มีฉลากบ่งชี้ที่หลอดตัวอย่าง
 - 13.3 เลือดที่ไม่ได้ใส่สารกันเลือดแข็ง หรือเลือดแข็งตัว
 - 13.4 ตัวอย่างที่ใช้สารกันเลือดแข็งชนิด Heparin
 - 13.5 ตัวอย่างเน่าเสีย

ภาคผนวก



งานบริการด้านเอกสาร

รายการ	อัตราค่าบริการ (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	หมายเหตุ
❖ แปลผลภาษาอังกฤษ	200	3 วัน	
❖ ค่าคัดลอกสำเนา และรับรองเอกสารชุดละ	300	1 วัน	
❖ การออกรายงานผลการทดสอบทางโทรสาร		1 วัน	
หน่วยงานเอกชน			
- สมุทรสงคราม/สมุทรสาคร แผ่นละ	5		
- ที่อื่น ๆ แผ่นละ	10		

ใบรับตัวอย่างศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม
วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 28 มี.ย. 2562
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

WS 40 00 003/4
แก้ไขครั้งที่ 11
หน้า 1 ของ 1 หน้า

ใบรับตัวอย่างศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

เลขที่ 136 ม.4 ถ. เอกชัย ต. ลาดใหญ่ อ. เมือง จ. สมุทรสงคราม 75000 โทร 0 3471 1945 – 48 โทรสาร 0 3471 1950

1. หมายเลขทดสอบ
2. วันที่รับตัวอย่าง.....เวลา.....น. กำหนดออกผลการทดสอบ วันที่.....
3. ชื่อ / รายละเอียดตัวอย่าง
- ☐ Serum ☐ EDTA Whole blood ☐ Throat Swab (TS) ☐ Nasopharyngeal Swab (NPS)
4. วัตถุประสงค์ ☐ ตรวจวินิจฉัย/ตรวจยืนยัน ☐ สอบสวนโรค ☐ ร้องเรียน
- ☐ ตามแผน..... ☐ โครงการ
- ☐ กรมนามัย ☐ ไม่กรมนามัย
- ☐ Hb-typing ☐ α -thal 1 PCR ☐ Hb-typing และ α -thal 1 PCR หากพบข้อบ่งชี้
- ☐ อื่นๆ
5. ฝ่าย ☐ ยา ☐ พิษวิทยา ☐ พยาธิวิทยาคลินิก
6. ความประสงค์รับรายงานผลทางอิเล็กทรอนิกส์ (กรณีมีรหัสสำหรับการใช้งานแล้ว) ☐ ต้องการ ☐ ไม่ต้องการ

เจ้าหน้าที่รับตัวอย่าง (Sample Custodian) กรอกข้อมูล

7. ชื่อตัวอย่าง ☐ เหมือนข้อ 3 ☐ อื่นๆ.....
8. ชื่อหน่วยงานผู้นำส่ง.....
-เลขที่หนังสือส่ง.....ลงวันที่.....
9. วิธีนำส่ง ☐ ด้วยตนเอง ชื่อผู้ส่ง
- ☐ ไปรษณีย์ เลขทะเบียน.....
10. สภาพหีบห่อ ☐ สมบูรณ์ ☐ ไม่สมบูรณ์..... ☐ อื่น ๆ
11. สภาพตัวอย่าง ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ..... ☐ อื่น ๆ
12. อุณหภูมิภาชนะใส่ตัวอย่าง ณ วันที่รับตัวอย่าง ☐ ไม่ตรวจวัด ☐ ตรวจวัด°C
13. เจ้าหน้าที่รับตัวอย่าง.....
14. ผู้ส่งตัวอย่างไปฝ่าย.....วันที่.....เวลา.....น.

ฝ่ายกรอกข้อมูล

14. ผู้รับตัวอย่าง 1.....จำนวน.....วันที่.....เวลา.....น.
- 2.....จำนวน.....วันที่.....เวลา.....น.

ผู้ทบทวน.....

15. หมายเหตุ / บันทึกอื่น ๆ.....

เอกสารนี้ใช้เป็นหลักฐานการรับตัวอย่างและติดต่อเรื่องผลการทดสอบ

แบบบันทึกการปฏิเสธตัวอย่าง

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 28 ส.ย. 2562

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

WS 40 00 003/5

แก้ไขครั้งที่ 11

หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบบันทึกการปฏิเสธตัวอย่าง

ชื่อตัวอย่าง..... HN.....หมายเลขทดสอบ (ถ้ามี).....

