กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

คู่มือให้บริการ

ปี พ.ศ. 2566

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 ลพบุรีสงคราม

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

กระทรวงสาธารณสุข

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

คำนำ

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

ในการจัดทำคู่มือฉบับนี้ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม ได้รวบรวมคำแนะนำและรายละเอียดต่างๆ ในการนำส่งตัวอย่าง อัตราค่าบำรุงการทดสอบตามระเบียบกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ว่าด้วยอัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ พ.ศ. 2562 2563 2564 2565 และ2566 การรายงานผล รวมถึงช่องทางการร้องเรียน

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือให้บริการฉบับนี้จะเป็นประโยชน์และอำนวยความสะดวกกับท่านในการส่งตัวอย่างทดสอบทางห้องปฏิบัติการของศูนย์วิทยาศาสตร์–การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม หากมีข้อควรปรับปรุงแก้ไขหรือเสนอแนะประการใด ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม ยินดีจะนำไปพิจารณาแก้ไขปรับปรุงในโอกาสต่อไป

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

สิงหาคม 2566

สารบัญ

หน้า

ข้อมูลทั่วไป

- วิสัยทัศน์ 1
- พันธกิจ 1
- ภารกิจตามกฎหมาย 1
- หน้าที่รับผิดชอบ 2
- การบริหารงานศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม 4
- การติดต่อประสานงาน 5
- ผังแสดงขั้นตอนการให้บริการรับตัวอย่าง 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 18
- ฉบับที่ 200 (พ.ศ.2543) เรื่อง ซอสในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท 19
- ฉบับที่ 201 (พ.ศ.2543) เรื่อง ซอสบางชนิด 20
- ฉบับที่ 203 (พ.ศ.2543) เรื่อง น้ำปลา 21
- 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 23
- ฉบับที่ 236 (พ.ศ.2544) เรื่อง ไข่เยี่ยวม้า 23
- ฉบับที่ 237 (พ.ศ.2544) เรื่อง การแสดงฉลากของอาหารพร้อมปรุงและอาหารสำเร็จที่พร้อมบริโภคทันที 23
- ฉบับที่ 281 (พ.ศ.2552) เรื่อง วัตถุเจือปนอาหาร 24
- ฉบับที่ 293 (พ.ศ.2548) เรื่อง ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร 24
- ฉบับที่ 317 (พ.ศ.2553) เรื่อง ผลิตภัณฑ์ปรุงรสที่ได้จากการย่อยโปรตีนของถั่วเหลือง 24
  ฉบับที่ 322 (พ.ศ.2553) เรื่อง ผลิตภัณฑ์ปรุงรสที่ได้จากการย่อยโปรตีนของถั่วเหลือง (ฉบับที่ 2)
- ฉบับที่ 350 (พ.ศ.2556) เรื่อง นมโค 25

หน้า

- ฉบับที่ 351 (พ.ศ.2556) เรื่อง นมปรุงแต่ง 27
- ฉบับที่ 352 (พ.ศ.2556) เรื่อง ผลิตภัณฑ์ของนม 28
- 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 33
- ฉบับที่ 426 (พ.ศ.2564) เรื่อง ชาจากพืช 37
- ประกาศคณะกรรมการอาหารและยา เรื่องมาตรฐานน้ำตาลมะพร้าวที่มีซัลเฟอร์ไดออกไซด์ปนเปื้อน 37
- ประกาศกรมอนามัย 37
- รายการทดสอบแบ่งประเภทตามเทคนิคการทดสอบ 37
- แบบฟอร์มส่งตัวอย่างอาหาร 41
- แบบฟอร์มส่งตัวอย่างทดสอบเชื้อ *Legionella* spp. 43
- เอกสารแนบท้ายแบบฟอร์มส่งตัวอย่างทดสอบเชื้อ *Legionella* spp. (กรณี มากกว่า 1 ตัวอย่าง) 44

งานยา สมุนไพร วัตถุเสพติด เครื่องสำอางและวัตถุอันตราย

- รายการทดสอบยาเสพติดและวัตถุออกฤทธิ์ 46
- รายการทดสอบยาและผลิตภัณฑ์สมุนไพร 47
- รายการทดสอบเครื่องสำอาง 49
- รายการทดสอบวัตถุอันตราย 50
- แบบนำส่งตัวอย่างยา เครื่องสำอาง วัตถุอันตราย และสมุนไพร 51

งานรังสีและเครื่องมือแพทย์

- การทดสอบด้านรังสีและเครื่องมือแพทย์ 54
- แบบนำส่งตัวอย่างขอรับการตรวจสอบคุณภาพเครื่องเอกซเรย์ 63

งานพิษวิทยา

- การทดสอบด้านพิษวิทยาที่เปิดให้บริการ 66
- การทดสอบด้านพิษวิทยาที่ส่งต่อห้องปฏิบัติการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร หรือศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์อื่นๆ 67
- การส่งตรวจทางพิษวิทยา 68
- แบบนำส่งตัวอย่างปัสสาวะเพื่อตรวจพิสูจน์หาสารเสพติด 70
- แบบนำส่งตัวอย่างตรวจหาสารพิษ 71
- แบบนำส่งตัวอย่างการตรวจวิเคราะห์ปริมาณกัญชาในพลาสมาและปัสสาวะ 72

งานพยาธิวิทยาคลินิก

- ด้านไวรัส และภูมิคุ้มกันวิทยา 75
- ด้านแบคทีเรีย 80
- ด้านโลหิตวิทยา และเภสัชพันธุศาสตร์ 82
- การดำเนินการทดสอบความชำนาญระหว่างห้องปฏิบัติการ (PT Provider) 83
- การเก็บตัวอย่างด้านพยาธิวิทยาคลินิก 84

หน้า

- วัสดุการเก็บตัวอย่างที่เปิดให้บริการ 86
- การทดสอบที่ส่งต่อที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข (ด้านไวรัส) 87
- การทดสอบที่ส่งต่อที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข (ด้านแบคทีเรีย) 90
- การทดสอบที่ส่งต่อที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข (ด้านราและปรสิต) 91
- แบบนำส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดใหญ่/ ไข้หวัดนก 93
- แบบนำส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่, HMPV, RSV และParainfluenza 95
- แบบนำส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัย/ยืนยันโรคทางเดินหายใจจากไวรัสโคโรนา 97
- แบบนำส่งตัวอย่างตรวจโรคไข้เลือดออก ไข้เดงกี ไข้ชิคุนกุนยา และไข้ซิกา 99
- แบบนำส่งตัวอย่างตรวจการติดเชื้อเอชไอวี-1 วิธี DNA-PCR 100
- แบบนำส่งตัวอย่างสอบสวนโรคหัดตามโครงการกวาดล้างโรคหัด 102
- แบบนำส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยโรคมือเท้าปาก จากไวรัสเอนเตอโร 103
- แบบนำส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยโรคเลปโตสไปโรซิส 104
- แบบนำส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยและยืนยันโรคติดเชื้อริกเกตเซีย 105
- แบบนำส่งตัวอย่างสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษและแยกเชื้อก่อโรคทางเดินอาหาร 106
- แบบนำส่งตรวจแยกเชื้อแบคทีเรีย 107
- แบบนำส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากแบคทีเรีย 108
- แบบนำส่งตรวจยืนยันเชื้อแบคทีเรียและทดสอบความไวต่อสารต้านจุลชีพด้วยวิธี MIC 109
- แบบนำส่งตรวจยืนยันเชื้อ อี โคไล ก่อโรคด้วยวิธี Multiplex-PCR 110
- แบบนำส่งตัวอย่างตรวจ Hb typing / α-thal 1 / β -thal mutation 111
- แบบนำส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยทางเภสัชพันธุศาสตร์ 113
- แบบนำส่งเชื้อแบคทีเรีย Uncommon species 115
- แบบนำส่งตัวอย่างโครงการการเสริมสร้างความเข้มแข็งเครือข่ายระบบเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย “Strengthening Thailand’s Antimicrobial Resistant Surveillance Network” (STARS) 116
- แบบส่งตัวอย่างตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA Testing 117
- แบบส่งตัวอย่างตรวจ ไข้ฝีดาษวานร (Monkey pox) 119
- แบบส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยโรคอุจจาระร่วงจากไวรัส (โนโรไวรัส และ โรทาไวรัส) 121
- แบบส่งตัวอย่างโรคติดเชื้อริกเก็ตเซีย คิวฟีเวอร์ และบาโทเนลโลซิส 122
- แบบนำส่งตัวอย่างตรวจไข้เลือดออก RT-PCR และซีโรทัยป์ โครงการปี 2565 123

ภาคผนวก

- การให้บริการด้านเอกสาร 125
- บันทึกการทบทวนคำขอให้มีการรายงานความสอดคล้องกับเกณฑ์กำหนดหรือมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ 126

เอกสารอ้างอิง 127

คณะผู้จัดทำคู่มือให้บริการ 127

วิสัยทัศน์

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม เป็นองค์กรชั้นนำด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 5

พันธกิจ

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

ภารกิจตามกฎหมาย

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

หน้าที่รับผิดชอบ

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม เป็นหน่วยงานระดับกอง สังกัดกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข แบ่งโครงสร้างการบริหารงานเป็น 1 ฝ่าย 3 กลุ่มงาน ดังนี้

ฝ่ายบริหารทั่วไป

- งานบริหารทั่วไป ซึ่งรวมถึงงานธุรการ งานสารบรรณ งานบุคคลเบื้องต้น งานงบประมาณ งานการเงินและพัสดุ งานยานพาหนะ และอาคารสถานที่
- งานรับตัวอย่าง
- การประชาสัมพันธ์ การติดต่อประสานงานทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน

กลุ่มคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข

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
- พัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการ สนับสนุนด้านวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการตรวจวิเคราะห์แก่ห้องปฏิบัติการทั้งภาครัฐและเอกชน

กลุ่มชันสูตรสาธารณสุข

ฝ่ายพิษวิทยา

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

ฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก

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

กลุ่มพัฒนาคุณภาพและวิชาการ

- ดำเนินการพัฒนาและตรวจติดตามระบบบริหารคุณภาพห้องปฏิบัติการ
- ประสานและดำเนินการพัฒนาบุคลากร
- ดำเนินการและพัฒนาด้านสารสนเทศ
- ประสานการจัดทำแผนงาน และงบประมาณตลอดจนติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของหน่วยงาน
- งานห้องสมุด

ทุกฝ่ายทั้งที่เป็นห้องปฏิบัติการและหน่วยงานสนับสนุนจะต้องปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับข้อกำหนดตามมาตรฐานสากล และเป็นไปตามความต้องการของลูกค้า รวมถึงต้องปฏิบัติการทดสอบในแนวทางที่เป็นไปตามกฎเกณฑ์ของหน่วยงานที่ให้การรับรองอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

ที่ตั้ง

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม เลขที่ 136 หมู่ 4 ถนนเอกชัย ตำบลลาดใหญ่ อำเภอเมืองสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสงคราม 75000

โทรศัพท์ 0-3471-1945-48 ต่อ 105-107 และ 02-951-0000-9 ต่อ 905105-905107

โทรสาร 0-3471-1950

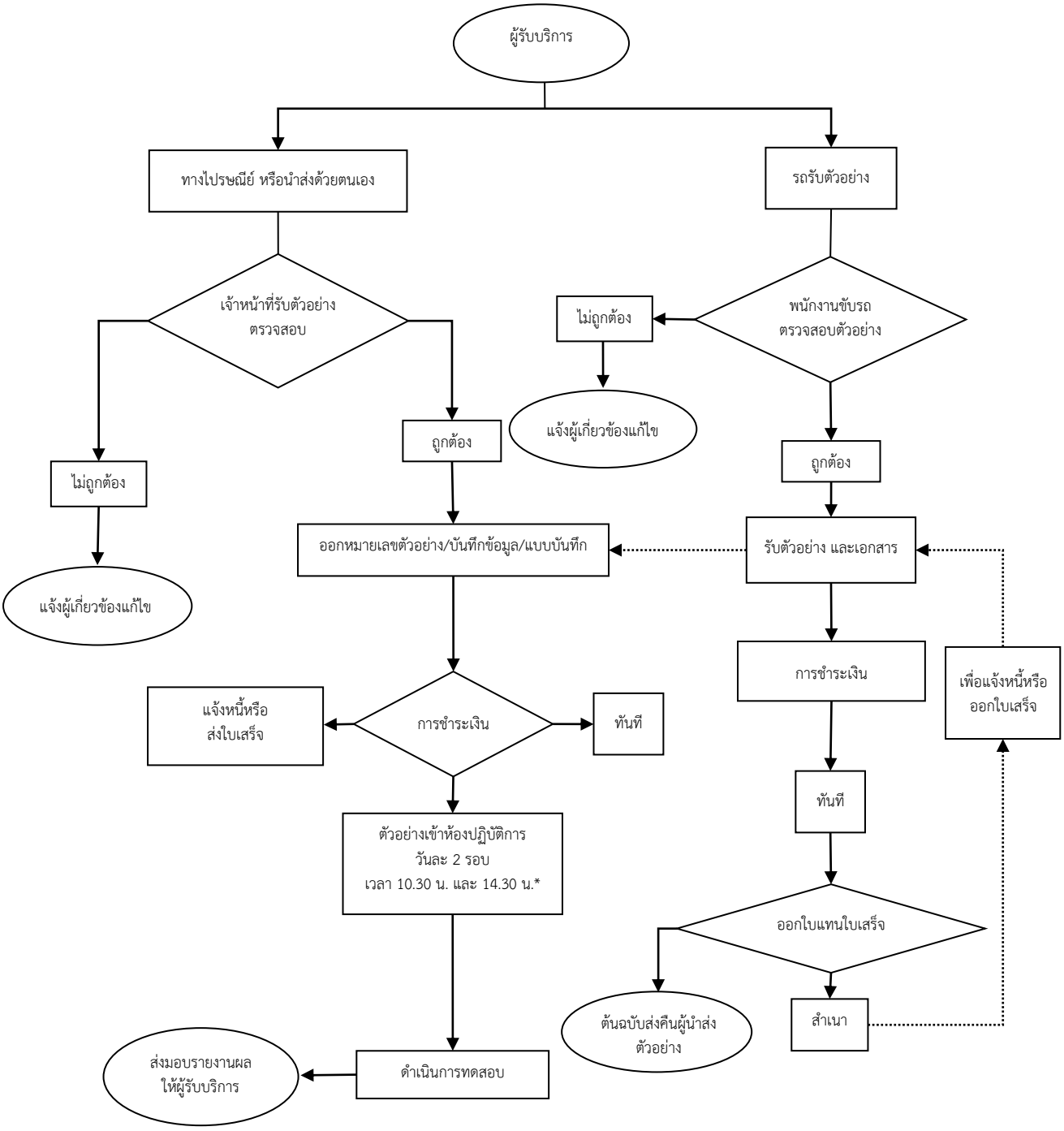
การบริหารงานศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

การติดต่อประสานงาน

หน่วยงาน	ชื่อ - นามสกุล	โทรศัพท์/โทรสาร	Webpage/e-mail
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม		**โทรศัพท์** 0-3471-1945-8 **โทรสาร** 0-3471-1950	http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/
ผู้อำนวยการศูนย์ ฯ	นางสาวเกษร บุญยรักษ์โยธิน	124	gaysorn.b@dmsc.mail.go.th
กลุ่มพัฒนาคุณภาพและวิชาการ	นางสาวกฤชญา อุ่นภักดิ์	111	gridchaya.a@dmsc.mail.go.th
ฝ่ายบริหารทั่วไป	นางสาวเอมอร อุยยาหาญ	103	emon.o@dmsc.mail.go.th
	นางวราภรณ์ กิตติโชติพาณิชย์	101	waraporn.k@dmsc.mail.go.th
	นางสาวพรศรี สุขแสนนาน	104	pornsri.s@dmsc.mail.go.th
	นางทัศนี แก้วคนฑา	102	tassanee.k@dmsc.mail.go.th
	นางสาวนิภาดา เจริญตา	127	nipada.c@dmsc.mail.go.th
	นางอรดา ศรีศาลา	101	orada.s@dmsc.mail.go.th
	นางปุญญิศา ลิ้มอิ่ม	104	punyisa.l@dmsc.mail.go.th
	นางสาวอรวรรณ พวงทอง	700	orawan.s@dmsc.mail.go.th
ห้องรับตัวอย่าง (One Stop Service)	นางสาวณัฐพัชร์ ประเทศ	106	nattapach.p@dmsc.mail.go.th
	นางสาวแสงรวี อ้นทอง	107	sangrawee.o@dmsc.mail.go.th
	นางสาวกษมา สุวรรณโชติ	105	kasama.s@dmsc.mail.go.th
ฝ่ายอาหาร	นางสาววชิราภา เขียวรอด	113	wachirapa.k@dmsc.mail.go.th
	นางพัชรีย์ จิตตพิทักษ์ชัย	114	patcharee.c@dmsc.mail.go.th
	นางสาวกฤษณา ปาสานำ	114	kritsana.p@dmsc.mail.go.th
	นางสาวนวลพรรณ ไพบูลย์ศรีนครา	114	nuanpan.p@dmsc.mail.go.th
	นางอังคณา จิตต์จำนงค์	117	augkhana.j@dmsc.mail.go.th
	นางนุชจรี ร่วมชาติ	117	nuchjaree.r@dmsc.mail.go.th
	นางสาววิลาสินี เหมเนียม	114	wilasinee.h@dmsc.mail.go.th
	นางสาวณัฐชา รุจิวงษ์ศา	114	nuttacha.r@dmsc.mail.go.th
	นางสาวศุลีพร หยีตระกูลรัตน์	114	suleeporn.y@dmsc.mail.go.th
	นางสาวมานิตา ลูกน้ำเพชร	114	manita.l@dmsc.mail.go.th
	นางสาวชุติมา สังขสูตร	117	chuitma.s@dmsc.mail.go.th

หน่วยงาน	ชื่อ - นามสกุล	โทรศัพท์/โทรสาร	Webpage/e-mail
ฝ่ายยา	นายประเสริฐ หิรัญณรงค์ชัย	116	prasert.h@dmsc.mail.go.th
	นางสาวตวงพร เข็มทอง	115	tuangpon.k@dmsc.mail.go.th
	นายทยากร นิลอาชา	115	tayakorn.n@dmsc.mail.go.th
	นางสาวปริชญา มาประดิษฐ์	115	parichchaya.m@dmsc.mail.go.th
	นายภพธนัช อยู่ยงค์	115	poptanuch.y@dmsc.mail.go.th
	นางสาวณัชชา แก้ววงล้อม	115	natcha.k@dmsc.mail.go.th
ฝ่ายรังสีและเครื่องมือแพทย์	นายเสด็จ จันทสิงห์	122	sadet.c@dmsc.mail.go.th
	นางสาวนูรอัยนี ดาโอะ	122	nurainee.d@dmsc.mail.go.th
	นางสาวดารุณี เหมกอง	122	darunee.h@dmsc.mail.go.th
	นางสาวฮาสาน๊ะฮ์ มามะ	122	hasanah.m@dmsc.mail.go.th
ฝ่ายพิษวิทยา	นางชานิดา แสงสุริย์	121	chanida.s@dmsc.mail.go.th
	นางสาวกฤติกา น้อยถนอม	120	krittikar.n@dmsc.mail.go.th
	นางสาวประภาพรรณ พิมพ์แก้ว	120	prapapan.pi@dmsc.mail.go.th
	นางสาวมะลิวรรณ งามลม	120	maliwan.n@dmsc.mail.go.th
	นางสาวกัลยา ขาเหล็ก	120	kanlaya.k@dmsc.mail.go.th
ฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก	นางปานทิพย์ ศิริโชติ	119	pantip.s@dmsc.mail.go.th
	นางสาวสิริลดา สุพรรณคง	119	sirilada.s@dmsc.mail.go.th
	นางสาววิภาดา ขวัญแก้ว	118	wiphada.k@dmsc.mail.go.th
	นางสาวสุคนธ์ทิพย์ ปุจฉาการ	118	sukontip.p@dmsc.mail.go.th
	นางสาวอมรรัตน์ อู๋ไล้	118	amonrat.o@dmsc.mail.go.th
	นางสาวพรพิมล จันทะรักษ์	118	pornpimon.j@dmsc.mail.go.th
	นางสาวณัฐกุล บุญเนือง	118	natthakul.b@dmsc.mail.go.th
	นางสาววิรัลพัชร แสนเสนาะ	118	wirunphat.s@dmsc.mail.go.th

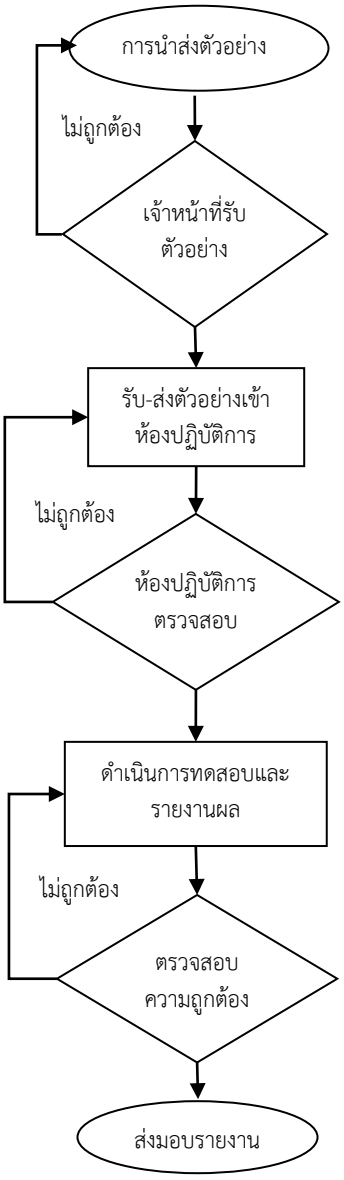
ผังแสดงขั้นตอนการให้บริการรับตัวอย่าง



หมายเหตุ *กรณีรับตัวอย่างเข้าระบบหลังเวลา 14.30 น. จะเริ่มนับระยะเวลาดำเนินการในวันทำการถัดไป