ชนิดตัวอย่าง ☐ เลือด ☐ น้ำเหลือง ☐ น้ำไขสันหลัง ☐ ปัสสาวะ ☐ น้ำล้างกระเพาะ☐ Swab จาก.....เก็บในอาหารถนอมเชื้อ.....☐ อาหาร ☐ น้ำ ☐ ยา ☐ ยาเสพติด ☐ เครื่องสำอาง ☐ สมุนไพร ☐ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร☐ เครื่องเอกซเรย์ ☐ อื่น ๆ.....

ปริมาณโดยประมาณ.....ml. จำนวน.....

หน่วยงานที่นำส่ง.....

วิธีการนำส่ง ☐ ด้วยตนเอง ชื่อผู้ถือตัวอย่างมาส่ง.....☐ ไปรษณีย์.....☐ อื่น ๆ.....

สาเหตุที่ปฏิเสธตัวอย่าง

☐ ตัวอย่างเสียสภาพ ลักษณะที่เสีย.....☐ ขวดบรรจุตัวอย่างแตกทำให้ไม่มีตัวอย่างเหลือพอที่จะตรวจ☐ ปริมาณตัวอย่างไม่เพียงพอในการตรวจ☐ เครื่องไม่สามารถตรวจวิเคราะห์ได้ตามปกติ☐ อื่น ๆ.....

การประสานเบื้องต้นทางโทรศัพท์

ผู้ประสาน.....วันที่.....เวลา.....น.

ผู้รับเรื่อง.....

ผลการประสาน.....

การคืนตัวอย่าง

☐ รับคืนในวันที่มาส่ง ชื่อผู้รับคืน.....เวลา.....น.☐ แจ้งทางโทรศัพท์ให้มารับคืน ผู้แจ้ง.....เวลา.....ผู้รับแจ้ง.....

วันที่มารับคืน.....ผู้มารับคืน.....

☐ ส่งคืนทางไปรษณีย์.....วันที่ส่ง.....ผู้ส่ง.....☐ ไม่คืนตัวอย่างให้ศูนย์วิจัยฯ ทำลายได้ทันที☐ อื่น ๆ.....

รายละเอียดเพิ่มเติม.....

ชื่อผู้ปฏิเสธตัวอย่าง.....วันที่.....เวลา.....น.

ความเห็นหัวหน้าฝ่าย.....

.....

ลงชื่อ.....

()

วันที่.....

ความเห็นผู้อำนวยการ

☐ อนุมัติ ☐ ไม่อนุมัติ

ลงชื่อ.....

()

วันที่.....

เอกสารอ้างอิง

1. ระเบียบกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ว่าด้วยอัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ พ.ศ. 2562
2. พระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 กฎกระทรวง ประกาศกระทรวงสาธารณสุขและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและมีผลบังคับใช้
3. พระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510 และกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง
4. พระราชบัญญัติวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท พ.ศ. 2559
5. พระราชกำหนดป้องกันการใช้สารระเหย พ.ศ. 2533 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม
6. พระราชบัญญัติเครื่องสำอาง พ.ศ. 2558 และประกาศที่เกี่ยวข้อง
7. พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562
8. พระราชบัญญัติฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติด พ.ศ. 2545 และที่เกี่ยวข้อง
9. พระราชบัญญัติป้องกันและปราบปรามยาเสพติด พ.ศ. 2519 และที่แก้ไขเพิ่มเติมตามพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2522
10. พระราชบัญญัติป้องกันและปราบปรามยาเสพติด พ.ศ. 2519 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2543
11. พระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2522
12. พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 กฎกระทรวง ฉบับที่ 16 (พ.ศ. 2537)
13. พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 กฎกระทรวง ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2560)
14. พระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2504
15. พระราชบัญญัติเครื่องมือแพทย์ พ.ศ. 2551
16. พระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2522
17. ประกาศกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เรื่องกำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จของงาน พ.ศ. 2548
18. พระราชบัญญัติ การอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ. 2558

คณะผู้จัดทำคู่มือให้บริการ

- | | |
|-----------------------|-------------|
| 1. นางณัฐชลัยย์ | บุญไทย |
| 2. นางสาวเอมอร | อุยยาหาญ |
| 3. นางสาวชिरามา | เชียวรอด |
| 4. นางสาวนันทนา | กลิ่นสุนทร |
| 5. นายเสด็จ | จันทสิงห์ |
| 6. นางชานิดา | แสงสุรีย์ |
| 7. นางปานทิพย์ | ศิริโชติ |
| 8. นางสาวกฤษฎา | อุ้นภักดี |
| 9. นางสาวสุนันท์ทิพย์ | ปุงฉกาการ |
| 10. นางสาวชนิษฐ์ | ชาวกรุงเก่า |
| 11. นางสาวอารีรัตน์ | ดีประเสริฐ |
| 12. นางสาวณัฐชา | รุจิวงษ์ชา |



แผนที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