ขั้นตอนการให้บริการ
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

ขั้นตอน



กิจกรรมที่สำคัญ	เอกสาร	ผู้ปฏิบัติ	ระยะเวลา
ผู้รับบริการนำส่งตัวอย่างได้ 3 ช่องทาง 1.นำส่งด้วยตนเอง 2.นำส่งทางไปรษณีย์ (สถานีตำรวจและโรงพยาบาล) 3.นำส่งโดยรถรับตัวอย่าง	1.หนังสือนำส่งตัวอย่าง หรือ 2.แบบฟอร์มนำส่งตัวอย่าง	ผู้นำส่งตัวอย่าง	10–15 นาที/ตัวอย่าง
1. ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของตัวอย่างและเอกสาร 2. รวบรวมตัวอย่างพร้อมเอกสารให้ห้องปฏิบัติการ	1.หนังสือนำส่งตัวอย่าง หรือ 2.แบบฟอร์มนำส่งตัวอย่าง	เจ้าหน้าที่รับตัวอย่าง	5-10 นาที/ตัวอย่าง
รับตัวอย่างจากเจ้าหน้าที่รับตัวอย่าง ส่งให้ผู้รับตัวอย่างของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง	1.หนังสือนำส่งตัวอย่างหรือ 2.แบบฟอร์มนำส่งตัวอย่าง 3.แบบส่งทดสอบอาหาร	เจ้าหน้าที่รับตัวอย่างที่ได้รับมอบหมายจากฝ่าย/เจ้าหน้าที่รับตัวอย่าง	15-20 นาที/รอบ
ตรวจสอบสภาพตัวอย่างและเอกสาร	1.หนังสือนำส่งตัวอย่างหรือ 2.แบบฟอร์มนำส่งตัวอย่าง 3.แบบส่งทดสอบอาหาร	ผู้รับตัวอย่างของฝ่าย	15 -20 นาที/รอบ
วางแผนการทดสอบ ดำเนินการทดสอบ ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล จัดทำรายงานผลการทดสอบ	1.มาตรฐานการปฏิบัติงาน 2.work sheet 3.แบบฟอร์มรายงานผลฯ	ผู้ทดสอบและหัวหน้าฝ่าย	ระยะเวลา ขึ้นอยู่กับชนิดของตัวอย่าง - ฝ่ายอาหาร 7-23 วันทำการ - ฝ่ายยา 7-23 วันทำการ - รังสีและเครื่องมือแพทย์ 30 วันทำการ - พิษวิทยา 3-22 วันทำการ หรือแล้วแต่กรณี - พยาธิวิทยาคลินิก 2-23 วันทำการ
ทวนสอบข้อมูลและตรวจสอบความถูกต้องของรายงานผลฯ	1.รายงานผลการทดสอบ 2.work sheet	หัวหน้าฝ่าย	30 นาที/รายงาน
ส่งมอบรายงานผลฯ ให้ผู้รับบริการ 4 ช่องทาง 1. ไปรษณีย์ 2. รับด้วยตนเอง 3. โทรสาร 4. e-Report ผ่าน iLAB PLUS	1. รายงานผลการทดสอบ 2. ใบนำส่งไปรษณีย์ลงทะเบียน	ฝ่ายบริหารทั่วไป	5 นาที/รายงาน

ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับนำส่งตัวอย่างทดสอบ

หน่วยราชการ จะต้องมีหนังสือราชการจากหน่วยงานที่ส่งตัวอย่างทดสอบโดยระบุรายละเอียดตัวอย่างให้ชัดเจน เจ้าหน้าที่รับตัวอย่างตรวจสอบตัวอย่างที่นำส่งให้ตรงกับหนังสือนำส่งที่ระบุมา ถ้าไม่ครบตามจำนวนหรือสภาพตัวอย่างผิดปกติแจ้งหน่วยงานนำส่งให้นำตัวอย่างมาเปลี่ยน หรือนำมาส่งเพิ่มแล้วแต่กรณี

เอกชน ผู้นำส่งตัวอย่างกรอกรายละเอียดในแบบฟอร์มใบนำส่งตัวอย่างให้เจ้าหน้าที่รับตัวอย่างตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารกับตัวอย่างว่าจำนวนตัวอย่างที่นำส่งเพียงพอต่อการทดสอบหรือไม่ ถ้าไม่พอให้นำมาส่งใหม่หรือเพิ่มเติม เจ้าหน้าที่รับตัวอย่างกรอกจำนวนเงินค่าทดสอบลงในแบบฟอร์ม และให้ผู้นำส่งตัวอย่างชำระเงิน ณ จุดบริการห้องรับตัวอย่าง (One Stop Service)

เวลาให้บริการรับตัวอย่าง **วันจันทร์ ถึง วันศุกร์ 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

ศูนย์วิทยศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 สำหรับงานที่เปิดให้บริการ ลำดับที่ 1-7 จากสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ โดยมีรายการทดสอบที่ได้รับการรับรองตาม link https://script.google.com/macros/s/AKfycby3Vt7OkU8mBnWn51Gr6uhW3s7JaEYeqW8_RxUpX9mwabHTbKjSjHGnT-6II3JmgNDTJw/exec

และได้รับการรับรอง ISO 15189, ISO 15190 สำหรับงานที่เปิดให้บริการ ลำดับที่ 8 จากสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ โดยมีรายการทดสอบที่ได้รับการรับรองตาม link https://script.google.com/macros/s/AKfycbxMP8giKOnKRsnddZ9i9-Mo2ll52bERGMANwwnRQ9GS4EuGY5bUVi_vxViX9wzhqKuD/exec

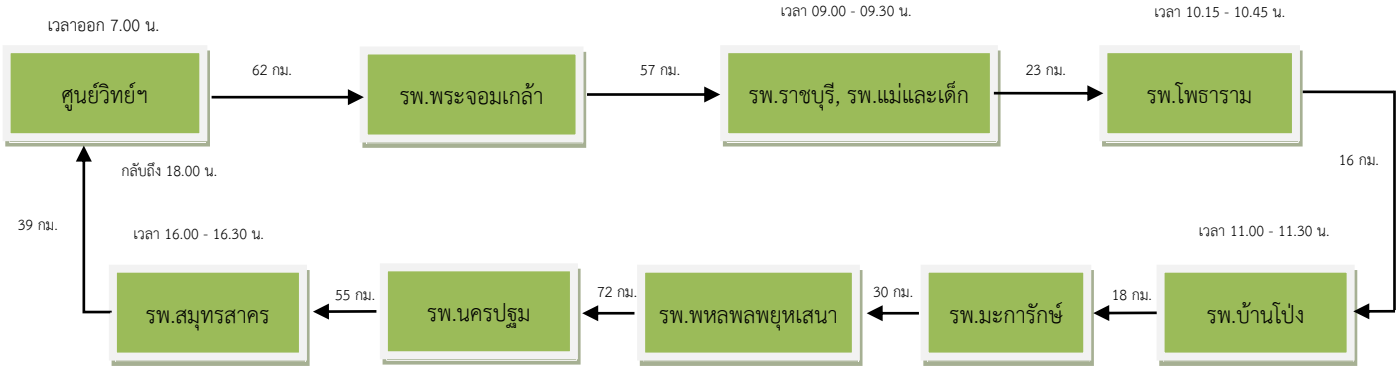
การนำส่งตัวอย่างและการรายงานผล

- การส่งตัวอย่างควรปฏิบัติตามข้อกำหนดของการส่งตัวอย่างแต่ละชนิดอย่างเคร่งครัด กรณีที่ตัวอย่างเสียสภาพได้ง่าย ให้ผู้รับบริการโทรศัพท์แจ้งล่วงหน้าก่อนเก็บตัวอย่างส่งตรวจ
- ปิดฉลากบอกรายละเอียดให้ชัดเจน ถ้าเป็นตัวอย่างอาหารกรุณาแจ้งชื่อตัวอย่าง ผู้ผลิต ปริมาตรสุทธิ วันที่ผลิต วันหมดอายุ และรุ่นการผลิต
- กรณีผู้รับบริการเป็นหน่วยงานราชการขอให้มีหนังสือราชการแนบมาด้วย

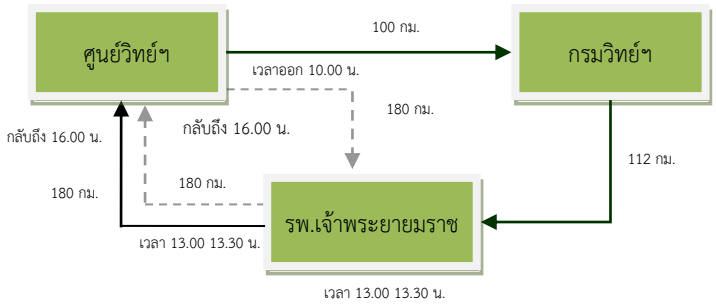
วิธีการนำส่งตัวอย่าง

- **นำส่งด้วยตนเอง เช่น**
  - ของกลางยาเสพติด
  - น้ำ น้ำแข็ง เครื่องดื่ม หรืออาหาร
- **บริการรถรับตัวอย่างของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม**

1. เส้นทางการเดินรถสำหรับเก็บตัวอย่างที่โรงพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 5 : ทุกวันอังคาร



2. เส้นทางการเดินรถสำหรับเก็บตัวอย่างที่โรงพยาบาลเจ้าพระยายมราช : ทุกวันพุธ



หมายเหตุ

1. โรงพยาบาลดำเนินสะดวกรถศูนย์วิทย์ฯ จะไปรับตัวอย่างทุกวันอังคารเวลา 13.30 น.
2. โรงพยาบาลที่ศูนย์วิทย์ฯ ไม่ได้ส่งรถไปรับตัวอย่าง สามารถนำตัวอย่างไปฝากไว้ที่ห้องปฏิบัติการชันสูตรโรงพยาบาลในเส้นทางที่รถรับตัวอย่างไปรับตัวอย่าง
3. มีข้อสงสัยสามารถติดต่อสอบถามได้ที่ นางสาวเอมอร อุยยาหาญ โทร. 0 3471 1945 - 48 ต่อ 103 มือถือ 08 1763 3027

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

  ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม
  ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม
  เลขที่ 136 หมู่ 4 ถนนเอกชัย ตำบลลาดใหญ่ อำเภอเมืองสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสงคราม 75000

  - ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม จะแจ้งให้ผู้รับบริการทราบในกรณีที่มีความแตกต่างไปจากสัญญาที่ตกลงกันไว้
  - กรณีที่ผู้รับบริการประสงค์จะให้รายงานค่าความไม่แน่นอน (Uncertainty) โปรดแจ้งเจ้าหน้าที่รับตัวอย่าง
  - ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม มีนโยบายไม่ใช้บริการจ้างเหมาช่วงการทดสอบ แต่หน่วยงานใช้บริการห้องปฏิบัติการรับตรวจต่อ ซึ่งเป็นหน่วยงานภายในกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
  - กรณีที่ผู้รับบริการประสงค์จะให้รายงานความสอดคล้องกับเกณฑ์กำหนดของผลิตภัณฑ์หรือมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ โปรดแจ้งเจ้าหน้าที่ฝ่ายที่รับผิดชอบวิเคราะห์ตัวอย่างนั้นๆ เพื่อจัดทำบันทึกการทบทวนคำขอฯ (WS 40 00 033/1)

การรับรายงานผลการทดสอบ

1. รับรายงานผลฯ ด้วยตนเอง โดยผู้รับบริการติดต่อรับผลที่ห้องรับตัวอย่าง (One Stop Service) ทั้งนี้ให้นำใบเสร็จรับเงินหรือใบรับตัวอย่างที่หน่วยงานออกให้มาเพื่อเป็นหลักฐานยืนยัน
2. รับรายงานผลฯ ทางไปรษณีย์ หน่วยงานจะทำหนังสือรายงานผลตอบกลับไปยังผู้รับบริการ โดยส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียน
3. ในกรณีเร่งด่วน หน่วยงานจะส่งรายงานผลฯ ทางโทรสารไปยังหน่วยงานผู้รับบริการที่ร้องขอเป็นกรณีพิเศษ (ลายลักษณ์อักษร) และจะส่งรายงานผลฯ ฉบับจริงทางไปรษณีย์ลงทะเบียนภายหลัง
4. กรณีประสงค์รับรายงานผลฯ รูปแบบ e-Report ผ่านระบบรับส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์ (iLAB PLUS) โปรดแจ้งเจ้าหน้ารับตัวอย่างเพื่อลงทะเบียนเข้ารับรายงานผลฯ และสามารถศึกษาวิธีการดาวน์โหลดรายงานผลฯ ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/download/policy/e-report.pdf

ช่องทางการร้องเรียน

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

งานอาหาร

รายการทดสอบอาหารแบ่งประเภทตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
61 (2524) 135 (2534)	น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท			20 ลิตร	**6,900**	15 วัน	23
		✧ปริมาณสารทั้งหมด	Gravimetry	: 1 หน่วย	300		
		✧ค่าความเป็นกรด-ด่าง	pH meter		200		
		✧เหล็ก	ICP-OES	950 มิลลิลิตร	800		
		✧ตะกั่ว	ICP-OES	: 8 หน่วย	800		
		✧ความกระด้างทั้งหมด	Titration		300		
		✧ไนเตรท	IC	600 มิลลิลิตร	600		
		✧คลอไรด์	IC	: 12 หน่วย	600		
		✧ฟลูออไรด์	IC		600		
		✧MPN Coliforms	APHA		400		
		✧*E. coli*	APHA		700		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	APHA/ BAM Online		800		
78 (2527) 137 (2534)	น้ำแข็ง			1 กิโลกรัม	**7,100**	15 วัน	23
		✧ปริมาณสารทั้งหมด	Gravimetry	: 6 หน่วย	300		
		✧ค่าความเป็นกรด-ด่าง	pH meter		200		
		✧เหล็ก	ICP-OES	500 กรัม	800		
		✧ตะกั่ว	ICP-OES	: 12 หน่วย	800		
		✧ความกระด้างทั้งหมด	Titration		300		
		✧ไนเตรท	IC		600		
		✧คลอไรด์	IC		600		
		✧ฟลูออไรด์	IC		600		
		✧ความขุ่น*	Turbidimetry		200		
		✧MPN Coliforms	APHA		400		
		✧*E. coli*	APHA		700		
		✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	APHA/BAM Online		800		
100 (2529)	วุ้นสำเร็จรูป และขนมเยลลี่ (ที่มิใช่ชนิดแห้ง)	✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค		100 กรัม	**2,400**	15 วัน	-
		- *Salmonella* spp.	ISO	: 6 หน่วย	800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *C. perfringens*	BAM Online		800		
196 (2543)	ชา (ใบชา 100%) 1.ชาใบ, ชาผง, ชาในซองเยื่อกระดาษ (มีกาก)			300 กรัม	**2,800**	23 วัน	23
		✧ความชื้น	Drying/Gravimetry	: 2 หน่วย	300		
		✧กาเฟอีน	HPLC		1,200		
		✧สารที่สกัดได้ด้วยน้ำร้อน	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		300		
		✧เถ้าทั้งหมด	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		500		
		✧สีอินทรีย์สังเคราะห์ (ชนิด) (ตรวจทางคุณภาพ)	Paper Chromatography		500		

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
196 (2543)	2.ชาผงสำเร็จรูป (Instant tea) (ไม่มีกาก)			300 กรัม : 2 หน่วย	**2,000**	15 วัน	23
		✧ความชื้น	Drying/Gravimetry		300		
		✧สีอินทรีย์สังเคราะห์ (ชนิด) (ตรวจทางคุณภาพ)	Paper Chromatography		500		
		✧กาเฟอีน	HPLC		1,200		
	3.ชาปรุงสำเร็จพร้อมดื่ม (มีน้ำตาล) 3.1 ชนิดเหลว (พาสเจอร์ไรส์)			250 มิลลิลิตร : 12 หน่วย			
	3.1.1 กรณีค่า pH มากกว่า หรือเท่ากับ 4.3				**10,000**	15 วัน	23
		✧วัตถุกันเสีย	HPLC				
		- กรดเบนโซอิก			1,000		
		- กรดซอร์บิก			1,000		
		✧สีอินทรีย์สังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ)	Paper Chromatography และ HPLC		1,700		
		✧กาเฟอีน	HPLC		1,200		
		✧ความเป็นกรด – ด่าง	pH meter		200		
		✧จำนวนยีสต์และรา	BAM Online		600		
		✧MPN Coliforms	APHA		400		
		✧*E. coli*	APHA		700		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *C. perfringens*	BAM Online		800		
		- *B. cereus*	BAM Online		800		
		<u>เพิ่มรายการทดสอบ</u>					
		- ตะกั่ว (กรณีภาชนะบรรจุกระป๋อง)	AAS/ICP-OES*		เพิ่ม 800		
	3.1.2 กรณีค่า pH มากกว่า หรือเท่ากับ 4.3 ผสมนม	ตรวจตามชนิดอาหาร ข้อ 3.1.1			**10,000**	15 วัน	23
		<u>เพิ่มรายการทดสอบ</u>					
		- *L. monocytogenes* (กรณีที่ใส่นม)	ISO		เพิ่ม 1,200		
		- ตะกั่ว (กรณีภาชนะบรรจุกระป๋อง)	AAS/ICP-OES*		เพิ่ม 800		
	3.1.3 กรณีค่า pH น้อยกว่า 4.3				**8,400**	15 วัน	23
		✧วัตถุกันเสีย	HPLC				
		- กรดเบนโซอิก			1,000		
		- กรดซอร์บิก			1,000		
		✧ สีอินทรีย์สังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ)	Paper Chromatography และ HPLC		1,700		
		✧ กาเฟอีน	HPLC		1,200		
		✧ ความเป็นกรด - ด่าง	pH meter		200		
		✧ จำนวนยีสต์และรา	BAM Online		600		
		✧ MPN Coliforms	APHA		400		

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
196 (2543)		✧ *E. coli*	APHA		700		
		✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		เพิ่มรายการทดสอบ					
		- ตะกั่ว (กรณีภาชนะบรรจุกระป๋อง)	AAS/ICP-OES*		เพิ่ม 800		
	3.2 ชนิดเหลว (ฆ่าเชื้อโดยวิธีอื่น)			250 มิลลิลิตร : 12 หน่วย	**8,200**	15 วัน	23
		✧ วัตถุกันเสีย	HPLC				
		- กรดเบนโซอิก			1,000		
		- กรดซอร์บิก			1,000		
		✧ สีอินทรีย์สังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ)	Paper Chromatography และ HPLC		1,700		
		✧ กาเฟอีน	HPLC		1,200		
		✧ จำนวนยีสต์และรา	BAM Online		600		
		✧ MPN Coliforms	APHA		400		
		✧ *E. coli*	APHA		700		
		✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		เพิ่มรายการทดสอบ					
		- ตะกั่ว (กรณีภาชนะบรรจุกระป๋อง)	AAS/ICP-OES*		เพิ่ม 800		
	3.3 ชนิดผง			300 กรัม : 6 หน่วย	**9,300**	15 วัน	23
		✧ ความชื้น	Drying/Gravimetry		300		
		✧ ตะกั่ว	AAS/ICP-OES*		800		
		✧ วัตถุกันเสีย	HPLC				
		- กรดเบนโซอิก			1,000		
		- กรดซอร์บิก			1,000		
		✧ สีอินทรีย์สังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ)	Paper Chromatography และ HPLC		1,700		
		✧ กาเฟอีน	HPLC		1,200		
		✧ จำนวนยีสต์และรา	BAM Online		600		
		✧ MPN Coliforms	APHA		400		
		✧ *E. coli*	APHA		700		
		✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
197 (2543)	กาแฟ (กาแฟเมล็ด บดกาแฟผสม กาแฟ สกัดกาเฟอีน)						
	1.กาแฟแท้ (มีกาก)		ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ	250 กรัม : 2 หน่วย	**2,200**	-	23
		✧ เถ้าที่ละลายน้ำได้			500		

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
197 (2543)		✧กาเฟอีน ✧เถ้า			1,200 500		
	2. กาแฟผสม (มีกาก)	✧ความชื้น ✧กาเฟอีน	ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ	250 กรัม : 2 หน่วย	**1,500** 300 1,200	-	23
	3. กาแฟที่สกัดกาเฟอีนออก (มีกาก)	✧กาเฟอีน	HPLC	250 กรัม : 2 หน่วย	**1,200**	15 วัน	23
	4. กาแฟสำเร็จรูป กาแฟสำเร็จรูปผสม กาแฟสำเร็จที่สกัดกาเฟอีน	✧ความชื้น ✧กาเฟอีน	Drying/Gravimetry HPLC	250 กรัม : 2 หน่วย	**1,500** 300 1,200	15 วัน	23
	5. กาแฟปรุงสำเร็จรูป 5.1 ชนิดเหลว (พาสเจอร์ไรส์)			250 มิลลิลิตร : 12 หน่วย	**8,300**	15 วัน	23
	5.1.1 กรณีค่า pH มากกว่า หรือเท่ากับ 4.3	✧กาเฟอีน ✧ความเป็นกรด – ด่าง ✧วัตถุกันเสีย - กรดเบนโซอิก - กรดซอร์บิก ✧จำนวนยีสต์และรา ✧MPN Coliforms ✧*E. coli* ✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - *Salmonella* spp. - *S. aureus* - *B. cereus* - *C. perfringens*	HPLC pH meter HPLC BAM Online APHA APHA ISO BAM Online BAM Online BAM Online		1,200 200 1,000 1,000 600 400 700 800 800 800 800		
	5.1.2 กรณีค่า pH มากกว่า หรือเท่ากับ 4.3 ผสมนม	ตรวจตามชนิดอาหาร ข้อ 5.1.1 **<u>เพิ่มรายการทดสอบ</u>** - *L. Monocytogenes* (กรณีที่ใส่นม) - ตะกั่ว (กรณีภาชนะบรรจุกระป๋อง)	 ISO AAS/ICP-OES*		**8,300** 1,200 800	15 วัน	23
	5.2 ชนิดเหลว (ฆ่าเชื้อโดยวิธีอื่น)	✧วัตถุกันเสีย - กรดเบนโซอิก - กรดซอร์บิก ✧กาเฟอีน ✧จำนวนยีสต์และรา ✧MPN Coliforms ✧*E. coli* ✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - *Salmonella* spp. - *S. aureus*	HPLC HPLC BAM Online APHA APHA ISO BAM Online	250 มิลลิลิตร : 12 หน่วย	**7,300** 1,000 1,000 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)		**<u>เพิ่มรายการทดสอบ</u>**					
		- ตะกั่ว (กรณีภาชนะบรรจุกระป๋อง)	AAS/ICP-OES*		800		
	5.3 ชนิดผง			100 กรัม : 6 หน่วย	**6,800**	15 วัน	23
		✧ความชื้น	Drying/Gravimetry		300		
		✧วัตถุกันเสีย	HPLC				
		- กรดเบนโซอิก			1,000		
		- กรดซอร์บิก			1,000		
		✧กาเฟอีน	HPLC		1,200		
		✧จำนวนยีสต์และรา	BAM Online		600		
		✧MPN Coliforms	APHA		400		
		✧*E. coli*	APHA		700		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
198 (2543)	น้ำนมถั่วเหลืองในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท 1. ชนิดเหลว (พาสเจอร์ไรส์)			250 มิลลิลิตร : 12 หน่วย	**9,300**	15 วัน	23
	1.1 กรณีค่า pH มากกว่าหรือเท่ากับ 4.3	✧วัตถุกันเสีย	HPLC				
		- กรดเบนโซอิก			1,000		
		- กรดซอร์บิก			1,000		
		✧โปรตีน	Kjeldahl technique		700		
		✧ไขมัน	Gravimetry		900		
		✧ตะกั่ว	AAS/ICP-OES*		800		
		✧ความเป็นกรด – ด่าง	pH meter		200		
		✧จำนวนแบคทีเรีย	BAM Online		400		
		✧MPN Coliforms	APHA		400		
		✧*E. coli*	BAM Online		700		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *B. cereus*	BAM Online		800		
		- *C. perfringens*	BAM Online		800		
	1.2 กรณีค่า pH มากกว่าหรือเท่ากับ 4.3 ผสมนม	ตรวจตามชนิดอาหาร ข้อ 1.1			**9,300**	15 วัน	23
		<u>เพิ่มรายการทดสอบ</u>					
		- *L. Monocytogenes*	ISO		เพิ่ม 1,200		
	1.3 กรณีค่า pH น้อยกว่า 4.3				**7,700**	15 วัน	
		✧วัตถุกันเสีย	HPLC				
		- กรดเบนโซอิก			1,000		
		- กรดซอร์บิก			1,000		
		✧โปรตีน	Kjeldahl technique		700		
		✧ไขมัน	Gravimetry		900		

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
198 (2543)		✧ตะกั่ว	AAS/ICP-OES*		800		
		✧ความเป็นกรด – ด่าง	pH meter		200		
		✧จำนวนแบคทีเรีย	BAM Online		400		
		✧MPN Coliforms	APHA		400		
		✧*E. coli*	BAM Online		700		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
	2. ชนิดเหลว (ฆ่าเชื้อโดยวิธีอื่น)			250 มิลลิลิตร : 12 หน่วย	**7,500**	15 วัน	23
		✧วัตถุกันเสีย	HPLC				
		- กรดเบนโซอิก			1,000		
		- กรดซอร์บิก			1,000		
		✧โปรตีน	Kjeldahl technique		700		
		✧ไขมัน	Gravimetry		900		
		✧ตะกั่ว	AAS/ICP-OES*		800		
		✧จำนวนแบคทีเรีย	BAM Online		400		
		✧MPN Coliforms	APHA		400		
		✧*E. coli*	BAM Online		700		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
	3. ชนิดผง			100 กรัม : 6 หน่วย	**7,800**	15 วัน	23
		✧วัตถุกันเสีย	HPLC				
		- กรดเบนโซอิก			1,000		
		- กรดซอร์บิก			1,000		
		✧โปรตีน	Kjeldahl technique		700		
		✧ไขมัน	Gravimetry		900		
		✧ความชื้น	Drying/Gravimetry		300		
		✧ตะกั่ว	AAS/ICP-OES*		800		
		✧จำนวนแบคทีเรีย	BAM Online		400		
		✧MPN Coliforms	APHA		400		
		✧*E. coli*	BAM Online		700		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
199 (2543)	น้ำแร่ น้ำผลิตน้ำแร่			950 มิลลิลิตร : 8 หน่วย	**7,100**	23 วัน	23
		✧ทองแดง	ICP-OES		800		
		✧ตะกั่ว	ICP-OES		800		
		✧แคดเมียม	ICP-OES	600 มิลลิลิตร : 12 หน่วย	800		
		✧แมงกานีส	ICP-OES		800		
		✧ไนเตรท	IC		600		
		✧ฟลูออไรด์	IC		600		
		✧MPN Coliforms	APHA		400		

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
199 (2543)		✧*E. coli* ✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - *Salmonella* spp. - *S. aureus*	APHA ISO APHA		700 800 800		
200 (2543)	ซอสในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท 1. เต้าเจี้ยว	✧วัตถุกันเสีย - กรดเบนโซอิก - กรดซอร์บิก ✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - *S. aureus* - *B. Cereus*** - *C. perfringens*** - *Salmonella* spp. ✧ผงชูรส **ตรวจเพิ่มกรณีกรรมวิธีที่ใช้ทำลายหรือยับยั้งไม่ใช้ความร้อนหรือกรรมวิธีอื่นที่เทียบเท่าซึ่งไม่ได้เก็บรักษาไว้ในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทที่เป็นโลหะหรือวัตถุอื่นที่คงรูปที่สามารถป้องกันมิให้อากาศภายนอกเข้าไปในภาชนะบรรจุได้และไม่ได้เก็บรักษาไว้ได้ในอุณหภูมิปกติ	HPLC BAM Online BAM Online BAM online ISO ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ	200 กรัม : 12 หน่วย	**6,500** 1,000 1,000 800 800 800 800 1,300	15 วัน	-
	2.น้ำ จิ้มต่างๆ 3.ซอสชนิดต่างๆ	✧วัตถุกันเสีย - กรดเบนโซอิก - กรดซอร์บิก ✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - *S. aureus* - *B. Cereus*** - *C. perfringens*** - *Salmonella* spp. ✧สีอินทรีย์สังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ) ✧ผงชูรส **ตรวจเพิ่มกรณีกรรมวิธีที่ใช้ทำลายหรือยับยั้งไม่ใช้ความร้อนหรือกรรมวิธีอื่นที่เทียบเท่าซึ่งไม่ได้เก็บรักษาไว้ในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทที่เป็นโลหะหรือวัตถุอื่นที่คงรูปที่สามารถป้องกันมิให้อากาศภายนอกเข้าไปในภาชนะบรรจุได้และไม่ได้เก็บรักษาไว้ได้ในอุณหภูมิปกติ	HPLC BAM Online BAM Online BAM Online ISO Paper Chromatography และ HPLC ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ	200 กรัม : 12 หน่วย	**8,200** 1,000 1,000 800 800 800 800 1,700 1,300	15 วัน	-

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
201 (2543)	ซอสบางชนิด 3.1 ซอสพริก			200 กรัม : 12 หน่วย	**9,300**	15 วัน	23
		✧ความเป็นกรด* (คำนวณเป็นกรดอะซิติก)	Titration		700		
		✧วัตถุกันเสีย	HPLC				
		- กรดเบนโซอิก			1,000		
		- กรดซอร์บิก			1,000		
		✧สีอินทรีย์สังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ)	Paper Chromatography และ HPLC		1,700		
		✧จำนวนแบคทีเรีย	BAM Online		400		
		✧จำนวนยีสต์และรา	BAM Online		600		
		✧MPN *E.coli*	BAM Online		700		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *B. Cereus***	BAM Online		800		
		- *C. perfringens***	BAM Online		800		
		**ตรวจเพิ่มกรณีกรรมวิธีที่ใช้ทำลายหรือยับยั้งไม่ใช้ความร้อนหรือกรรมวิธีอื่นที่เทียบเท่าซึ่งไม่ได้เก็บรักษาไว้ในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทที่เป็นโลหะหรือวัตถุอื่นที่คงรูปที่สามารถป้องกันมิให้อากาศภายนอกเข้าไปในภาชนะบรรจุได้และไม่ได้เก็บรักษาไว้ได้ในอุณหภูมิปกติ					
	3.2 ซอสมะเขือเทศ 3.3 ซอสมะละกอ 3.4 ซอสเย็นตาโฟ 3.5 ซอสแป้งผสม			200 กรัม : 12 หน่วย	**9,600**	15 วัน	23
		✧ความเป็นกรด* (คำนวณเป็นกรดอะซิติก)	Titration		700		
		✧วัตถุกันเสีย	HPLC				
		- กรดเบนโซอิก			1,000		
		- กรดซอร์บิก			1,000		
		✧ปริมาณสารทั้งหมด	Gravimetric		300		
		✧สีอินทรีย์สังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ)	Paper Chromatography และ HPLC		1,700		
		✧จำนวนแบคทีเรีย	BAM Online		400		
		✧MPN *E.coli*	BAM Online		700		
		✧จำนวนยีสต์และรา	BAM Online		600		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *B. cereus***	BAM Online		800		
		- *C. perfringens***	BAM Online		800		

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
201 (2543)		**ตรวจเพิ่มกรณีกรรมวิธีที่ใช้ทำลายหรือยับยั้งไม่ใช้ความร้อนหรือกรรมวิธีอื่นที่เทียบเท่าซึ่งไม่ได้เก็บรักษาไว้ในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทที่เป็นโลหะหรือวัตถุอื่นที่คงรูปที่สามารถป้องกันมิให้อากาศภายนอกเข้าไปในภาชนะบรรจุได้และไม่ได้เก็บรักษาไว้ได้ในอุณหภูมิปกติ					
203 (2543)	น้ำปลาแท้ น้ำปลาผสม น้ำเกลือ กากน้ำปลา			750 มิลลิลิตร : 4 หน่วย	**4,800**	15 วัน	20
		✧วัตถุกันเสีย	HPLC				
		- กรดเบนโซอิก			1,000		
		- กรดซอร์บิก			1,000		
		✧ไนโตรเจนทั้งหมด	Kjeldahl technique		700		
		✧กรดกลูตามิค	Enzyme		1,300		
		✧กรดกลูตามิค ต่อไนโตรเจน (คำนวณจากไนโตรเจนทั้งหมดและกรดกลูตามิค)	Enzyme + Kjeldahl		100		
		✧เกลือโซเดียมคลอไรด์	Titration		700		
		เพิ่มรายการทดสอบ			เพิ่ม		
		✧ซัคคาริน*	HPLC		1,500		
204 (2543)	น้ำส้มสายชู 1. หมัก กลั่น			750 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	**1,500**	10 วัน	10
		✧กรดน้ำส้ม*	Titration		600		
		✧กรดแร่อิสระ*	Colorimetric method		100		
		✧ซัลเฟอร์ไดออกไซด์	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		800		
	2. เทียม			750 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	**700**	10 วัน	10
		✧กรดน้ำส้ม*	Titration		600		
		✧กรดแร่อิสระ*	Colorimetric method		100		
208 (2543)	ครีม (ครีมแท้ ครีมเทียม ครีมผสม วิปปิ้งครีม) 1. ชนิดเหลว			250 กรัม : 6 หน่วย	**5,200**	23 วัน	23
		✧ไขมัน*	Gravimetry		900		
		✧ MPN *E. coli*	BAM Online		700		
		✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *B. cereus*	BAM Online		800		
		- *L. monocytogenes*	ISO		1,200		
	2. ชนิดแห้ง			250 กรัม : 6 หน่วย	**4,000**	23 วัน	23
		✧ไขมัน*	Gravimetry		900		
		✧ความชื้น*	Drying/Gravimetry		300		
		✧จำนวนแบคทีเรีย	BAM Online		400		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
208 (2543)		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *B. cereus*	BAM Online		800		
210 (2543)	อาหารกึ่งสำเร็จรูป 1.ก๋วยเตี๋ยว ก๋วยจั๊บ บะหมี่เส้นหมี่และวุ้นเส้น มักโรนี (อบแห้ง)			200 กรัม : 6 หน่วย	**5,100**	23 วัน	45
		✧ความชื้น	ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ		300		
		✧โปรตีน	Kjeldahl technique		700		
		✧จำนวนแบคทีเรีย	BAM Online		400		
		✧จำนวนรา	BAM Online		600		
		✧MPN *E.coli*	BAM Online		700		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *B. cereus*	BAM Online		800		
	2. ข้าวต้มและ โจ๊กกึ่งสำเร็จรูป (ไม่รวมเครื่องปรุง)			200 กรัม : 6 หน่วย	**5,500**	23 วัน	45
		✧ความชื้น	ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ		300		
		✧โปรตีน	Kjeldahl technique		700		
		✧จำนวนรา	BAM Online		600		
		✧MPN *E.coli*	BAM Online		700		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *B. cereus*	BAM Online		800		
		- *C. perfringens*	BAM Online		800		
	3. แกงจืดและซุปชนิดเข้มข้น เช่น เต้าเจี้ยวบด คนอร์ก้อน คนอร์ผง 3.1 ชนิดก้อน /ผง /แห้ง			200 กรัม : 6 หน่วย	**4,800**	23 วัน	45
		✧ความชื้น	ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ		300		
		✧จำนวนรา	BAM Online		600		
		✧ MPN *E.coli*	BAM Online		700		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *B. cereus*	BAM Online		800		
		- *C. perfringens*	BAM Online		800		
	4. เครื่องปรุงในอาหารกึ่งสำเร็จรูป			200 กรัม : 6 หน่วย	**4,900**	23 วัน	45
		✧จำนวนแบคทีเรีย	BAM Online		400		
		✧จำนวนรา	BAM Online		600		
		✧MPN *E. coli*	BAM Online		700		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *B. cereus*	BAM Online		800		
		- *C. perfringens*	BAM Online		800		

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
210 (2543)	5. แกงและน้ำพริกแกง			200 กรัม	**4,500**	23 วัน	45
		✧จำนวนรา	BAM Online	: 6 หน่วย	600		
		✧MPN *E. coli*	BAM Online		700		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *B. cereus*	BAM Online		800		
		- *C. perfringens*	BAM Online		800		
213 (2543)	แยม/เยลลี่/มาร์มาเลดในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท			250 กรัม	**6,800**	20 วัน	20
		✧ค่าความเป็นกรด-ด่าง	pH meter	: 16 หน่วย	200		
		✧วัตถุกันเสีย	HPLC				
		- กรดเบนโซอิก			1,000		
		- กรดซอร์บิก			1,000		
		✧ซัลเฟอร์ไดออกไซด์	Titration		800		
		✧ปริมาณสารที่ละลายได้ (น้ำตาลทั้งหมด)	ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ		700		
		✧น้ำหนักเนื้ออาหาร + น้ำหนักสุทธิ	AOAC		300		
		✧ตะกั่ว	AAS/ICP-OES*		800		
		✧MPN Coliforms	BAM Online		400		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		<u>เพิ่มรายการทดสอบ</u>					
		- สีอินทรีย์สังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ)	Paper Chromatography และ HPLC		1,700		
236 (2544)	ไข่เยี่ยวม้า			10 หน่วย	**3,200**	15 วัน	23
		✧ตะกั่ว	AAS/ICP-OES*		800		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *C. perfringens*	BAM Online		800		
237 (2544)	การแสดงฉลากของอาหารพร้อมปรุงและอาหารสำเร็จรูปที่พร้อมบริโภคทันที						
	1. อาหารพร้อมปรุง	ไม่กำหนดรายการวิเคราะห์แต่อาจตรวจตามเกณฑ์กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ขึ้นกับความต้องการของลูกค้า					
	2. อาหารสำเร็จรูปที่พร้อมบริโภคทันที						
	2.1 คุกกี้ ขนมปังกรอบ แครกเกอร์บิสกิต			200 กรัม	**3,200**	15 วัน	-
		- *Salmonella* spp.	ISO	: 6 หน่วย	800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *B. cereus*	BAM Online		800		

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
237 (2544)		- *C. perfringens*	BAM Online		800		
	2.2 ที่ทำจากธัญพืชหรือมีแป้งเป็นองค์ประกอบหลัก			200 กรัม : 6 หน่วย	**2,400**	15 วัน	-
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *B. cereus*	BAM Online		800		
	2.3 อาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคอื่นๆ			200 กรัม : 6 หน่วย	**1,600**	15 วัน	-
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
281 (2552)	1. วัตถุเจือปนอาหารชนิด เดี่ยว 1.1 กลุ่มที่ CODEX ให้การรับรอง		ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ		-		
	1.2 กลุ่มที่ CODEX ยังไม่มีการรับรอง		ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ		-		
	2. วัตถุเจือปนอาหารชนิดผสม 2.1 กลุ่มที่ใช้วัตถุเจือปนอาหารชนิดเดี่ยวที่ CODEX ให้การรับรอง			100 กรัม : 2 หน่วย	**1,600**	15 วัน	-
		✧ตะกั่ว	AAS/ICP-OES*		800		
		✧สารหนู*	AAS/ICP-OES		800		
	2.2 กลุ่มที่ใช้วัตถุเจือปนอาหารชนิดเดี่ยวที่ CODEX ให้การรับรอง			100 กรัม : 5 หน่วย	**4,700**	15 วัน	-
		✧ตะกั่ว	AAS/ICP-OES*		800		
		✧สารหนู*	AAS/ICP-OES		800		
		✧MPN *E. coli*	BAM Online		700		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *Clostridium perfringens*	BAM Online		800		
293 (2548)	ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร			100 กรัม : 6 หน่วย	**4,600**	23 วัน	-
		✧สารปนเปื้อน					
		- ตะกั่ว	AAS/ICP-OES*		800		
		- สารหนู*	AAS/ICP-OES		800		
		✧MPN *E. coli*	BAM Online		700		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *Clostridium* spp.	USP		700		
317 (2553) 322 (2553)	ผลิตภัณฑ์ปรุงรสที่ได้จากการย่อยโปรตีนของถั่วเหลือง 1. ชนิดเหลว			750 มิลลิลิตร : 6 หน่วย	**9,300**	23 วัน	23
		✧วัตถุกันเสีย	HPLC				
		- กรดเบนโซอิก			1,000		
		- กรดซอร์บิก			1,000		

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
317 (2553) 322 (2553)		✧โปรตีน	Kjeldahl technique		700		
		✧ตะกั่ว	AAS/ICP-OES*		800		
		✧สารหนู*	ICP-OES/AAS		800		
		✧ทองแดง*			800		
		✧จำนวนยีสต์และรา	BAM Online		600		
		✧MPN Coliforms	BAM Online		400		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *B. cereus*	BAM Online		800		
		- *C. perfringens*	BAM Online		800		
	2. ชนิดผง			300 กรัม : 6 หน่วย	**9,600**	23 วัน	23
		✧วัตถุกันเสีย	HPLC				
		- กรดเบนโซอิก			1,000		
		- กรดซอร์บิก			1,000		
		✧ความชื้น*	Drying/Gravimetry		300		
		✧โปรตีน	Kjeldahl technique		700		
		✧ตะกั่ว	AAS/ICP-OES*		800		
		✧สารหนู*	ICP-OES/AAS		800		
		✧ทองแดง*			800		
		✧จำนวนยีสต์และรา	BAM Online		600		
		✧MPN Coliforms	BAM Online		400		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *B. cereus*	BAM Online		800		
		- *C. perfringens*	BAM Online		800		
350 (2556)	1. นมโค 1.1 พาสเจอร์ไรส์ชนิดจืด			200 มิลลิลิตร : 18 หน่วย	**11,100**	15 วัน	23
	- แหล่งผลิต	✧โปรตีน	Kjeldahl technique		700		
		✧ไขมัน	Gravimetry		900		
		✧ของแข็งทั้งหมด	Gravimetry		300		
		✧เนื้อนมไม่รวมไขมัน (คำนวณจากไขมันและของแข็งทั้งหมด)	Combined technique		100		
		✧สารเคมีป้องกันจำกัดศัตรูพืชตกค้าง (กลุ่ม Organochlorine)	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		3,000		
		✧สารต้านจุลชีพ*					
		- กลุ่ม Penicillins	Microbiological assay		500		
		- กลุ่ม Tetracyclines	Microbiological assay		500		
		✧จำนวนแบคทีเรีย	BAM Online		400		
		✧*E. coli*	BAM Online		700		

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
350 (2556)		✧Coliforms	BAM Online		400		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *B. cereus*	BAM Online		800		
		- *L. monocytogenes*	ISO		1,200		
	1.2 พาสเจอร์ไรส์			200 มิลลิลิตร	**10,700**	15 วัน	23
	- ไม่ใช่แหล่งผลิต เช่น นมโรงเรียน	✧โปรตีน	Kjeldahl technique	: 18 หน่วย	700		
		✧ไขมัน	Gravimetry		900		
		✧ของแข็งทั้งหมด	Gravimetry		300		
		✧เนื้อนมไม่รวมไขมัน (คำนวณจากไขมันและของแข็งทั้งหมด)	Combined technique		100		
		✧สารเคมีป้องกันจำกัดศัตรูพืชตกค้าง (กลุ่ม Organochlorine)	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		3,000		
		✧สารต้านจุลชีพ*					
		- กลุ่ม Penicillins	Microbiological assay		500		
		- กลุ่ม Tetracyclines	Microbiological assay		500		
		✧จำนวนแบคทีเรีย	BAM Online		400		
		✧*E. coli*	BAM Online		700		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *B. cereus*	BAM Online		800		
		- *L. monocytogenes*	ISO		1,200		
	1.3 ยู เอช ที			200 มิลลิลิตร	**10,700**	15 วัน	23
	1.4 สเตอริไลส์	✧โปรตีน	Kjeldahl technique	: 18 หน่วย	700		
		✧ไขมัน	Gravimetry		900		
		✧ของแข็งทั้งหมด	Gravimetry		300		
		✧เนื้อนมไม่รวมไขมัน (คำนวณจากไขมันและของแข็งทั้งหมด)	Combined technique		100		
		✧สารต้านจุลชีพ*					
		- กลุ่ม Penicillins	Microbiological assay		500		
		- กลุ่ม Tetracyclines	Microbiological assay		500		
		✧จำนวนแบคทีเรีย	BAM Online		400		
		✧*E. coli*	BAM Online		700		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		**ตรวจเพิ่มกรณี โครงการ					
		- *B. cereus*	BAM Online		800		
		- *L. monocytogenes*	ISO		1,200		

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
350 (2556)		✧ สารเคมีป้องกันจำกัดศัตรูพืชตกค้าง (กลุ่ม Organochlorine)	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		3,000		
	2. นมผง (ทุกชนิด)			300 กรัม : 4 หน่วย	**8,400**	15 วัน	23
		✧ความชื้น*	Drying/Gravimetry		300		
		✧ไขมันหรือมันเนย	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		900		
		✧โปรตีน	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		700		
		✧สารเคมีป้องกันจำกัดศัตรูพืชตกค้าง (กลุ่ม Organochlorine)	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		3,000		
		✧จำนวนแบคทีเรีย	BAM Online		400		
		✧*E. coli*	BAM Online		700		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *B. cereus*	BAM Online		800		
	3. นมข้น (ทุกชนิด)			200 กรัม : 12 หน่วย	**5,900**	15 วัน	23
	3.1 ชนิดไม่หวาน	✧ไขมัน	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		900		
		✧ความชื้น	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		300		
		✧โปรตีน	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		700		
		✧น้ำตาล	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		1,500		
		✧เถ้า	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		500		
		✧จำนวนแบคทีเรีย	BAM Online		400		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
	3.2 ชนิดหวาน			200 กรัม : 12 หน่วย	**8,400**	15 วัน	23
		✧โปรตีน	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		700		
		✧ไขมัน	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		900		
		✧เถ้า	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		500		
		✧ความชื้น	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		300		
		✧วิตามิน A	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		1,500		
		✧น้ำตาล	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		1,500		
		✧จำนวนแบคทีเรีย	BAM Online		400		
		✧จำนวนยีสต์และรา	BAM Online		600		
		✧MPN Coliforms	BAM Online		400		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
351 (2556)	นมปรุงแต่ง 1. พาสเจอร์ไรส์ 1.1 แหล่งผลิต			250 มิลลิลิตร : 12 หน่วย	**9,700**	15 วัน	23
		✧โปรตีน	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		700		
		✧ไขมัน	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		900		
		✧เถ้า	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		500		

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
351 (2556)		✧น้ำตาล	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		1,500		
		✧สารต้านจุลชีพ*					
		- กลุ่ม Penicillins	Microbiological assay		500		
		- กลุ่ม Tetracyclines	Microbiological assay		500		
		✧จำนวนแบคทีเรีย	BAM Online		400		
		✧Coliforms	BAM Online		400		
		✧*E. coli*	BAM Online		700		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *B. cereus*	BAM Online		800		
		- *L. monocytogenes*	ISO		1,200		
	1.2 ไม่ใช่แหล่งผลิต			250 มิลลิลิตร	**9,300**	15 วัน	23
		✧โปรตีน	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)	: 12 หน่วย	700		
		✧ไขมัน	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		900		
		✧เถ้า	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		500		
		✧น้ำตาล	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		1,500		
		✧สารต้านจุลชีพ*					
		- กลุ่ม Penicillins	Microbiological assay		500		
		- กลุ่ม Tetracyclines	Microbiological assay		500		
		✧จำนวนแบคทีเรีย	BAM Online		400		
		✧*E. coli*	BAM Online		700		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *B. cereus*	BAM Online		800		
		- *L. monocytogenes*	ISO		1,200		
	2. ยู เอช ที 3. สเตอร์ริไลส์			250 มิลลิลิตร	**6,300**	15 วัน	23
		✧โปรตีน	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)	: 12 หน่วย	700		
		✧ไขมัน	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		900		
		✧เถ้า	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		500		
		✧น้ำตาล	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		1,500		
		✧จำนวนแบคทีเรีย	BAM Online		400		
		✧*E. coli*	BAM Online		700		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
	4. ชนิดแห้ง (ผง)			250 มิลลิลิตร	**7,400**	15 วัน	23
		✧โปรตีน	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)	: 12 หน่วย	700		
		✧ไขมัน	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		900		
		✧ความชื้น	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		300		
		✧เถ้า	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		500		
		✧น้ำตาล	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		1,500		
		✧จำนวนแบคทีเรีย	BAM Online		400		

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
351 (2556)		✧ *E. coli*	BAM Online		700		
		✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *B. cereus*	BAM Online		800		
352 (2556)	ผลิตภัณฑ์ของนม			250 มิลลิลิตร	**6,100**	15 วัน	23
	1. ชนิดเหลว	✧สารต้านจุลชีพ*		: 12 หน่วย			
	1.1 พาสเจอร์ไรส์	- กลุ่ม Penicillins	Microbiological assay		500		
	- แหล่งผลิต	- กลุ่ม Tetracyclines	Microbiological assay		500		
		✧ จำนวนแบคทีเรีย	BAM Online		400		
		✧ *E. coli*	BAM Online		700		
		✧ Coliforms	BAM Online		400		
		✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *B. cereus*	BAM Online		800		
		- *L. Monocytogenes*	ISO		1,200		
		<u>รายการทดสอบทางเคมีส่งตรวจที่กรมฯ ราคาตามประกาศกรมฯ</u>					
		✧เนื้อนมไม่รวมไขมัน					
		✧ไขมัน					
		✧เถ้า					
		✧โปรตีน					
		✧ปริมาณของแข็งทั้งหมด					
		✧น้ำตาลแลคโตส					
353 (2556)	นมเปรี้ยว โยเกิร์ต			100 กรัม	**6,500**	15 วัน	23
	1. ไม่ผ่านการฆ่าเชื้อหลังหมัก	✧ค่าของกรด	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)	: 12 หน่วย	700		
		✧ไขมัน	Gravimetry		900		
		✧โปรตีน	Kjeldahl technique	300 กรัม	700		
		✧MPN Coliforms	BAM Online	: 4 หน่วย	400		
		✧จำนวนยีสต์และรา	BAM Online		600		
		✧แลคติคแอซิดแบคทีเรีย	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		1,600		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
	2. ผ่านการฆ่าเชื้อหลังหมัก เช่น ยู เอช ที			100 กรัม	**5,300**	15 วัน	23
		✧ค่าของกรด	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)	: 12 หน่วย	700		
		✧ไขมัน	Gravimetry		900		
		✧โปรตีน	Kjeldahl technique	300 กรัม	700		
		✧จำนวนแบคทีเรีย	BAM Online	: 4 หน่วย	400		
		✧MPN Coliforms	BAM Online		400		
		✧จำนวนยีสต์และรา	BAM Online		600		

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
353 (2556)		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
354 (2556)	ไอศกรีม						
	1. ไอศกรีมนม ไอศกรีมนมผสม			100 กรัม	**8,400**	15 วัน	23
		✧ไขมัน	Gravimetry	: 12 หน่วย	900		
		✧ธาตุน้ำนมไม่รวมไขมัน	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		2,800		
		✧จำนวนแบคทีเรีย	BAM Online	300 กรัม	400		
		✧*E. coli*	BAM Online	: 4 หน่วย	700		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *B. cereus*	BAM Online		800		
		- *L. monocytogenes*	ISO		1,200		
	2. ไอศกรีมดัดแปลง/ไอศกรีมดัดแปลงผสม			100 กรัม	**5,600**	15 วัน	23
		✧ไขมัน	Gravimetry	: 12 หน่วย	900		
		✧จำนวนแบคทีเรีย	BAM Online		400		
		✧*E. coli*	BAM Online	300 กรัม	700		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค		: 4 หน่วย			
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *B. cereus*	BAM Online		800		
		- *L. monocytogenes*	ISO		1,200		
	3. ไอศกรีมหวานเย็น			100 กรัม	**4,400**	15 วัน	23
		✧สีอินทรีย์สังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ)	Paper Chromatography และ HPLC	: 12 หน่วย	1,700		
		✧จำนวนแบคทีเรีย	BAM Online	300 กรัม	400		
		✧*E. coli*	BAM Online	: 4 หน่วย	700		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
	4. ไอศกรีมชนิดแห้ง						
	4.1 นม นมผสม			300 กรัม	**8,000**	15 วัน	23
		✧ความชื้น*	ขึ้นอยู่กับส่วนประกอบ	: 6 หน่วย	300		
		✧ไขมัน	Gravimetry		900		
		✧ธาตุน้ำนมไม่รวมไขมัน	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)		2,800		
		✧จำนวนแบคทีเรีย	BAM Online		400		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM		800		
		- *B. cereus*	BAM		800		
		- *L. monocytogenes*	ISO		1,200		

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
354 (2556)	4.2 ดัดแปลง ดัดแปลงผสม			300 กรัม : 6 หน่วย	**5,200**	15 วัน	23
		✧ความชื้น*	ขึ้นอยู่กับส่วนประกอบ		300		
		✧ไขมัน	Gravimetry		900		
		✧จำนวนแบคทีเรีย	BAM Online		400		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *B. cereus*	BAM Online		800		
		- *L. monocytogenes*	ISO		1,200		
		<u>เพิ่มรายการทดสอบ</u>					
		- ถั่วลิสง + อฟลาทอกซิน (กรณีมีถั่วลิสงเป็นส่วนประกอบ)	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)	เพิ่ม 3 หน่วย	เพิ่ม 2,000		
355 (2556) ข้อ 3 (1)	1.1 อาหารทั่วไป			5-50 กรัม : 48 หน่วย 51-199 กรัม : 24 หน่วย 200 กรัม : 16 หน่วย	**2,400**	23 วัน	30
	✧ผักผลไม้ที่มีค่าความเป็นกรด-ด่าง เท่ากับหรือน้อยกว่าตั้งแต่ 4.6 ลงมา	✧ความเป็นกรด - ด่าง	pH meter		200		
		✧น้ำหนักเนื้ออาหาร + น้ำหนักสุทธิ	AOAC		300		
		✧แบคทีเรียชนิดชอบหรือทนกรดที่เจริญที่ 30 ^{0}c	BAM Online		800		
		✧แบคทีเรียชนิดชอบหรือทนกรดที่เจริญที่ 55 ^{0}c	BAM Online		800		
		✧จำนวนยีสต์และรา	BAM Online		300		
	กรณีตรวจพบเชื้อ ต้องวิเคราะห์ทางจุลชีววิทยาเพิ่มเติมรายการใน ฉ.355 ข้อ 3 (2)				**3,000**		
		✧จำนวนจุลินทรีย์	BAM Online		400		
		✧จำนวนยีสต์และรา	BAM Online		600		
		✧MPN Coliforms	BAM Online		400		
		✧*Salmonella* spp.	ISO		800		
		✧*S. aureus*	BAM Online		800		
		<u>เพิ่มรายการทดสอบ</u>					
		- ตะกั่ว (กรณีภาชนะบรรจุกระป๋อง)	AAS/ICP-OES*		800		
		- *C. botulinum* (กรณีหน่อไม้ปี๊บ)	BAM Online		1,000		
	1.2 อาหารทั่วไป ผักผลไม้ ปลา ไก่ ที่มีค่าความเป็นกรด-ด่างมากกว่า 4.6			5-50 กรัม : 48 หน่วย 51-199 กรัม : 24 หน่วย 200 กรัม : 16 หน่วย	**3,800**	23 วัน	30
		✧ความเป็นกรด - ด่าง	pH meter		200		
		✧น้ำหนักอาหาร	Weighing		300		
		- น้ำหนักเนื้ออาหาร					
		- น้ำหนักสุทธิ					
		✧จุลินทรีย์ที่เจริญที่ 35 ˚c	BAM Online		800		
		✧จุลินทรีย์ที่เจริญที่ 55 ˚c	BAM Online		800		
		✧*C. botulinum*	BAM Online		1,000		
		✧ปริมาณน้ำอิสระ (Water activity)	AOAC		700		

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
355 (2556) ข้อ 3 (1)		**<u>เพิ่มรายการทดสอบ</u>**					
		- ตะกั่ว (กรณีภาชนะบรรจุกระป๋อง)	AAS/ICP-OES*		800		
	1.3 ผลิตภัณฑ์จากเนื้อหมู เนื้อ วัว			5-50 กรัม	**5,300**	23 วัน	30
		✧ความเป็นกรด - ด่าง	pH meter	: 48 หน่วย	200		
		✧น้ำหนักเนื้ออาหาร + น้ำหนักสุทธิ	AOAC	51-199 กรัม	300		
		✧ไนเทรต ✧ไนไทรต์	HPLC	: 24 หน่วย	1,500		
		✧จุลินทรีย์ที่เจริญที่ 35˚c	BAM Online	200 กรัม	800		
		✧จุลินทรีย์ที่เจริญที่ 55˚c	BAM Online	: 16 หน่วย	800		
		✧*C. botulinum*	BAM Online		1,000		
		✧ปริมาณน้ำอิสระ (Water activity)	AOAC		700		
		<u>เพิ่มรายการทดสอบ</u>					
		- ตะกั่ว (กรณีภาชนะบรรจุกระป๋อง)	AAS/ICP-OES*		เพิ่ม 800		
	1.4 ผลิตภัณฑ์จากกะทิ			5-50 กรัม	**4,600**	23 วัน	30
		✧ความเป็นกรด - ด่าง	pH meter	: 48 หน่วย	200		
		✧น้ำหนักเนื้ออาหาร + น้ำหนักสุทธิ	AOAC	51-199 กรัม	300		
		✧ซัลเฟอร์ไดออกไซด์	Titration	: 24 หน่วย	800		
		✧จุลินทรีย์ที่เจริญที่ 35c	BAM Online	200 กรัม	800		
		✧จุลินทรีย์ที่เจริญที่ 55c	BAM Online	: 16 หน่วย	800		
		✧*C. botulinum*	BAM Online		1,000		
		✧ปริมาณน้ำอิสระ (Water activity)	AOAC		700		
		<u>เพิ่มรายการทดสอบ</u>					
		- ตะกั่ว (กรณีภาชนะบรรจุกระป๋อง)	AAS/ICP-OES*		800		
		- ถั่วลิสง + อฟลาทอกซิน (กรณีมีถั่วลิสงเป็นส่วนประกอบ)	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)	เพิ่ม 3 หน่วย	2,000		
	2.1 อาหารทั่วไป ผัก ผลไม้ ปลา ไก่			200 กรัม	**5,500**	23 วัน	30
		✧ วัตถุกันเสีย	HPLC	: 16 หน่วย			
		- กรดเบนโซอิก			1,000		
		- กรดซอร์บิก			1,000		
		✧น้ำหนักเนื้ออาหาร + น้ำหนักสุทธิ	AOAC		300		
		✧ความเป็นกรด – ด่าง	pH meter		200		
		✧จำนวนจุลินทรีย์	BAM Online		400		
		✧จำนวนยีสต์และรา	BAM Online		600		
		✧MPN Coliforms	BAM Online		400		

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
355 (2556) ข้อ 3 (1)		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		<u>เพิ่มรายการทดสอบ</u>					
		- ตะกั่ว (กรณีภาชนะบรรจุกระป๋อง)	AAS/ICP-OES*		800		
	2.2 ผลิตภัณฑ์จากเนื้อหมู เนื้อ วัว			200 กรัม : 16 หน่วย	**7,000**	23 วัน	30
		✧ วัตถุกันเสีย	HPLC				
		- กรดเบนโซอิก			1,000		
		- กรดซอร์บิก			1,000		
		✧น้ำหนักเนื้ออาหาร + น้ำหนักสุทธิ	AOAC		300		
		✧ความเป็นกรด – ด่าง	pH meter		200		
		✧ไนเทรต ✧ไนไทรต์	HPLC		1,500		
		✧จำนวนจุลินทรีย์	BAM Online		400		
		✧จำนวนยีสต์และรา	BAM Online		600		
		✧MPN Coliforms	BAM Online		400		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		<u>เพิ่มรายการทดสอบ</u>					
		- ตะกั่ว (กรณีภาชนะบรรจุกระป๋อง)	AAS/ICP-OES*		800		
	2.3 ผลิตภัณฑ์จากกะทิ			200 กรัม : 16 หน่วย	**4,300**	15 วัน	23
		✧น้ำหนักเนื้ออาหาร + น้ำหนักสุทธิ	AOAC		300		
		✧ความเป็นกรด – ด่าง	pH meter		200		
		✧ซัลเฟอร์ไดออกไซด์	Titration		800		
		✧จำนวนจุลินทรีย์	BAM Online		400		
		✧จำนวนยีสต์และรา	BAM Online		600		
		✧MPN Coliforms	BAM Online		400		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		<u>เพิ่มรายการทดสอบ</u>					
		- ตะกั่ว (กรณีภาชนะบรรจุกระป๋อง)	AAS/ICP-OES*		800		
		- ถั่วลิสง + อฟลาทอกซิน (กรณีมีถั่วลิสงเป็นส่วนประกอบ)	(ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ)	เพิ่ม 3 หน่วย	2,000		
356 (2556)	เครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท 1.เครื่องดื่มพร้อมบริโภค ชนิดเหลว(พาสเจอร์ไรส์)						

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
356 (2556)	1.1 กรณีค่า pH มากกว่าหรือเท่ากับ 4.3			250 มิลลิลิตร : 12 หน่วย	**8,800**	15 วัน	23
		✧วัตถุกันเสีย	HPLC				
		- กรดเบนโซอิก			1,000		
		- กรดซอร์บิก			1,000		
		✧สีอินทรีย์สังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ)	Paper Chromatography และ HPLC		1,700		
		✧ความเป็นกรด – ด่าง	pH meter		200		
		✧จำนวนยีสต์และรา	BAM Online		600		
		✧MPN Coliforms	APHA		400		
		✧*E. coli*	APHA		700		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *C. perfringens*	BAM Online		800		
		- *B. cereus*	BAM Online		800		
	1.2 กรณีค่า pH มากกว่าหรือเท่ากับ 4.3 ผสมนม			250 มิลลิลิตร : 12 หน่วย	**10,000**	15 วัน	23
		✧วัตถุกันเสีย	HPLC				
		- กรดเบนโซอิก			1,000		
		- กรดซอร์บิก			1,000		
		✧สีอินทรีย์สังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ)	Paper Chromatography และ HPLC		1,700		
		✧ความเป็นกรด – ด่าง	pH meter		200		
		✧จำนวนยีสต์และรา	BAM Online		600		
		✧MPN Coliforms	APHA		400		
		✧*E. coli*	APHA		700		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *C. perfringens*	BAM Online		800		
		- *B. cereus*	BAM Online		800		
		- *L. monocytogenes*	ISO		1,200		
	1.3 กรณีค่า pH น้อยกว่า 4.3			250 มิลลิลิตร : 12 หน่วย	**7,200**	15 วัน	23
		✧วัตถุกันเสีย	HPLC				
		- กรดเบนโซอิก			1,000		
		- กรดซอร์บิก			1,000		
		✧ สีอินทรีย์สังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ)	Paper Chromatography และ HPLC		1,700		
		✧ ความเป็นกรด – ด่าง	pH meter		200		
		✧จำนวนยีสต์และรา	BAM Online		600		
		✧MPN Coliforms	APHA		400		
		✧*E. coli*	APHA		700		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
356 (2556)	2. เครื่องดื่มพร้อมบริโภคชนิดเหลว (ฆ่าเชื้อโดยวิธีอื่น)			250 มิลลิลิตร : 12 หน่วย	**7,000**	15 วัน	23
	2.1 น้ำอัดลม น้ำหวาน น้ำผลไม้ ฯลฯ	✧ วัตถุกันเสีย	HPLC				
		- กรดเบนโซอิก			1,000		
		- กรดซอร์บิก			1,000		
		✧ สีอินทรีย์สังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ)	Paper Chromatography และ HPLC		1,700		
		✧ จำนวนยีสต์และรา	BAM Online		600		
		✧ MPN Coliforms	APHA		400		
		✧ *E. coli*	APHA		700		
		✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
	2.2 เครื่องดื่มผสมกาเฟอีน (รวมทั้งเป๊ปซี่ โค้ก โคล่า เครื่องดื่มบำรุงกำลัง)			250 มิลลิลิตร : 12 หน่วย	**8,200**	15 วัน	23
		✧ วัตถุกันเสีย	HPLC				
		- กรดเบนโซอิก			1,000		
		- กรดซอร์บิก			1,000		
		✧ สีอินทรีย์สังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ)	Paper Chromatography และ HPLC		1,700		
		✧ กาเฟอีน	HPLC		1,200		
		✧ จำนวนยีสต์และรา	BAM Online		600		
		✧ MPN Coliforms	APHA		400		
		✧ *E. coli*	APHA		700		
		✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
	2.3 เครื่องดื่มรังนก			250 มิลลิลิตร : 15 หน่วย	**9,600**	15 วัน	23
		✧ วัตถุกันเสีย	HPLC				
		- กรดเบนโซอิก			1,000		
		- กรดซอร์บิก			1,000		
		✧ สีอินทรีย์สังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ)	Paper Chromatography และ HPLC		1,700		
		✧ เอกลักษณ์	ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ		1,500		
		✧ โปรตีนคำนวณโดยไม่รวมน้ำ (โปรตีน+ความชื้น)	ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ		1,100		
		✧ จำนวนยีสต์และรา	BAM Online		600		
		✧ MPN Coliforms	APHA		400		
		✧ *E. coli*	APHA		700		
		✧ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
356 (2556)	3. เครื่องดื่มชนิดเข้มข้น (ผู้ส่งกรุณาระบุวิธีละลายตัวอย่าง)			300 กรัม : 6 หน่วย	**7,800**	15 วัน	23
		✧สีอินทรีย์สังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ)	Paper Chromatography และ HPLC		1,700		
		✧วัตถุกันเสีย	HPLC				
		- กรดเบนโซอิก			1,000		
		- กรดซอร์บิก			1,000		
		✧จำนวนยีสต์และรา	BAM Online		600		
		✧MPN Coliforms	APHA		400		
		✧*E. coli*	APHA		700		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *B. cereus*	BAM Online		800		
		<u>เพิ่มรายการทดสอบ</u>					
		- *C. perfringens* (กรณีเครื่องดื่มธัญพืช)	BAM Online		800		
		- *L. monocytogenes* (กรณีผสมนม)	ISO		1,200		
		- ตะกั่ว (กรณีภาชนะบรรจุกระป๋อง)	AAS/ICP-OES*		800		
		- โสม Ginsenoside	ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการ	เพิ่ม 2 หน่วย	4,500		
	4. เครื่องดื่มผง (ผู้ส่งกรุณาระบุวิธีละลายตัวอย่าง)			300 กรัม : 6 หน่วย	**8,900**	15 วัน	23
		✧สีอินทรีย์สังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ)	Paper Chromatography และ HPLC		1,700		
		✧วัตถุกันเสีย	HPLC				
		- กรดเบนโซอิก			1,000		
		- กรดซอร์บิก			1,000		
		✧ตะกั่ว	AAS/ICP-OES*		800		
		✧ ความชื้น*	Drying/Gravimetry		300		
		✧จำนวนยีสต์และรา	BAM Online		600		
		✧MPN Coliforms	APHA		400		
		✧*E. coli*	APHA		700		
		✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค					
		- *Salmonella* spp.	ISO		800		
		- *S. aureus*	BAM Online		800		
		- *B. cereus*	BAM Online		800		
		<u>เพิ่มรายการทดสอบ</u>					
		- *C. perfringens* (กรณีเครื่องดื่มธัญพืช)	BAM Online		800		
426 (2564)	ชาจากพืช			100 กรัม : 12 หน่วย	**4,800**	23 วัน	-
		✧ความชื้น*	Drying/Gravimetry		300		
		✧สีอินทรีย์สังเคราะห์ (ชนิด) (ตรวจทางคุณภาพ)	Paper Chromatography		500		

ประกาศฉบับที่ (พ.ศ.)	ชนิดอาหาร	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
426 (2564)		✧สารปนเปื้อน - ตะกั่ว - แคดเมียม - สารหนู* ✧จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - *Salmonella* spp. - *S. aureus*	 AAS/ICP-OES* AAS/ICP-OES* ICP-OES/AAS ISO BAM Online		 800 800 800 800 800		
ประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา	น้ำตาลมะพร้าว เรื่องมาตรฐานน้ำตาลมะพร้าวที่มีซัลเฟอร์ไดออกไซด์ปนเปื้อน	✧ซัลเฟอร์ไดออกไซด์	Titration	300 กรัม : 3 หน่วย	800	15 วัน	-
ประกาศกรมอนามัย	น้ำจากแหล่งธรรมชาติ น้ำประปา น้ำสระว่ายน้ำ Swab	✧*Legionella* spp.*	ISO/CDC	1000 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	1,500	13 วัน	

หมายเหตุ

1. รายการทดสอบที่ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการฯ หากผู้นำส่งแสดงความจำนงที่จะส่งตัวอย่างศูนย์ฯจะส่งต่อตัวอย่างไปที่สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
2. * หมายถึง รายการทดสอบที่ยังไม่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025
3. สามารถตรวจสอบอัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ อัตราปัจจุบันได้จาก https://service.dmsc.moph.go.th/dmscservice/
4. ค่า LOD และ LOQ สามารถดูได้จาก Website http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/78

รายการทดสอบแบ่งประเภทตามเทคนิคการทดสอบ

ลำดับที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)
	การตรวจวิเคราะห์ทางจุลชีววิทยา				
1	✧ โคลิฟอร์ม (Coliforms) ในน้ำ	APHA	500 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	400	10
2	✧ โคลิฟอร์ม (Coliform) ในอาหาร	BAM Online	300 กรัม : 3 หน่วย	400	10
3	✧ ฟิคอล โคลิฟอร์ม (Fecal Coliforms) ในน้ำ	APHA	500 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	400	10
4	✧ ฟิคอล โคลิฟอร์ม (Fecal Coliforms) ในอาหาร	BAM Online	300 กรัม : 3 หน่วย	400	10
5	✧ จำนวนแบคทีเรียในน้ำ	APHA	500 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	400	10
6	✧ จำนวนแบคทีเรียในอาหาร	BAM Online	300 กรัม : 3 หน่วย	400	10
7	✧ จุลินทรีย์ที่เจริญที่ 35 °C	BAM Online	300 กรัม : 3 หน่วย	800	22
8	✧ จุลินทรีย์ที่เจริญที่ 55 °C	BAM Online	300 กรัม : 3 หน่วย	800	22
9	✧ แบคทีเรีย ชนิดชอบหรือ ทนกรด เจริญที่ 30 °C	BAM Online	300 กรัม : 3 หน่วย	800	22

ลำดับที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)
10	✧ แบคทีเรีย ชนิดชอบหรือ ทนกรด เจริญที่ 55 °C	BAM Online	300 กรัม : 3 หน่วย	800	22
11	✧ ยีสต์และรา	BAM Online	300 กรัม : 3 หน่วย	300	22
	✧ จำนวนยีสต์และรา	BAM Online	300 กรัม : 3 หน่วย	600	10
12	✧ *B. cereus*	BAM Online	300 กรัม : 3 หน่วย	800	10
13	✧ *C. botulinum*	BAM Online	300 กรัม : 3 หน่วย	1000	30
14	✧ *C. perfringens*	BAM Online	300 กรัม : 3 หน่วย	800	10
15	✧ *Clostridium* spp.	USP	300 กรัม : 3 หน่วย	700	10
16	✧ *E. coli* ในน้ำ	APHA	500 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	700	13
17	✧ *E. coli* ในอาหาร	BAM Online	300 กรัม : 3 หน่วย	700	13
18	✧ *Listeria monocytogenes*	ISO	300 กรัม : 3 หน่วย	1,200	13
19	✧ *S. aureus* ในน้ำ	APHA/BAM Online	500 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	800	10
20	✧ *S. aureus* ในอาหาร	BAM Online	300 กรัม : 3 หน่วย	800	10
21	✧ *V. cholerae*	ISO	300 กรัม : 3 หน่วย	800	10
22	✧ *V. parahaemolyticus*	ISO	300 กรัม : 3 หน่วย	800	10
23	✧ *Salmonella* spp. ในน้ำ	ISO	500 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	800	10
24	✧ *Salmonella* spp. ในอาหาร	ISO	300 กรัม : 3 หน่วย	800	10
25	✧ *Shigella* spp.	ISO	300 กรัม : 3 หน่วย	800	10
26	✧ *Legionella* spp.*	ISO /CDC	1,000 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	1,500	13
	การตรวจวิเคราะห์ทางเคมี				
	ชุดทดสอบ				
26	✧ สารต้านจุลชีพ/ยาปฏิชีวนะ*	Microbiological Assay	300 กรัม : 3 หน่วย	1,000	7
27	✧ กรดแร่อิสระ*	Qualitative	750 มิลลิลิตร	100	7
28	✧ ยาฆ่าแมลงกลุ่มสารประกอบฟอสเฟตและคาร์บาเมท*	ชุดทดสอบยาฆ่าแมลง-สารพิษตกค้าง GT	500 กรัม	ตามระเบียบกรมฯ	7
29	✧ ยาฆ่าแมลงกลุ่มออร์กาโนคลอรีนและไพเรทอยด์*	ชุดตรวจหาสารเคมีกำจัดแมลง GPO-TM/2Kit	500 กรัม	ตามระเบียบกรมฯ	7
	Food Additives				
30	✧ สีอินทรีย์สังเคราะห์ (ชนิด) (ตรวจทางคุณภาพ)	Paper Chromatography	100 กรัม : 2 หน่วย	500	10
31	✧ สีอินทรีย์สังเคราะห์ (ชนิดและปริมาณ)	Paper Chromatography และ HPLC	100 กรัม : 2 หน่วย	1,700	10
	- ตาร์ตราซีน				
	- ซันเซ็ตเย็ลโลว์เอ็ฟซีเอ็ฟ				
	- บริลเลียนท์บลูเอ็ฟซีเอ็ฟ				
	- ปองโซ 4 อาร์				
	- คาร์โมอีซีน				

ลำดับที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)
	- อลูราเรด				
	- เออริโธรซิน*				
32	✧ ชนิด/ปริมาณวัตถุกันเสีย	HPLC	100 กรัม : 2 หน่วย		10
	- กรดเบนโซอิก			1,000	
	- กรดซอร์บิก			1,000	
33	✧ ชนิด/ปริมาณวัตถุให้ความหวาน	HPLC	100 กรัม : 2 หน่วย	1,500	10
	- ซัคคาริน*				
34	✧ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์	Titration	100 กรัม : 2 หน่วย	800	15
35	✧ กาเฟอีน	HPLC	250 กรัม : 2 หน่วย	1,200	9
36	✧ กรดกลูตามิค	Enzyme	750 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	1,300	10
37	✧ กรดกลูตามิคต่อไนโตรเจน	Enzyme+Kjeldahl	750 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	2,100	10
38	✧ กรดน้ำส้ม*	Titration	750 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	600	
	- เทียม				7
	- หมัก, กลั่น				7
39	✧ โซเดียมคลอไรด์	Titration	750 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	700	7
40	✧ ไอโอดีน	Titration	750 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	600	7
41	✧ ไนเทรต	HPLC	250 กรัม : 2 หน่วย	1,500	15
42	✧ ไนไทรต์				
43	✧ ฟอร์มาลดีไฮด์อิสระ*	Spectrophotometry	500 กรัม : 1 หน่วย	2,000	15
	ส่วนประกอบของอาหาร				
44	✧ ไขมันในนม (Milk)	Gravimetry	250 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	900	9
45	✧ ไขมันในไอศกรีม (Ice Cream)*	Gravimetry	250 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	900	9
46	✧ ไขมันในครีม (Cream)*	Gravimetry	250 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	900	9
47	✧ โปรตีน/ไนโตรเจน	Kjeldahl technique	100 กรัม : 2 หน่วย	700	9
48	✧ เนื้อนมไม่รวมไขมัน	Combined technique	250 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	1,300	15
49	✧ Total Solid	Gravimetry	200 มิลลิลิตร : 3 หน่วย	300	10
	Contaminant				
50	✧ Heavy metals				
	- ตะกั่ว Pb (Lead)	AAS/ICP-OES*	100 กรัม : 2 หน่วย	800	15
	- แคดเมียม Cd (Cadmium)	AAS/ICP-OES*	100 กรัม : 2 หน่วย	800	15
	- สารหนู As (Arsenic)*	ICP-OES/AAS	100 กรัม : 2 หน่วย	800	15
	- ทองแดง Cu (Copper)*			800	15
	- เหล็ก Fe (Iron)*			800	15
	- สังกะสี Zn (Zinc)*			800	15
	- ปรอท Hg (Mercury)	Combustion	100 กรัม : 2 หน่วย	800	13

ลำดับที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)
	Chemical analysis of water				
51	✧ pH	pH meter	500 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	200	7
52	✧ ความกระด้าง	Titration	500 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	300	7
53	✧ ปริมาณสารทั้งหมด	Gravimetry	500 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	300	10
54	✧ ความขุ่น*	Turbidimetry	500 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	200	5
55	✧ คลอไรด์	IC	500 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	600	10
56	✧ ไนเตรท			600	10
57	✧ ฟลูออไรด์			600	10
58	✧ โบรเมต*			2,000	10
59	✧ เหล็ก	ICP-OES	500 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	800	15
60	✧ ตะกั่ว			800	15
61	✧ สารหนู			800	15
62	✧ ทองแดง			800	15
63	✧ แมงกานีส			800	15
64	✧ แคดเมียม			800	15
65	✧ ปรอท	Combustion	500 มิลลิลิตร : 2 หน่วย	800	13
	กายภาพ - ฟิสิกส์				
66	✧ ปริมาณน้ำอิสระ (Water Activity: Aw)	AOAC	100 กรัม : 3 หน่วย	700	7
67	✧ pH ในอาหาร	pH meter	2 หน่วย	200	10
68	✧ น้ำหนักเนื้ออาหาร + น้ำหนักสุทธิ	AOAC	3 หน่วย	300	7
69	✧ ความชื้น (Roasted Coffee)	Drying/Gravimetry	100 กรัม : 3 หน่วย	300	10
70	✧ ความชื้น (Tea)			300	10
71	✧ ความชื้น (Cacao Products)			300	10
72	✧ ความชื้น (Plants)			300	10
73	✧ ความชื้น* (Milk Powder)			300	10
74	✧ ความชื้น* (Sugars)			300	10
75	✧ สิ่งแปลกปลอมที่มองเห็นด้วยตาเปล่า*	Macroscopic Method	300 กรัม : 3 หน่วย	1,500	7

หมายเหตุ

1. รายการทดสอบที่ศูนย์ฯไม่เปิดให้บริการฯ หากผู้นำส่งแสดงความจำนงที่จะส่งตัวอย่างศูนย์ฯจะส่งต่อตัวอย่างไปที่สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
2. * หมายถึง รายการทดสอบที่ยังไม่ได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025
3. สามารถตรวจสอบอัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ อัตราปัจจุบันได้จาก https://service.dmsc.moph.go.th/dmscservice/
4. ค่า LOD และ LOQ สามารถดูได้จาก Website http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/78

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 4/ 29 มี.ค. 2566 F 40 06 053 หน้า 1 ของ 2 หน้า

แบบฟอร์มส่งตัวอย่างอาหาร ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

วันที่.....

กรุณากรอกข้อความและทำเครื่องหมาย ✓ใน ☐ ให้ครบถ้วน

1. **ผู้นำส่งตัวอย่าง (รายละเอียดที่ต้องการให้ระบุในใบรายงานผลการทดสอบ)**

ส่งในนาม (ชื่อบุคคล/บริษัท/ห้าง/ร้าน).....

ที่อยู่เลขที่.....หมู่.....ซอย.....ถนน.....แขวง/ตำบล.....

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

โทรศัพท์.....โทรสาร.....Email.....

2. **วัตถุประสงค์ที่ส่งตรวจ**

☐ ขึ้นทะเบียน อย.ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่.....

☐ ตรวจคุณภาพตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่.....

☐ ตรวจซ่อม (รายการที่ไม่ผ่าน) ได้แก่.....

☐ ตรวจคุณภาพอื่น ๆ (ระบุรายการ).....

3. **รายละเอียดตัวอย่าง** (กรอกรายละเอียด ในหน้า 2)

4. **เอกสารประกอบ** ☐ อ.17 ☐ สบ.3 ☐ Spec.อย. ☐ บันทึกการเก็บฯ ☐ สำเนาเดิม ☐ อื่นๆ.....

5. **การออกผลการทดสอบ** ☐ ภาษาไทย ☐ ภาษาอังกฤษ (เพิ่มฉบับละ 500 บาท) โดยแนบรายละเอียดภาษาอังกฤษที่จำเป็น

☞ **กรณีที่ต้องการระบุค่าความไม่แน่นอนและค่าความสอดคล้องกับเกณฑ์กำหนดหรือมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ กรุณาแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้ทดสอบก่อนทำข้อตกลงทุกครั้ง** (ตามแบบฟอร์ม WS 40 00 033/1) โดยอาจใช้จำนวนตัวอย่างและเวลาในการทดสอบเพิ่มขึ้น

☐ ไม่ต้องการ ☐ ค่าความไม่แน่นอนของการวัด ☐ ค่าความสอดคล้องกับเกณฑ์กำหนดหรือมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ ระบุเกณฑ์.....

6. **การรับรายงานผลการทดสอบ** ☐ รับด้วยตนเอง ☐ E-report ☐ ส่งทาง E-mail .....

☐ ส่งทางไปรษณีย์ (ที่อยู่ตามข้อ 1) หรือระบุที่อยู่.....

.....

7. **การรับตัวอย่างคืน** ☐ ไม่รับคืน ☐ รับคืนพร้อมรายงานผลการทดสอบ **(กรณีรับผลทางไปรษณีย์และ E-report จะไม่ส่งตัวอย่างคืนให้)**

หมายเหตุ : หากไม่มารับตัวอย่างคืนภายใน 30 วัน หลังรับผลการทดสอบ ศูนย์ฯ จะดำเนินการกับตัวอย่างที่เหลือตามความเหมาะสม

ลงชื่อ.....ผู้ส่งตัวอย่าง

(.....)

สำหรับเจ้าหน้าที่

ได้รับตัวอย่างไว้ทดสอบแล้ว

☐ ค่าบำรุงการทดสอบ จำนวน.....บาท

☐ อื่นๆ .....

ลงชื่อ (.....)

ผู้รับตัวอย่าง

วันที่.....เวลา.....

หมายเลขตัวอย่าง.....

จำนวนตัวอย่างทั้งหมด.....ตัวอย่าง

กำหนดวันรับผล.....

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 4/ 29 มี.ค. 2566 F 40 06 053 หน้า 2 ของ 2 หน้า

แบบฟอร์มส่งตัวอย่างอาหาร ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

3.รายละเอียดตัวอย่าง

3.1 รายละเอียดตัวอย่าง : หมายเลขตัวอย่าง.....

ชื่อตัวอย่าง .....

.....

ชนิดตัวอย่าง .....

ลักษณะตัวอย่าง.....

ภาชนะบรรจุ.....

จำนวนตัวอย่างที่ส่งตรวจ..... (ปริมาณ x จำนวน) ฉลาก ☐ ไม่มี ☐ มี (☐ ชั่วคราว ☐ ถาวร)

ระบุผู้ผลิต/สถานที่ผลิต ☐ **ตามข้อ 1** ☐ **ตามฉลาก** ☐ **อื่นๆ**.....

ผู้ผลิต (ชื่อบุคคล/บริษัท/ห้าง/ร้าน).....

ที่อยู่.....

.....

วันที่ผลิต..... ☐ ตามฉลาก ☐ ตามเอกสารแนบ รุ่นการผลิต (ถ้ามี)..... ☐ ตามฉลาก ☐ ตามเอกสารแนบ

วันหมดอายุ..... ☐ ตามฉลาก ☐ ตามเอกสารแนบ

3.2 สภาวะการเก็บรักษาตัวอย่าง ☐ อุณหภูมิห้อง (ไม่เกิน 30°C) ☐ ตู้เย็น/ตู้แช่ (2-8°C) ☐ ตู้แช่แข็ง ☐ อื่นๆ ระบุ.....

3.3 กรณีตัวอย่างเครื่องดื่ม, กาแฟ, ชา, นมถั่วเหลือง ชนิดเข้มข้นหรือชนิดแห้ง

อัตราส่วนการละลาย/เจือจาง.....

สำหรับเจ้าหน้าที่แจ้งต่อลูกค้า	สำหรับลูกค้า
1. กรณีมีการเบี่ยงเบนจากข้อตกลง ทำให้มีผลกระทบต่อ ☐ ระยะเวลาแล้วเสร็จตามคู่มือการให้บริการของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม ☐ อื่นๆ ระบุ..... **2.กรณีที่ระบุรายละเอียดของตัวอย่างไม่ตรงกับตัวอย่าง** รายละเอียดของตัวอย่างที่นำส่ง มีความ**สำคัญ**ในการรายงานผลการทดสอบ ขอให้**ท่าน**ตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วน ก่อนยื่นขอทำการทดสอบ ศูนย์ฯ ขอสงวนสิทธิ์**ไม่แก้ไขรายงานผลการทดสอบที่ไม่ตรงกับแบบฟอร์มส่งตัวอย่างอาหาร** ลงชื่อ..... (.....) วันที่.....	ข้าพเจ้า 1.ขอยืนยันจะส่งตัวอย่างทดสอบ ณ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม โดยได้รับทราบและยอมรับการเบี่ยงเบนจากข้อตกลงดังกล่าว 2.ได้ตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วน ของข้อมูลที่ให้เรียบร้อยแล้ว ลงชื่อ..... (.....) วันที่.....

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/78

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 0/ 19 ก.ค. 2565 F 40 06 056

แบบฟอร์มส่งตัวอย่างทดสอบเชื้อ *Legionella* spp. ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

วันที่.....

กรุณากรอกข้อความและทำเครื่องหมาย ✓ใน ☐ ให้ครบถ้วน

1. **ผู้นำส่งตัวอย่าง (รายละเอียดที่ต้องการให้ระบุในใบรายงานผลการทดสอบ)**

ส่งในนาม (ชื่อบุคคล/บริษัท/โรงแรม).....

ที่อยู่เลขที่.....หมู่.....ซอย.....ถนน.....แขวง/ตำบล.....

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

โทรศัพท์.....โทรสาร.....Email.....

2. **วัตถุประสงค์ที่ส่งตรวจ** ☐ ควบคุมคุณภาพ ☐ สอบสวนโรค ☐ ยืนยันเชื้อ

3. **รายการทดสอบ** ☐ ตรวจแยกเชื้อและนับจำนวน ☐ ตรวจแยกเชื้อและนับจำนวนถึงระดับ Species ☐ ยืนยันเชื้อบริสุทธิ์

4. **รายละเอียดตัวอย่าง (กรณีส่งมากกว่า 1 ตัวอย่าง เขียนในเอกสารแนบท้าย (F 40 06 057))**

ประเภทตัวอย่าง ☐ น้ำ ☐ น้ำแข็ง ☐ Swab ☐ อื่น ๆระบุ.....

ประเภทแหล่งน้ำ ☐ น้ำดิบ ☐ น้ำทิ้ง ☐ น้ำผ่านระบบ (Treated) ☐ สระว่ายน้ำ ☐ สระโชว์ ☐ อื่น ๆระบุ.....

ภาชนะบรรจุ ☐ ขวดแก้วจำนวน....ขวด ☐ หลอดแก้วจำนวน.....หลอด ☐ อื่น ๆระบุ.....จำนวน.....

ชื่อตัวอย่าง.....

ชื่อตัวอย่างภาษาอังกฤษ (กรณีต้องการออกรายงานผลเป็นภาษาอังกฤษ) .....

สถานที่เก็บ..... วันที่เก็บ*..... เวลาเก็บ*.....

5. **สภาวะการเก็บรักษาตัวอย่าง** ผู้นำส่งตัวอย่างต้องรักษาตัวอย่างให้อยู่ในสภาพเย็นและส่งตัวอย่างภายใน 24 ชั่วโมง

6. **การออกผลการทดสอบ** ☐ ภาษาไทย ☐ ภาษาอังกฤษ (เพิ่มฉบับละ 500 บาท) โดยแนบรายละเอียดภาษาอังกฤษที่จำเป็น

7. **การรับรายงานผลการทดสอบ** ☐ รับด้วยตนเอง ☐ ส่งทาง E-mail .....

☐ ส่งทางไปรษณีย์ (ที่อยู่ตามข้อ 1) หรือระบุที่อยู่.....

.....

8. **การรับตัวอย่างคืน** ☐ ไม่รับคืน ☐ รับคืนพร้อมรายงานผลการทดสอบ **(กรณีรับผลทางไปรษณีย์จะไม่ส่งตัวอย่างคืนให้)**

หมายเหตุ : 1. หากไม่มารับตัวอย่างคืนภายใน 30 วัน หลังรับผลการทดสอบ ศูนย์ฯ จะดำเนินการกับตัวอย่างที่เหลือตามความเหมาะสม

2. กรณีต้องรายงานผลฉบับภาษาอังกฤษให้ระบุชื่อตัวอย่างเป็นภาษาอังกฤษด้วย

ลงชื่อ.....ผู้ส่งตัวอย่าง

(.....)

สำหรับเจ้าหน้าที่

ได้รับตัวอย่างไว้ทดสอบแล้ว

☐ ค่าบำรุงการทดสอบ จำนวน.....บาท

☐ อื่นๆ .....

ลงชื่อ (.....)

ผู้รับตัวอย่าง

วันที่.....เวลา.....

หมายเลขตัวอย่าง.....

จำนวนตัวอย่างทั้งหมด.....ตัวอย่าง

กำหนดวันรับผล.....

หน้า 1 ของ 1 หน้า

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/78

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 0/ 19 ก.ค. 2565 F 40 06 057

เอกสารแนบท้ายแบบฟอร์มส่งตัวอย่างทดสอบเชื้อ *Legionella* spp. (กรณี มากกว่า 1 ตัวอย่าง)

หมายเลขตัวอย่าง (Sample No.)	รายละเอียดตัวอย่าง (Sample Description)	รายการทดสอบ (Test Item)	จำนวน/ปริมาตร (Quantity)	ลักษณะตัวอย่าง (Appearance)
	ชื่อตัวอย่าง			
	Sample name			
	สถานที่เก็บ			
	วันที่เก็บ* เวลา*			
	ชื่อตัวอย่าง			
	Sample name			
	สถานที่เก็บ			
	วันที่เก็บ* เวลา*			
	ชื่อตัวอย่าง			
	Sample name			
	สถานที่เก็บ			
	วันที่เก็บ* เวลา*			

หมายเหตุ : 1. *จำเป็นต้องระบุ (เนื่องจากมีผลต่อการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ)

2. กรณีต้องรายงานผลฉบับภาษาอังกฤษให้ระบุชื่อตัวอย่างเป็นภาษาอังกฤษด้วย

ลงชื่อ.....ผู้ส่งตัวอย่าง

(.....)

หน้า 1 ของ 1 หน้า

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/78

งานยา สมุนไพร วัตถุเสพติด เครื่องสำอางและวัตถุอันตราย

รายการทดสอบยาเสพติดและวัตถุออกฤทธิ์

ลำดับที่	ชนิดตัวอย่าง	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
1	ยาเสพติด	✧**การทดสอบเอกลักษณ์** - กลุ่มเมทแอมเฟตามีน : ยาบ้า : ไอซ์ - ยาอี - น้ำต้มพืชกระท่อม (ผสมยาแผนปัจจุบัน) - โคเดอีน	TLC/HPLC/GC-MS	 1 - 14 เม็ด 0.375 กรัม 1 - 2 เม็ด รับทั้งหมด 0.500 กรัม	- - - - - -	7 วัน	วันปฏิทิน 30 วัน 30 วัน 20 วัน 20 วัน
2	วัตถุออกฤทธิ์ฯ (ทราบชนิด)	✧**การทดสอบเอกลักษณ์* ได้แก่** - ยาเค (คีตามีน) - อัลปราโซแลม (Alprazolam) - มิดาโซแลม (Midazolam) - ไดอาซีแพม (diazepam)	TLC/HPLC/GC-MS	กฎกระทรวงกำหนดปริมาณวัตถุออกฤทธิ์ พ.ศ. 2561	-	7 วัน	20 วัน
3	สารระเหย	✧**การทดสอบเอกลักษณ์ (โทลูอีน)** - กาว คราบกาว - ทินเนอร์	GC-Headspace	รับทั้งหมด	-	7 วัน	20 วัน

รายการทดสอบยาและผลิตภัณฑ์สมุนไพร

ลำดับที่	ชนิดตัวอย่าง	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
1	ยาแผนโบราณ/ยาจากสมุนไพร/วัตถุดิบสมุนไพร/ผลิตภัณฑ์สมุนไพร	✧**การทดสอบเอกลักษณ์** - กลุ่มสเตียรอยด์ (เดกซาเมทาโซน เพรดนิโซโลน) - ยาแผนปัจจุบัน ชนิดอื่น* (สารละ 1,500 บาท)	TLC/HPLC	5 กรัม หรืออย่างน้อย 20 เม็ด (มิลลิลิตร)	 1,500 1,500	23 วัน	 25 วัน 30 วัน
		- ปริมาณ Andrographolide ในฟ้าทะลายโจร*	HPLC	5 กรัม หรืออย่างน้อย 30 เม็ด	5,000	23 วัน	-
		✧**การปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์** **Total Viable Aerobic Microbial Count** - Total aerobic microbial count* - Total combined yeasts and molds count*	Pour plate TP/THP/BP	อย่างน้อย 4 หน่วย รวมไม่น้อยกว่า 200 กรัม	 1,500 1,000	23 วัน	-
		Test for Specified Microorganism - Bile-tolerant gram-negative bacteria* - *Escherichia coli* - *Staphylococcus aureus* - *Pseudomonas aeruginosa* - *Clostridium* spp. - *Salmonella* spp.	Detection & Identification TP/THP/BP		 1,000 1,000 1,000 1,000 1,500 1,500		
		✧**โลหะหนัก** - Arsenic (สารหนู) - Cadmium (แคดเมียม) - Lead (ตะกั่ว) - Mercury (ปรอท)*	AAS/ICP Mercury Analyzer	5 กรัม หรืออย่างน้อย 20 เม็ด	 1,500 1,500 1,500 1,500	23 วัน	30 วัน (1 ชนิด)
2	กัญชาทางการแพทย์/พืชกัญชา/สารสกัด	✧**ปริมาณสารสำคัญ*** - THC - CBD	HPLC	สด 100 กรัม แห้ง 30 กรัม สารสกัด 10 กรัม หรือมล.	 5,000 5,000	14 วัน	-
		✧**การปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์** **Total Viable Aerobic Microbial Count** - Total aerobic microbial count* - Total combined yeasts and molds count*	Pour plate TP/THP/BP	พืชแห้ง/ตำรับแผนไทย 100 กรัม	 1,500 1,000	23 วัน	-
		Test for Specified Microorganism - Bile-tolerant gram-negative bacteria* - *Escherichia coli* - *Staphylococcus aureus* - *Pseudomonas aeruginosa* - *Clostridium* spp. - *Salmonella* spp.	Detection & Identification TP/THP/BP		 1,000 1,000 1,000 1,000 1,500 1,500		

ลำดับที่	ชนิดตัวอย่าง	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
		✧**โลหะหนัก 4 ชนิด** ได้แก่ Arsenic (สารหนู), Cadmium (แคดเมียม), Lead (ตะกั่ว) และ Mercury (ปรอท)*)	AAS/ICP/ Mercury Analyzer	พืชแห้ง 50 กรัม สารสกัด 10 กรัม น้ำมัน 30 มล.	3,200	23 วัน	-
3	ยาคดี (ของกลาง)	✧**การทดสอบเอกลักษณ์***	TLC/HPLC/GC-MS	อย่างน้อย 20 เม็ด (มิลลิลิตร)	1,500	23 วัน	20 วัน (ทราบชนิด)
4	ยาแผนโบราณ/ วัตถุดิบสมุนไพร/ ผลิตภัณฑ์สมุนไพร	✧**การทดสอบเอกลักษณ์ยาแผนปัจจุบัน***	TLC/HPLC/GC-MS	(ดูหมายเหตุด้านล่าง**)		23 วัน	-
		- กลุ่มลดน้ำหนัก					
		: Sibutramine			1,500		
		: Phentermine, Fenfluramine, Phenolphthalein			4,500		
		: Ephedrine, Pseudoephedrine			3,000		
		: Orlistat			1,500		
		- กลุ่ม PDE-5 Inhibitor					
		: Sildenafil, Tadalafil, Vardenafil			4,500		
		- กลุ่มยาโรควิตกกังวล					
		: Alprazolam, Diazepam, Lorazepram			4,500		
		: Fluoxetine			1,500		
		หมายเหตุ คิดราคา 1,500 บาท ต่อชนิดสาร					

รายการทดสอบเครื่องสำอาง

ลำดับที่	ชนิดตัวอย่าง	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
1	เครื่องสำอางทุกประเภท ได้แก่ - ใช้กับเส้นผม - ใช้กับใบหน้า - ใช้กับเล็บ, ผิวหนัง - ประเภทอื่นๆ	✧**การทดสอบทางจุลชีววิทยา** ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข **Microbial Enumeration test** - จำนวนแบคทีเรียที่เจริญโดยใช้อากาศ - ยีสต์และราที่เจริญโดยใช้อากาศ	 Pour plate ISO 21149 ISO 16212	อย่างน้อย 4 หน่วย รวมไม่น้อยกว่า 200 กรัม	- 500 500	14 วัน	20 วัน
		Test for Specified Microorganism - *Pseudomonas aeruginosa* - *Staphylococcus aureus* - *Candida albicans* **เฉพาะเครื่องสำอางที่มีส่วนผสมสมุนไพร** - *Clostridium* spp.	Detection & Identification ISO 22717 ISO 22718 ISO 18416 USP		 500 500 500 700	23 วัน	
2	ผลิตภัณฑ์สิว-ฝ้า-กันแดด	✧**การทดสอบทางเคมี** - ไฮโดรควิโนน - กรดเรทิโนอิก - ปรอทและสารประกอบของปรอท - กลุ่มสเตียรอยด์* Clobetasol propionate, Betamethasone, Triamcinolone acetonide, Hydrocortisone acetate	 TLC/HPLC TLC/ HPLC Reinsch's test TLC/HPLC	ไม่น้อยกว่า 50 กรัม ไม่น้อยกว่า 15 กรัม	- 800 800 800 800 800 800 800	21 วัน	30 วัน
3	เครื่องสำอางประเภทอื่นและวัตถุดิบ	✧**โลหะหนัก** - Arsenic (สารหนู) - Cadmium (แคดเมียม) - Lead (ตะกั่ว) - Mercury (ปรอท)*	AAS Mercury Analyzer	5 กรัม หรืออย่างน้อย 20 เม็ด	 1,500 1,500 1,500 1,500	23 วัน	30 วัน (1 ชนิด)
		✧**การทดสอบอื่น** - ค่าความเป็นกรด-ด่าง*	pH meter	50 กรัม (มิลลิลิตร)	800	7 วัน	-
4	เครื่องสำอางผสมสมุนไพร	✧**การทดสอบเอกลักษณ์*** - สารสำคัญในว่านหางจระเข้ (Aloin, Aloe emodin) ในเปลือกและยาง และAcemannan ในเนื้อวุ้น - สารสำคัญในขมิ้นชัน สารกลุ่ม Curcuminoids (Bisdemethoxycurcumin, Demethoxycurcumin และ Curcumin) - สารสำคัญในกัญชา สารกลุ่มแคนนาบินอยด์ (THC และCBD)	HPLC	50 มล.	สารละ 2,000 สารละ 5,000	21 วัน	-

รายการทดสอบวัตถุอันตราย

ลำดับที่	ชนิดตัวอย่าง	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
1	วัตถุอันตรายทั่วไป เช่น น้ำยาล้างจาน ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด ฯลฯ	✧ **ค่าความเป็นกรด-ด่าง***	pH meter	50 กรัม (มิลลิลิตร)	500	7 วัน	10 วัน
2	ผลิตภัณฑ์แอลกอฮอล์ - เจลล้างมือ - ของเหลว - สเปรย์ไม่อัดก๊าซ	✧ **ปริมาณแอลกอฮอล์*** ได้แก่ เอทานอล (ethanol), 2-โพรพานอล (2-propanol หรือ isopropanol), เอ็น-โพรพานอล (n-propanol) และเมทานอล (methanol)	GC	50 กรัมหรือ 50 มล. อย่างน้อย 3 หน่วย	ชนิดละ 800	23 วัน	-

หมายเหตุ

1. * หมายถึง รายการทดสอบที่ยังไม่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025
2. **ปริมาณตัวอย่างที่ต้องการ
   - 2.1 ผลิตภัณฑ์สมุนไพร ชนิดเม็ด/ชนิดผง อย่างน้อย 10 กรัม
   - 2.2 ผลิตภัณฑ์สมุนไพร ชนิดน้ำ อย่างน้อย 20 มิลลิลิตร
   - 2.3 ผลิตภัณฑ์สมุนไพร ประเภทกาแฟปรุงสำเร็จชนิดผง อย่างน้อย 6 หน่วยบรรจุ น้ำหนักรวมอย่างน้อย 100 กรัม
   - 2.4 ผลิตภัณฑ์สมุนไพร ประเภทเครื่องดื่มสมุนไพร อย่างน้อย 100 มิลลิลิตร
3. กรณีต้องส่งตัวอย่างตรวจมากกว่า 1 หน่วย เพื่อให้ได้น้ำหนักตามที่ต้องการจะต้องเป็นตัวอย่างที่ผลิตในรุ่นเดียวกัน
4. สามารถตรวจสอบอัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ อัตราปัจจุบันได้จาก https://service.dmsc.moph.go.th/dmscservice/
5. ค่า LOD และ LOQ สามารถดูได้จาก Website http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/79

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 11 / - 4 เม.ย. 2566 WS 40 06 009/1 หน้า 1 ของ 2 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างยา เครื่องสำอาง วัตถุอันตราย และสมุนไพร

กรุณากรอกข้อความด้วยตัวบรรจงและทำเครื่องหมาย ✓ใน ☐ หรือ ○ ให้ครบถ้วน

หมายเลขตัวอย่าง.....

1. วิธีนำส่งตัวอย่าง ☐ ด้วยตนเอง ☐ ไปรษณีย์ เลขทะเบียน..... ☐ อื่นๆ .....
2. ผู้ส่งตัวอย่าง นาย/นาง/นางสาว.....โทรศัพท์.....
   ส่งในนามบริษัท/หน่วยงาน.....
   ที่อยู่เลขที่.....โครงการ/หมู่บ้าน.....หมู่.....ซอย.....ถนน.....
   ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....
3. ชื่อตัวอย่าง/ชื่อผลิตภัณฑ์.....
   ทะเบียน..... รุ่นที่ผลิต..... วันที่ผลิต..... วันที่หมดอายุ.....
   ขนาดบรรจุ.....กรัม/กก./มล./อื่นๆ ระบุ..... จำนวน.....ซอง/ขวด/กระป๋อง/หลอด/อื่นๆ ระบุ.....
4. ชื่อที่อยู่ผู้ผลิต ☐ ที่เดียวกับที่อยู่ผู้นำส่ง หรือ
   บริษัท/ร้าน/อื่น ๆ (ชื่อเจ้าของร้าน)..... ที่อยู่.....
   ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....

เฉพาะรายงานที่ต้องการผลภาษาอังกฤษ ให้กรอกส่วนนี้

Name.....

Address.....

.....

Sample Name.....

Reg. No..... Batch No./Lot No..... Manufacturing date..... Expiry date.....

Contents.....g/kg/ml/..... Quantity..... sachet/bottle/can/tube/.....

5. ชนิดตัวอย่าง ☐ ยาแผนปัจจุบัน ☐ ยาจากสมุนไพร/ยาแผนโบราณ ☐ สมุนไพร ☐ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร
   ☐ เครื่องสำอาง ☐ ของกลางยาคดีที่..... ☐อื่น ๆ .....
6. รายการที่ต้องการทดสอบ
   - ☐ ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
   - ☐ สารห้ามใช้ในเครื่องสำอาง ○ Hydroquinone ○ Mercury ○ Retinoic acid
   - ☐ สเตียรอยด์ในเครื่องสำอาง ○ Betamethasone ○ Triamcinolone ○ Hydrocortisone ○ Clobetasol
   - ☐ สเตียรอยด์ในยาแผนโบราณ/ยาจากสมุนไพร ○ Dexamethasone ○ Prednisolone
   - ☐ ยาหรือสารกระตุ้นในผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร/กาแฟสำเร็จรูปชนิดผง/เครื่องดื่มสมุนไพร
     - ○ กลุ่มลดน้ำหนัก Sibutramine
     - ○ กลุ่มลดน้ำหนัก Phentermine/Fenfluramine/ Phenolphthalein
     - ○ กลุ่มลดน้ำหนัก Ephedrine/Pseudoephedrine
     - ○ กลุ่มลดน้ำหนัก Orlistat
     - ○ กลุ่มยาวิตกกังวล Alprazolam/Diazepam/Lorazepram
     - ○ กลุ่มยาวิตกกังวล Fluoxetine
     - ○ กลุ่มสเตียรอยด์ Dexamethasone/Prednisolone
     - ○ กลุ่ม PDE-5 inhibitors; Sildenafil/Tadalafil/Vardenafil

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 11 / - 4 มิ.ย. 2566 **WS 40 06 009/1 หน้า 2 ของ 2 หน้า**

6. รายการที่ต้องการทดสอบ (ต่อ)

☐ เอกลักษณ์ยา ระบุ (ชนิด/กลุ่มยา) .....

☐ โลหะหนัก ○ ตะกั่ว ○ แคดเมียม ○ สารหนู ○ ปรอท

☐ การปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ในเครื่องสำอาง (จำนวนตัวอย่าง อย่างน้อย 4 หน่วย รวมไม่น้อยกว่า 200 กรัม)

- ○ จำนวนแบคทีเรียที่เจริญโดยใช้อากาศ
- ○ ยีสต์และราที่เจริญโดยใช้อากาศ
- ○ *Staphylococcus aureus*
- ○ *Pseudomonas aeruginosa*
- ○ *Candida albicans*
- ○ *Clostridium* spp. (เฉพาะเครื่องสำอางผสมสมุนไพร)

☐ การปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ยาแผนโบราณ และสมุนไพร (จำนวนตัวอย่าง อย่างน้อย 4 หน่วย รวมไม่น้อยกว่า 200 กรัม)

- ○ จำนวนแบคทีเรียที่เจริญโดยใช้อากาศ
- ○ ยีสต์และราที่เจริญโดยใช้อากาศ
- ○ Bile-tolerant gram-negative bacteria
- ○ *Staphylococcus aureus*
- ○ *Clostridium* spp.
- ○ *Salmonella* spp.
- ○ *Pseudomonas aeruginosa*
- ○ *Escherichia coli*

☐ อื่นๆ ระบุ.....

7. ตัวอย่างที่เหลือหลังการทดสอบ ☐ ให้ทำลายได้ ☐ ขอรับคืน

8. การรายงานผล ☐ ภาษาไทย ☐ ภาษาอังกฤษ ☐ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

9. การรับรายงานผล ☐ ขอรับด้วยตนเอง

☐ ขอให้ส่งทางไปรณีย์ ตามที่อยู่ข้อ 2 หรือ ชื่อ-ที่อยู่ .....

.....

10. เงื่อนไข 1) รายงานผลตามข้อมูลที่ฉลากระบุเท่านั้น หากผลิตภัณฑ์ไม่มีฉลากจะยึดตามแบบนำส่งตัวอย่างฉบับนี้

2) หากข้อมูล/เอกสารการส่งตัวอย่าง จำนวน/ปริมาณตัวอย่าง ไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน จะเริ่มนับเวลาทดสอบใหม่หลังได้รับข้อมูลหรือตัวอย่างครบถ้วน

3) ส่งตัวอย่างภายหลังเวลา 15.00 น. กำหนดวันรับรายงานผลจะเริ่มนับจากวันทำการถัดไป

☐ ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบเอกสาร และรับทราบเงื่อนไขในการส่งตัวอย่างเรียบร้อยแล้ว ขอยืนยันการส่งตัวอย่างกับศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

ลงชื่อ..... ผู้ส่งตัวอย่าง

(.....)

สำหรับเจ้าหน้าที่

☐ ค่าบำรุงการวิเคราะห์ จำนวนเงิน..... บาท

(.....)

☐ อื่นๆ.....

(.....)

หมายเลขตัวอย่าง..... รวม..... ตัวอย่าง

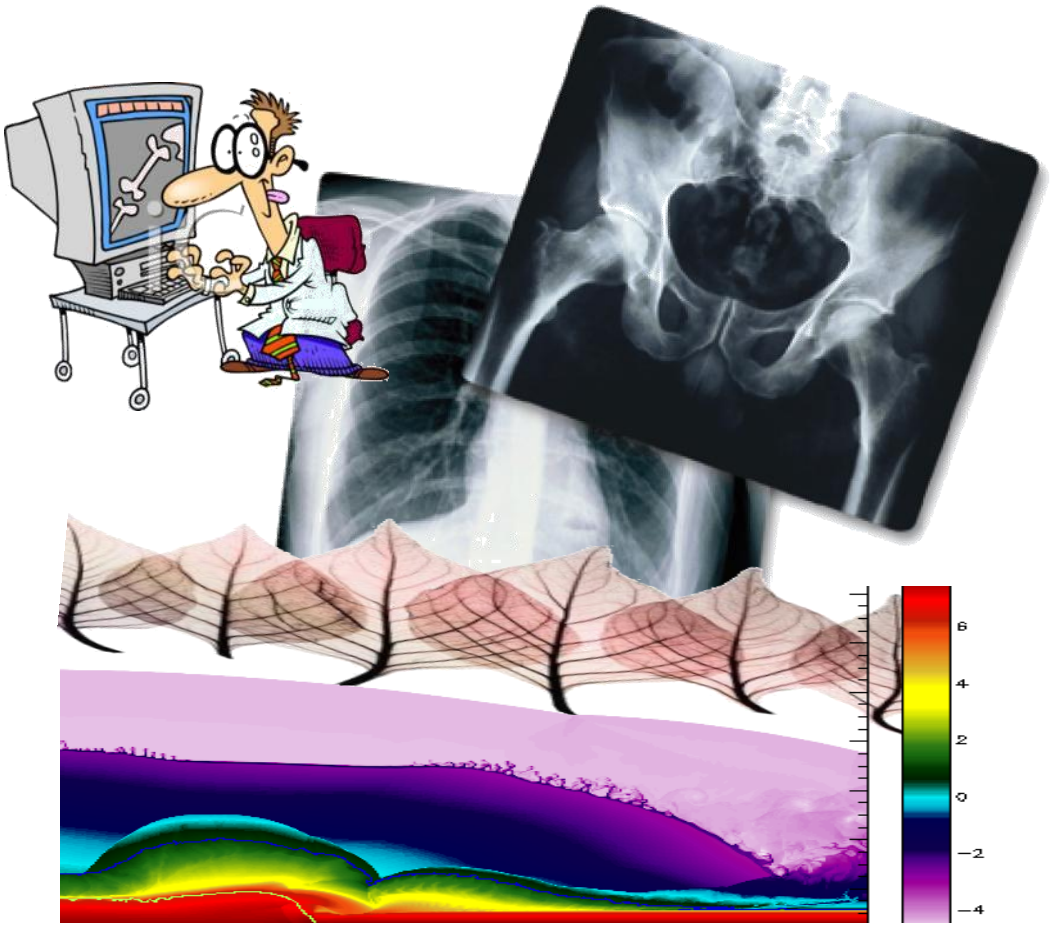
กำหนดวันรับรายงานผล.....

ลงชื่อ (.....) **ผู้รับตัวอย่าง**

วันที่..... เวลา.....

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/79

งานรังสีและเครื่องมือแพทย์



การทดสอบด้านรังสีและเครื่องมือแพทย์

ลำดับที่	ประเภทเครื่อง	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
1	เครื่องเอกซเรย์วินิจฉัยทั่วไป	1. ค่าความต่างศักย์หลอด (Tube Potential) 1.1 ความแม่น (Accuracy) 1.2 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 2. ค่าเวลาในการฉายรังสี (Exposure Time) 2.1 ความแม่น (Accuracy) 2.2 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 3. ปริมาณรังสี (Radiation Output) 3.1 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 3.2 ความเป็นเชิงเส้น (Linearity) 3.3 ค่าระดับปริมาณรังสี (Magnitude) 4. การกรองรังสี (Filtration) 5. อุปกรณ์จำกัดลำรังสี (Beam Limiting Device) 5.1 อุปกรณ์จำกัดลำรังสี 5.2 ความสว่างแสงไฟ 5.3 ความเหลื่อมล้ำของลำรังสีกับลำแสงไฟ (Source to Image receptor Distance : SID) 5.4 ความตรงแนวของลำรังสีกับอุปกรณ์รับภาพ (Beam alignment) 6. ปริมาณรังสีรั่ว (Leakage Radiation)	ประกาศกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เรื่องมาตรฐานคุณภาพเครื่องเอกซเรย์วินิจฉัยทางการแพทย์ พ.ศ.2562 (ISBN 978-616-11-4127-1)	เครื่อง	3,500	30 วัน	130 วัน
2	เครื่องเอกซเรย์ทันตกรรม	1. ค่าความต่างศักย์หลอด (Tube Potential) 1.1 ความแม่น (Accuracy) 1.2 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 2. ค่าเวลาในการฉายรังสี (Exposure Time) 2.1 ความแม่น (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 ลักษณะของอุปกรณ์จำกัดขนาดลำรังสี	ประกาศกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เรื่องมาตรฐานคุณภาพเครื่องเอกซเรย์วินิจฉัยทางการแพทย์ พ.ศ.2562 (ISBN 978-616-11-4127-1)	เครื่อง	2,000	45 วัน	130 วัน

ลำดับที่	ประเภทเครื่อง	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
		5.2 ระยะจากจุดโฟกัส ถึงปลายอุปกรณ์จำกัดรังสี 5.3 เส้นผ่านศูนย์กลาง ของอุปกรณ์จำกัดรังสี 6. ปริมาณรังสีรั่ว (Leakage Radiation)					
3	เครื่องเอกซเรย์เต้านม	1. ค่าความต่างศักย์หลอด (Tube Potential) 1.1 ความแม่น (Accuracy) 1.2 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 2. ค่าเวลาในการฉายรังสี (Exposure Time) 2.1 ความแม่น (Accuracy) 2.2 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 3. ปริมาณรังสี (Radiation Output) 3.1 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 3.2 ความเป็นเชิงเส้น (Linearity) 4. การกรองรังสี (Filtration) 5. ชุดอุปกรณ์กดเต้านม (Compression Device) * 5.1 อุปกรณ์กดเต้านม 5.2 แรงกดสูงสุด สำหรับระบบอัตโนมัติ 6. อุปกรณ์จำกัดลำรังสี (Beam Limiting Device) 6.1 ความสว่างของแสงไฟที่ระยะจากจุดโฟกัสของหลอดเอกซเรย์ถึงตัวรับภาพ 7. การควบคุมการถ่ายภาพรังสีอัตโนมัติ (Automatic Exposure Control or AEC) 7.1 ความทำซ้ำ (Reproducibility) ของปริมาณรังสี	ประกาศกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เรื่องมาตรฐานคุณภาพเครื่องเอกซเรย์วินิจฉัยทางการแพทย์ พ.ศ.2562 (ISBN 978-616-11-4127-1)	เครื่อง	6,000	45 วัน	130 วัน
4	เครื่องเอกซเรย์วินิจฉัยทั่วไป และเครื่องเอกซเรย์ฟลูออโรสโคปี	หลอดเอกซเรย์วินิจฉัยทั่วไป โหมด Radiography 1. ค่าความต่างศักย์หลอด (Tube Potential) 1.1 ความแม่น (Accuracy) 1.2 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 2. ค่าเวลาในการฉายรังสี (Exposure Time) 2.1 ความแม่น (Accuracy) 2.2 ความทำซ้ำ (Reproducibility)	ประกาศกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เรื่องมาตรฐานคุณภาพเครื่องเอกซเรย์วินิจฉัยทางการแพทย์ พ.ศ.2562 (ISBN 978-616-11-4127-1)	เครื่อง	4,500	45 วัน	130 วัน

ลำดับที่	ประเภทเครื่อง	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
		3. ปริมาณรังสี (Radiation Output) 3.1 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 3.2 ความเป็นเชิงเส้น (Linearity) 3.3 ค่าระดับปริมาณรังสี (Magnitude) 4. การกรองรังสี (Filtration) 5. อุปกรณ์จำกัดลำรังสี (Beam Limiting Device) 5.1 อุปกรณ์จำกัดลำรังสี 5.2 ความสว่างแสงไฟ 5.3 ความเหลื่อมล้ำของลำรังสีกับลำแสงไฟ (Source to Image receptor Distance : SID) 5.4 ความตรงแนวของลำรังสีกับอุปกรณ์รับภาพ (Beam alignment) 6. ปริมาณรังสีรั่ว (Leakage Radiation) **หลอดเอกซเรย์ฟลูออโรสโคปี โหมด Fluorography** 1. ค่าความต่างศักย์หลอด (Tube Potential) 1.1 ความแม่น (Accuracy) 1.2 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 2. สวิตช์ฉายรังสีของเครื่องเอกซเรย์ฟลูออโรสโคปี (Fluoroscopic Exposure switch) 3. เครื่องตั้งเวลาสะสมการฉายรังสี (Cumulative Timing Device) 4. การกรองรังสี (Filtration) 5. ปริมาณรังสี (Radiation Output) 5.1 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 6. การแยกวัตถุที่มีคอนทราสสูง (High-Contrast Resolution) 7. การแยกวัตถุที่มีคอนทราสต่ำ (Low-Contrast Resolution)					

ลำดับที่	ประเภทเครื่อง	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
		หลอดเอกซเรย์ฟลูออโรสโคปี โหมด Radiography 1. ค่าความต่างศักย์หลอด (Tube Potential) 1.1 ความแม่น (Accuracy) 1.2 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 2. ค่าเวลาในการฉายรังสี (Exposure Time) 2.1 ความแม่น (Accuracy) 2.2 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 3. ปริมาณรังสี (Radiation Output) 3.1 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 3.2 ความเป็นเชิงเส้น (Linearity) 3.3 ค่าระดับปริมาณรังสี (Magnitude) 4. การกรองรังสี (Filtration) 5. อุปกรณ์จำกัดลำรังสี (Beam Limiting Device) 5.1 อุปกรณ์จำกัดลำรังสี 5.2 ความสว่างแสงไฟ* 5.3 ความเหลื่อมล้ำของลำรังสีกับลำแสงไฟ (Source to Image receptor Distance : SID) 5.4 ความตรงแนวของลำรังสีกับอุปกรณ์รับภาพ (Beam alignment) 6. ปริมาณรังสีรั่ว (Leakage Radiation)					
5	เครื่องเอกซเรย์อุตสาหกรรม	1. ปริมาณรังสีกระเจิง (Scatter radiation) 2. ระบบ Safety Interlock	Food and Drug Administration, FDA 21 CFR 1020.40 Cabinet x-ray systems, Revised as of April 1, 2020	เครื่อง	2,000	45 วัน	130 วัน
6	ห้องเอกซเรย์	ตรวจสอบปริมาณรังสีกระเจิงของห้องเอกซเรย์	ประกาศกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เรื่องมาตรฐานคุณภาพเครื่องเอกซเรย์วินิจฉัยทางการแพทย์ พ.ศ.2562 (ISBN 978-616-11-4127-1)	เครื่อง	1,000	45 วัน	130 วัน

ลำดับที่	ประเภทเครื่อง	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
7	เครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่	1. ค่าความต่างศักย์หลอด (Tube Potential) 1.1 ความแม่น (Accuracy) 1.2 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 2. ค่าเวลาในการฉายรังสี (Exposure Time) 2.1 ความแม่น (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 อุปกรณ์จำกัดลำรังสี 5.2 ความสว่างแสงไฟ 5.3 ความเหลื่อมล้ำของลำรังสีกับลำแสงไฟ (Source to Image receptor Distance : SID) 5.4 ความตรงแนวของลำรังสีกับอุปกรณ์รับภาพ (Beam alignment) 6. ปริมาณรังสีรั่ว (Leakage Radiation)	ประกาศกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เรื่องมาตรฐานคุณภาพเครื่องเอกซเรย์วินิจฉัยทางการแพทย์ พ.ศ.2562 (ISBN 978-616-11-4127-1)	เครื่อง	3,500	45 วัน	130 วัน
8	เครื่องเอกซเรย์แบบ C-Arm, O-Arm	**โหมด Fluorography** 1. ค่าความต่างศักย์หลอด (Tube Potential) 1.1 ความแม่น (Accuracy) 1.2 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 2. สวิตช์ฉายรังสีของเครื่องเอกซเรย์ฟลูออโรสโคปี (Fluoroscopic Exposure switch) 3. เครื่องตั้งเวลาสะสมการฉายรังสี (Cumulative Timing Device) 4. การกรองรังสี (Filtration) 5. ปริมาณรังสี (Radiation Output) 5.1 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 6. การแยกวัตถุที่มีคอนทราสสูง (High-Contrast Resolution) 7. การแยกวัตถุที่มีคอนทราสต่ำ (Low-Contrast Resolution)	ประกาศกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เรื่องมาตรฐานคุณภาพเครื่องเอกซเรย์วินิจฉัยทางการแพทย์ พ.ศ.2562 (ISBN 978-616-11-4127-1)	เครื่อง	4,500	45 วัน	130 วัน

ลำดับที่	ประเภทเครื่อง	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
		โหมด Radiography 1. ค่าความต่างศักย์หลอด (Tube Potential) 1.1 ความแม่น (Accuracy) 1.2 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 2. ค่าเวลาในการฉายรังสี (Exposure Time) 2.1 ความแม่น (Accuracy) 2.2 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 3. ปริมาณรังสี (Radiation Output) 3.1 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 3.2 ความเป็นเชิงเส้น (Linearity) 3.3 ค่าระดับปริมาณรังสี (Magnitude) 4. การกรองรังสี (Filtration)					
9	เครื่องเอกซเรย์สัตว์	1. ค่าความต่างศักย์หลอด (Tube Potential) 1.1 ความแม่น (Accuracy) 1.2 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 2. ค่าเวลาในการฉายรังสี (Exposure Time) 2.1 ความแม่น (Accuracy) 2.2 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 3. ปริมาณรังสี (Radiation Output) 3.1 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 3.2 ความเป็นเชิงเส้น (Linearity) 3.3 ค่าระดับปริมาณรังสี (Magnitude) 4. การกรองรังสี (Filtration) 5. อุปกรณ์จำกัดลำรังสี (Beam Limiting Device) 5.1 อุปกรณ์จำกัดลำรังสี 5.2 ความสว่างแสงไฟ 5.3 ความเหลื่อมล้ำของลำรังสีกับลำแสงไฟ (Source to Image receptor Distance : SID) 5.4 ความตรงแนวของลำรังสีกับอุปกรณ์รับภาพ (Beam alignment) 6. ปริมาณรังสีรั่ว (Leakage Radiation)	ประกาศกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เรื่องมาตรฐานคุณภาพเครื่องเอกซเรย์วินิจฉัยทางการแพทย์ พ.ศ.2562 (ISBN 978-616-11-4127-1)		3,500	45 วัน	130 วัน

ลำดับที่	ประเภทเครื่อง	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
10	เครื่องเอกซเรย์มวลกระดูก	1. การสอบเทียบโดยใช้หุ่นจำลองประจำเครื่อง 2. ปริมาณรังสี (Radiation Output) 2.1 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 2.2 ปริมาณรังสีเชิงพื้นที่ (Dose Area Product) 3. ปริมาณรังสีกระเจิง	ประกาศกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เรื่องมาตรฐานคุณภาพเครื่องเอกซเรย์วินิจฉัยทางการแพทย์ พ.ศ.2562 (ISBN 978-616-11-4127-1)		2,000	45 วัน	130 วัน
11	เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์/เครื่องจำลองการรักษาแบบคอมพิวเตอร์*	1. ค่าความแม่นของเลขซีที (CT Number Accuracy) 2. สัญญาณรบกวนภาพ (Image Noise) 3. การแยกวัตถุที่มีคอนทราสสูง (High Contrast Spatial Resolution) 4. การแยกวัตถุที่มีคอนทราสต่ำ (Low Contrast Resolution) 5. ความสม่ำเสมอของภาพ (Image Uniformity) 6. ความหนาของสไลซ์ (Image Slice Thickness) 7. ความแม่นของระยะบนภาพ (Scan Projection Radiography Accuracy) 8. การเลื่อนตำแหน่งเตียง (Table Increment) 9. ปริมาณรังสี (Radiation Dose) 9.1 ดัชนีปริมาณรังสีสำหรับอากาศ (CTDI in air) 9.2 ดัชนีปริมาณรังสีในแฟนทอมเชิงปริมาตร (CTDIvol)	ประกาศกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เรื่องมาตรฐานคุณภาพเครื่องเอกซเรย์วินิจฉัยทางการแพทย์ พ.ศ.2562 (ISBN 978-616-11-4127-1)	เครื่อง	6,000	45 วัน	130 วัน

ลำดับที่	ประเภทเครื่อง	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
12	เครื่องเอกซเรย์สวนหัวใจระนาบเดียว, เครื่องเอกซเรย์สวนหัวใจสองระนาบ	**โหมด Fluorography** 1. ค่าความต่างศักย์หลอด (Tube Potential) 1.1 ความแม่น (Accuracy) 1.2 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 2. สวิตช์ฉายรังสีของเครื่องเอกซเรย์ฟลูออโรสโคปี (Fluoroscopic Exposure Switch) 3. เครื่องตั้งเวลาสะสมการฉายรังสี (Cumulative Timing Device) 4. การกรองรังสี (Filtration) 5. ปริมาณรังสี (Radiation Output) 5.1 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 6. การแยกวัตถุที่มีคอนทราสสูง (High-Contrast Resolution) 7. การแยกวัตถุที่มีคอนทราสต่ำ (Low-Contrast Resolution) **โหมด Radiography** 1. ค่าความต่างศักย์หลอด (Tube Potential) 1.1 ความแม่น (Accuracy) 1.2 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 2. ค่าเวลาในการฉายรังสี (Exposure Time) 2.1 ความแม่น (Accuracy) 2.2 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 3. ปริมาณรังสี (Radiation Output) 3.1 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 3.2 ความเป็นเชิงเส้น (Linearity) 3.3 ค่าระดับปริมาณรังสี (Magnitude) 4. การกรองรังสี (Filtration)		ระนาบเดียว สองระนาบ	4,500 9,000	45 วัน 45 วัน	130 วัน 130 วัน
13	รถเอกซเรย์	1. ค่าความต่างศักย์หลอด (Tube Potential) 1.1 ความแม่น (Accuracy) 1.2 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 2. ค่าเวลาในการฉายรังสี (Exposure Time) 2.1 ความแม่น (Accuracy) 2.2 ความทำซ้ำ (Reproducibility)			3,500	45 วัน	130 วัน

ลำดับที่	ประเภทเครื่อง	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
		3. ปริมาณรังสี (Radiation Output) 3.1 ความทำซ้ำ (Reproducibility) 3.2 ความเป็นเชิงเส้น (Linearity) 3.3 ค่าระดับปริมาณรังสี (Magnitude) 4. การกรองรังสี (Filtration) 5. อุปกรณ์จำกัดลำรังสี (Beam Limiting Device) 5.1 อุปกรณ์จำกัดลำรังสี 5.2 ความสว่างแสงไฟ 5.3 ความเหลื่อมล้ำของลำรังสีกับลำแสงไฟ (Source to Image receptor Distance : SID) 5.4 ความตรงแนวของลำรังสีกับอุปกรณ์รับภาพ (Beam alignment) 6. ปริมาณรังสีรั่ว (Leakage Radiation)					

หมายเหตุ

1. * หมายถึง รายการทดสอบที่ยังไม่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025
2. **ผู้รับบริการสามารถแจ้งความจำนง ขอรับบริการการตรวจวิเคราะห์เป็นกรณีเร่งด่วน (Fast Track) ได้ โดยต้องชำระค่าบริการการตรวจวิเคราะห์ในอัตรา 2 เท่าของค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์ปกติ**
3. สามารถตรวจสอบอัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ อัตราปัจจุบันได้จาก https://service.dmsc.moph.go.th/dmscservice/

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 11 / - 6 ก.ย. 2565 WS 40 06 003/1 หน้า 1 ของ 2 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างขอรับการตรวจสอบคุณภาพเครื่องเอกซเรย์

วันที่.....

เรื่อง ขอรับการตรวจสอบคุณภาพเครื่องเอกซเรย์

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม

1. ชื่อหน่วยงานนำส่ง (โปรดระบุข้อมูลให้ถูกต้อง).....

ที่อยู่.....

.....

ชื่อ-สกุล ผู้ประสานงาน.....โทรศัพท์.....E-mail.....

ด้วยวิธีการตรวจสอบตามมาตรฐานของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

◯ ขอตรวจสอบเครื่องเอกซเรย์ **กรณีทั่วไป** (ชำระค่าบำรุงการตรวจในอัตราปกติ)

◯ ขอตรวจสอบเครื่องเอกซเรย์ **กรณีเร่งด่วน (Fast-Track)** (ชำระค่าบำรุงการตรวจ 2 เท่าของอัตราปกติ)

โดยข้าพเจ้ายินดีชำระค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์ตาม ระเบียบกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ว่าด้วยอัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ พ.ศ. 2562 หากการตรวจสอบเครื่องเอกซเรย์ได้ดำเนินการเป็นไปตามมาตรฐานของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์แล้ว และเกิดความเสียหายจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น

2. สถานที่ติดตั้งเครื่องเอกซเรย์ (โปรดระบุข้อมูลสถานที่ติดตั้งเครื่องให้ถูกต้องและครบถ้วน)

◯ ที่เดียวกับหน่วยงานนำส่ง

◯ ระบุชื่อสถานที่ตรวจเครื่อง.....โทรศัพท์.....

ที่อยู่.....

.....

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

3. มีความประสงค์จะตรวจสอบเครื่องเอกซเรย์ จำนวน ..... เครื่อง ..... ห้องเอกซเรย์ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

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

* **ช่องประเภทเครื่องเอกซเรย์ (หน้าที่ 2 ด้านหลัง) ส่งเอกสารมายัง E-mail : rmsc5.xray@dmsc.mail.go.th**

4. การจัดส่งรายงานผล ◯ รับด้วยตนเอง ◯ รับ E-Report (เฉพาะโรงพยาบาลรัฐบาลเท่านั้น)

◯ ส่งทางไปรษณีย์ ตาม ☐ ชื่อที่อยู่หน่วยงานนำส่ง ☐ ชื่อที่อยู่ตามสถานที่ตรวจ

ลงชื่อ.....ผู้ส่ง

(.....)

ตำแหน่ง.....

หมายเหตุ : โปรดแสดงแผนผังการเดินทางไปยังสถานที่ติดตั้งหรือสถานที่ตรวจเครื่องเอกซเรย์โดยย่อ (หน้าที่ 2 ด้านหลัง)

ประเภทเครื่องเอกซเรย์

1. เครื่องเอกซเรย์วินิจฉัยทั่วไป
2. เครื่องเอกซเรย์ทันตกรรม
3. เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์
4. เครื่องเอกซเรย์เต้านม
5. เครื่องเอกซเรย์ฟลูออโรสโคปี
6. เครื่องเอกซเรย์ฟลูออโรสโคปี (C-ARM)
7. เครื่องเอกซเรย์สวนหัวใจ ระนาบเดียว
8. เครื่องเอกซเรย์สวนหัวใจ สองระนาบ
9. เครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่
10. เครื่องเอกซเรย์ฟัน (PANORAMIC)
11. เครื่องเอกซเรย์สัตว์
12. เครื่องเอกซเรย์วัดความหนาแน่นกระดูก
13. เครื่องเอกซเรย์อุตสาหกรรม
14. รถเอกซเรย์
15. ห้องเอกซเรย์
16. เครื่องจำลองการรักษาแบบคอมพิวเตอร์

แผนผังการเดินทางไปยังสถานที่ติดตั้งหรือสถานที่ตรวจเครื่องเอกซเรย์โดยย่อ

สำหรับเจ้าหน้าที่ฝ่ายรังสีและเครื่องมือแพทย์

◯ จำนวนหมายเลขตัวอย่าง ..... เครื่อง ..... ห้อง รวม ..... หมายเลข

◯ ส่งอีเมลแจ้งการชำระค่าบำรุง .....

◯ ชำระเงินแล้ว ◯ ยังไม่ชำระเงิน

◯ อื่น .....

.....

.....

สำหรับเจ้าหน้าที่รับตัวอย่าง

กำหนดออกผลการทดสอบวันที่.....

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/82

งานพิษวิทยา

การทดสอบด้านพิษวิทยาที่เปิดให้บริการ

ลำดับที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
1	**การตรวจยืนยันสารเสพติดในปัสสาวะ** 1.1 เมทแอมเฟตามีน (ยาบ้า) 1.2 มอร์ฟีน 1.3 กัญชา 1.4 เบนโซไดอะซิปีนส์ 1.5 MDMA (ยาอี) 1.6 โคคาอีน 1.7 คีตามีน (ปัสสาวะไม่เกิน 50 ตัวอย่างต่อวัน)	 TLC / GC-MS-MS TLC / GC-MS* TLC / GC-MS* TLC* / GC-MS* TLC / GC-MS* GC-MS* GC-MS*	ไม่น้อยกว่า 15 มล.	700	ตามลำดับเทคนิค 7 / 15 10 / 15 10 / 15 10 / 15 10 / 15 15 15	-
2	**การตรวจด้านพิษวิทยา** 2.1 การตรวจหาสารพิษไม่ทราบชนิด*	Chemical test, TLC, UV-VIS spectrometry, GC, HPLC, GC-MS, IC, AAS, ฯลฯ	- น้ำล้างกระเพาะอาเจียน - ตัวอย่างอื่นที่สงสัยว่าเป็นสาเหตุของการเกิดพิษ	3,200	22 วัน	-
	2.2 การตรวจระดับตะกั่วในเลือด*	GFAAS	EDTA whole blood 2 มล.	800	7 วัน	-
	2.3 การตรวจระดับ Cholinesterase activity ในซีรัม*	UV-VIS spectrometry	ซีรัม 2 มล.	200	7 วัน	-
	2.4 การตรวจระดับ Acetylcholinesterase Activity ในเลือด*	UV-VIS spectrometry	EDTA หรือ heparin whole blood 2–3 มล.	400	7 วัน	-
	2.5 การตรวจระดับ Alcohol ในเลือด	GC-Headspace	NaF (Sodium Fluoride) whole blood 1-2 มล.	800	7 วัน	-
	2.6 การตรวจปริมาณสาร THC, 11-OH-THC และ CBD ในพลาสมา*	GC-MS-MS	NaF (Sodium Fluoride) whole blood 1.5-2 มล.	1,400	3 วัน	-
	2.7 การตรวจเอกลักษณ์ไซยาไนด์*	Chemical test	- น้ำล้างกระเพาะ อาเจียน - ตัวอย่างอื่นที่สงสัยว่าเป็นสาเหตุของการเกิดพิษ	500	7 วัน	-

หมายเหตุ

1. * หมายถึง รายการทดสอบที่ยังไม่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 เนื่องจากจำนวนตัวอย่างน้อยกว่าเกณฑ์กำหนด
2. สามารถตรวจสอบอัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ อัตราปัจจุบันได้จาก https://service.dmsc.moph.go.th/dmscservice/

การทดสอบด้านพิษวิทยาที่ส่งต่อห้องปฏิบัติการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร หรือศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์อื่นๆ

ลำดับที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)
1	**ระดับโลหะ**				
	1.1 ทองแดง	Atomic Absorption Spectrometry (AAS)	ซีรัม 2 มล.	800	7 วัน (1 ตย.)
	1.2 แคดเมียม		EDTA whole blood 2-3 มล.	800	
	1.3 แมงกานีส		EDTA whole blood 2-3 มล.	800	
	1.4 ปรอท		EDTA whole blood 10 มล./ ปัสสาวะ 20 มล.	1,500/1,200	10 วัน (> 1 ตย.)
	1.5 สังกะสี	ICP-MS	ซีรัม 2 มล.	2,000	
	1.6 สารหนู		ปัสสาวะ 20 มล.	2,000	
2	**การตรวจวิเคราะห์สารพิษ และสัณฐานวิทยาในตัวอย่างเห็ด**	TLC, LC-MS-MS และตรวจสอบทางสัณฐานวิทยา	- เห็ดปริมาณ : มากกว่า 2 ดอก (น้ำหนักมากกว่าหรือเท่ากับ 10 กรัม) - อาหาร มากกว่า 10 กรัม	3,200	15 วัน (1 ตย.) 20 วัน (> 1 ตย.)
3	**ปริมาณ Paraquat (Herbicide)**	HPLC	ซีรัม 2-3 มล.	2,500	15 วัน
4	**การตรวจวิเคราะห์ปริมาณไซยาไนด์ในเลือด**	HS GC-ECD	NaF (Sodium Fluoride) whole blood มากกว่า 3 มล.	3,200	22 วัน (1 ตย.) 30 วัน (> 1 ตย.)
5	**การตรวจวิเคราะห์ปริมาณ thiocyanate (เมตาบอไลต์) ในปัสสาวะ**	Spectrophotometry	ไม่น้อยกว่า 20 มล.	500	5 วัน (1 ตย.) 10 วัน (> 1 ตย.)

การส่งตรวจทางพิษวิทยา

1. <u>การกรอกข้อมูลประวัติและเอกสารประกอบการนำส่ง</u> : กรอกข้อมูลในแบบหนังสือนำส่งตัวอย่างตรวจหาสารพิษ ตามเอกสารแนบท้ายในคู่มือนี้ โดยกรอกข้อมูลให้ครบถ้วน (ข้อมูลผู้ป่วย สาเหตุ/วิธี/ทางการได้รับสารพิษ ชนิดของสารพิษที่ได้รับ วันและเวลาที่ได้รับสารพิษ ระยะเวลาที่ได้รับสารพิษจนเกิดอาการพิษ อาการป่วย ประวัติการรักษา กรณีสงสัยว่าเกิดพิษจากยารักษาโรคต้องให้รายละเอียดการใช้ยาทั้งหมด) พร้อมหนังสือราชการที่มีเลขที่หนังสือนำส่ง (กรณีส่งจากหน่วยราชการ) การส่งวัตถุตัวอย่างเกี่ยวกับคดีต้องมีหลักฐานการเก็บวัตถุของกลางด้วย

2. <u>การเก็บตัวอย่าง</u> : ตัวอย่างแต่ละชนิดต้องบรรจุแยกภาชนะไม่ปะปนกัน ปิดฉลากบนภาชนะบรรจุทุกชิ้น ซึ่งระบุชื่อ-สกุลตัวอย่างหรือชื่อที่บ่งชี้ตัวอย่าง ชนิดตัวอย่าง สถานที่เก็บ วัน-เวลาที่เก็บ ผู้เก็บ

อาเจียน น้ำล้างกระเพาะ : เก็บน้ำล้างกระเพาะครั้งแรกส่งทั้งหมดโดยไม่ใส่ยากันบูด ปิดภาชนะให้แน่นสนิทเพื่อกันการระเหยของสารพิษที่ระเหยได้ ระยะเวลาในการเก็บคือเก็บให้เร็วที่สุด ไม่ควรเกิน 6 ชม. อาจอนุโลมให้ใช้ถุงพลาสติกสะอาดซ้อนถุง 2-3 ชั้น ได้ถ้าส่งตรวจหาสารพิษที่ระเหยไม่ได้ <u>สารพิษระเหยได้ห้ามใช้ถุงพลาสติก</u>

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

วัตถุตัวอย่างต้องสงสัย : โดยพิจารณาจากภาชนะที่ผู้ป่วยใช้รับประทาน หรือต้องสงสัยว่าเป็นสารพิษ ส่งประมาณ 500 กรัม ถ้ามีตัวอย่างไม่พอให้เก็บส่งทั้งหมดเท่าที่มี

3. <u>การรักษาคุณภาพตัวอย่างปัสสาวะ</u> การขนส่งตัวอย่างที่อุณหภูมิห้อง ไม่ควรเกิน 7 วัน หากใช้เวลามากกว่านั้นต้องแช่ตัวอย่างโดยใช้กระติกที่มีน้ำแข็งหรือ pack gel

4. <u>การขอคืนตัวอย่าง</u> ถ้าต้องการขอคืนตัวอย่างให้ระบุในแบบนำส่ง และมารับคืนภายใน 30 วัน หลังจากออกผล หากไม่ได้มารับตัวอย่างคืน ศูนย์ฯจะดำเนินการทำลายตัวอย่างตามระบบ

ข้อแนะนำการเก็บปัสสาวะเพื่อตรวจพิสูจน์สารเสพติด

1. จัดให้มีเจ้าพนักงานเป็นผู้ควบคุมกำกับดูแลการถ่ายปัสสาวะของผู้รับการตรวจทุกครั้ง
2. เก็บปัสสาวะลงขวดสะอาดขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 60 มิลลิลิตร มีฝาปิดได้ โดยเก็บปัสสาวะให้ได้ปริมาตรไม่น้อยกว่า 30 มิลลิลิตร
3. ปิดฝาให้แน่น ปิดผนึกฝาด้วยแถบกาวรอบรอยต่อของฝาและลงนามชื่อผู้ควบคุมการเก็บ หรือผู้ทดสอบเบื้องต้น
4. ฉลากข้างขวดต้องระบุชื่อสกุล ของผู้รับการตรวจตัวบรรจงด้วยปากกากันน้ำ ลงนามผู้รับการตรวจที่ฉลากหรือผนึกฝาด้วยปากกากันน้ำ
5. ส่งพร้อมหนังสือนำส่งปัสสาวะเพื่อตรวจพิสูจน์สารเสพติดที่กรอกรายละเอียดครบถ้วน
6. หากต้องการขอคืนตัวอย่างหลังจากออกผลรายงานผลแล้ว ให้มารับคืนภายใน 30 วัน หลังออกผล หากไม่มารับคืนศูนย์ฯจะดำเนินการทำลายตัวอย่างตามระบบ

การกรอกข้อมูลใบนำส่งปัสสาวะเพื่อตรวจพิสูจน์หาสารเสพติด

- ✓ โปรดกรอกข้อมูลให้ครบถ้วน และชัดเจน
- ✓ หนังสือนำส่งปัสสาวะเพื่อตรวจพิสูจน์หาสารเสพติด ใช้สำหรับหนึ่งรายต่อหนึ่งแผ่นเท่านั้น
- ✓ หมายเลขประจำตัว 13 หลัก ตามบัตรประชาชน เพื่อใช้ในการพิสูจน์ตัวบุคคล
- ✓ กรณีที่ใช้ผลในการประกอบอรรถคดี ต้องระบุเลขคดีเสมอ เพราะจะทำให้สืบค้นได้ง่ายขึ้น
- ✓ รับราชการ หมายถึง ข้าราชการ พนักงานของรัฐ และลูกจ้างของหน่วยงานราชการ
- ✓ สถานที่เกิดเหตุ หมายถึง บ้านพัก สถานศึกษา สถานบริการ สำนักงาน สวนสาธารณะ ห้างสรรพสินค้า โรงภาพยนตร์ โรงงานอุตสาหกรรม รถยนต์ส่วนบุคล รถโดยสารประจำทาง ฯลฯ
- ✓ ชนิดชุดทดสอบเบื้องต้นที่ใช้หลักการทางภูมิคุ้มกันวิทยา หมายถึง ชุดทดสอบที่อ่านผลจากปฏิกิริยาทางชีวเคมีที่ทำให้เกิดเส้นแถบสีหรือสีที่เปลี่ยนไป อาจจะเป็นชุดทดสอบสำเร็จรูปที่มีลักษณะเป็นตลับสำหรับหยดหรือแถบสำหรับจุ่มปัสสาวะ หรือชุดน้ำยาที่ใช้เครื่องมือพิเศษในการอ่าน เช่น เครื่อง ELISA เป็นต้น

การขอเพิ่มรายการทดสอบ เปลี่ยนแปลงรายงานผลการทดสอบ หรือเปลี่ยนแปลงข้อตกลงใดๆ ในการให้บริการ

ห้องปฏิบัติการจะดำเนินการเปลี่ยนแปลงข้อตกลงในการให้บริการ เช่น ขอเพิ่มรายการทดสอบ เปลี่ยนแปลงรายงานผลการทดสอบ ในกรณีที่

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

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 10/ 17 พ.ย. 2565 WS 40 06 002/1 หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างปัสสาวะเพื่อตรวจพิสูจน์หาสารเสพติด

1. 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).....

2. วันที่เกิดเหตุ .....เวลา .....น. สถานที่เกิดเหตุ ..... ตำบล .....
อำเภอ .....จังหวัด ..... วันที่เก็บตัวอย่าง ..... เวลา ..... น.

3. การทดสอบเบื้องต้นด้วยชุดทดสอบหลักการภูมิคุ้มกันวิทยา : ชุดตรวจเมทแอมเฟตามีน ❒บวก ❒ลบ ❒ไม่ชัดเจน ❒ไม่ได้ตรวจ
ชุดตรวจชนิดสารเสพติดอื่นๆ (ระบุ) .....❒บวก ❒ลบ ❒ไม่ชัดเจน ❒ไม่ได้ตรวจ

4. วัตถุประสงค์ของการตรวจ
❒ ดำเนินคดี ❒ บำบัดรักษา ❒ วินิจฉัยโรค ❒ ตรวจสุขภาพ ❒ เฝ้าระวัง ❒ อื่น ๆ (ระบุ) .....

5. ชนิดของสารเสพติดที่ต้องการให้ตรวจ
❒ สารเสพติด 3 ชนิด คือ เมทแอมเฟตามีน ยาอี และมอร์ฟีน
❒ สารเสพติดอื่นๆ ระบุ .....

6. รายละเอียดอื่น ๆ (ถ้ามี)
❒ ไม่พบของกลางวัตถุเสพติด ❒ พบของกลางวัตถุเสพติด (ระบุ) .....จำนวน .....

7. การขอรับตัวอย่างคืน
❒ ไม่ขอรับคืน
❒ ขอรับคืน โดยมารับภายใน 30 วันหลังจากวันที่ออกรายงาน หากไม่มารับให้ศูนย์ฯทำลายตัวอย่างได้

สำหรับผู้ส่งตัวอย่าง (กรณีมาส่งด้วยตัวเอง)	สำหรับเจ้าหน้าที่รับตัวอย่าง
ชื่อผู้ส่งตัวอย่าง..... ตำแหน่ง..... บัตรประจำตัว.....เลขที่บัตร..... วันที่ออกบัตร.....วันหมดอายุ..... ลายมือชื่อผู้ส่ง.....	❒ ส่งไปรษณีย์ เลขที่ไปรษณีย์..... ❒ รถรับตัวอย่างของศูนย์ฯ วันที่เข้ารับ..... จาก..... ❒ ส่งด้วยตัวเอง ชื่อผู้รับตัวอย่าง..... วันที่รับตัวอย่าง.....เวลา.....

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/80

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 7 / 31 ต.ค. 2565 WS 40 02 128/1 หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างตรวจหาสารพิษ

1. วัตถุตัวอย่างที่นำส่งเพื่อตรวจหาสารพิษ (เพื่อป้องกันสารเป็นพิษระเหยให้บรรจุตัวอย่างในภาชนะปิดสนิท)
   - ☐ ซีรั่มไม่น้อยกว่า 2 มิลลิลิตร (ไม่มีเม็ดเลือดแดงปน) ☐ อาเจียน (ห้ามใส่สารกันบูด)
   - ☐ น้ำล้างกระเพาะครั้งแรกทั้งหมด (ห้ามใส่สารกันบูด) ไม่น้อยกว่า 50 มิลลิลิตร
   - ☐ ปัสสาวะไม่น้อยกว่า 100 มิลลิลิตร ของผู้ป่วยภายใน 24 ชั่วโมง นับแต่เริ่มป่วย
   - ☐ อื่นๆ.....
2. ชื่อผู้ได้รับสารเป็นพิษ นาย/นาง/น.ส./ด.ช./ด.ญ.....
   หมายเลขผู้ป่วย.....อายุ.....อาชีพ.....
3. ได้รับสารเป็นพิษโดยวิธี.....
4. ชนิดสารพิษที่สงสัย.....
5. วัน-เวลา ที่เกิดเหตุ.....สถานที่.....
6. วัน-เวลาที่เกิดอาการ อาการครั้งแรก อาการที่ปรากฏในเวลาต่อมาและการรักษาที่ได้รับ

วันที่ - เวลา	อาการ	การรักษา
.....	.....	.....
.....	.....	.....

7. สาเหตุ ☐ อุบัติเหตุ ☐ สงสัยการวางยา ☐ ฆ่าตัวตาย ☐ ไม่ทราบสาเหตุ
   ☐ จากยาที่ใช้ ระบุชื่อยาที่ได้รับ..... ☐ อื่นๆ ระบุ.....
8. การขอรับตัวอย่างคืน ☐ ไม่ขอรับคืน
   ☐ ขอรับคืน โดยมารับภายใน 30 วันหลังจากผลออก หากไม่มารับให้ศูนย์ฯ ทำลายตัวอย่างได้

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ.....
(.....)
ตำแหน่ง.....

สำหรับผู้นำส่งตัวอย่าง	สำหรับเจ้าหน้าที่รับตัวอย่าง
☐ นำส่ง โดย.....	☐ ส่งทางไปรษณีย์ เลขที่ไปรษณีย์.....
ตำแหน่ง.....	☐ ส่งมากับรถรับตัวอย่างของศูนย์ฯ
บัตรประจำตัว.....เลขที่บัตร.....	☐ นำส่งตัวอย่างด้วยตัวเอง
วันที่ออกบัตร.....วันหมดอายุ.....	ชื่อผู้รับตัวอย่าง.....
ลายมือชื่อผู้นำส่ง.....	วันที่ครบกำหนดออกผล.....

หน้า.....ของ.....หน้า

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/80

แบบนำส่งตัวอย่างการตรวจวิเคราะห์ปริมาณกัญชาในพลาสมาและปัสสาวะ

(โปรดกรอกรายละเอียดให้ครบถ้วนและชัดเจน)

ที่…….. หน่วยงานที่ส่ง.....

แผนก/ตึก……..……โทรศัพท์……

วันที่……เดือน……..……..พ.ศ……

เรื่อง ขอส่งตัวอย่างเพื่อตรวจปริมาณกัญชาใน ( ) พลาสมา ( ) ปัสสาวะ

เรียน ผู้อำนวยการ.....(หน่วยงานที่ส่งตรวจ).....

1. **ชื่อผู้ป่วย** ( ) นาย ( ) นาง ( ) น.ส. ( ) ด.ญ. ( ) ด.ช. ……..…….อายุ……..ปี

   หมายเลขผู้ป่วย……..…….…….. อาชีพ……เพศ……

   ความดัน (BP) …… mm/Hg น้ำหนัก ..... kg ส่วนสูง..... cm

2. **ได้รับสารโดยวิธี** ( ) กิน ประเภทผลิตภัณฑ์.....

   ( ) หยดใต้ลิ้น ประเภทผลิตภัณฑ์.....

   ( ) สูบ ประเภทผลิตภัณฑ์.....

   ( ) อื่น ๆ ระบุ.....

   วันที่……เดือน……พ.ศ……เวลา…….…… น. ( ) ตาย ( ) ไม่ตาย

3. **สาเหตุ** ( ) จากยาที่ใช้รักษา ( ) อุบัติเหตุ ( ) สงสัยถูกวางยา ( ) ฆ่าตัวตาย ( ) ไม่ทราบสาเหตุ

   อื่นๆ (ระบุ) ……..……

4. **ความถี่ที่ใช้กัญชาก่อนหน้าการตรวจครั้งนี้** ( ) ไม่เคยใช้มาก่อนหน้าครั้งนี้เลย ( ) 1-2 ครั้ง/สัปดาห์

   ( ) 3-5 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) ตั้งแต่ 6 ครั้ง/สัปดาห์เป็นต้นไป

5. **ผู้ป่วยใช้กัญชาสม่ำเสมอมานานเท่าใด** ( ) ไม่เคยใช้มาก่อน ( ) น้อยกว่า 3 เดือน ( ) ตั้งแต่ 3 เดือนเป็นต้นไป

6. **อาการที่สังเกตเห็นได้ชัด**……..……..

   ( ) อาเจียน ( ) แน่นหน้าอก ( ) ใจสั่น ( ) คลุ้มคลั่ง ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) ……..

7. **การรักษา** ……..……

8. **ตัวอย่างที่ส่งตรวจ**

( ) พลาสมา ประมาณ 1.5 - 2 มิลลิลิตร (เจาะเลือดจากหลอดเลือดดำโดยวิธีการปลอดเชื้อ ประมาณ 3-5 มิลลิลิตร ใส่หลอดปราศจากเชื้อที่มีสารป้องกันเลือดแข็งชนิด NaF ปั่นแยกเฉพาะพลาสมาใส่ในหลอดปลอดเชื้อสีชา หรือห่อหุ้มไม่ให้โดนแสง ปิดฝาให้แน่นและพันทับด้วยพาราฟิล์ม ปิดฉลากระบุชื่อนามสกุล วันที่เจาะเลือดบนหลอดบรรจุตัวอย่าง) นำส่งห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมงในสภาพแช่เย็น กรณีไม่สามารถนำส่งได้ให้เก็บรักษาตัวอย่างที่อุณหภูมิ -20 องศาเซลเซียสและนำส่งทางห้องปฏิบัติการภายใน 5 วัน หลังจากวันที่เก็บตัวอย่าง

( ) ปัสสาวะ ประมาณ 15 - 30 มิลลิลิตร (เก็บปัสสาวะใส่ในขวดพลาสติกฝาเกลียว ปิดสนิท ปิดฉลากระบุชื่อ-นามสกุลเจ้าของปัสสาวะ) กรณีที่ไม่สามารถนำส่งได้ในวันที่เก็บปัสสาวะ ให้เก็บรักษาตัวอย่างปัสสาวะที่อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส และไม่ควรแช่แข็ง ระหว่างการนำส่งควรแช่ในกระติกน้ำแข็ง ขวดตัวอย่างใส่ถุงซิปเพื่อป้องกันฉลากเลอะเลือน

9. **วันที่เก็บตัวอย่าง**.....เวลา.....น. ผู้เก็บตัวอย่าง.....(ตัวบรรจง)

หมายเลขติดต่อ โทร.....

10. **ชื่อแพทย์ผู้รักษา**.....(ตัวบรรจง) โทร.....

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ.....**ผู้ส่งตรวจ**

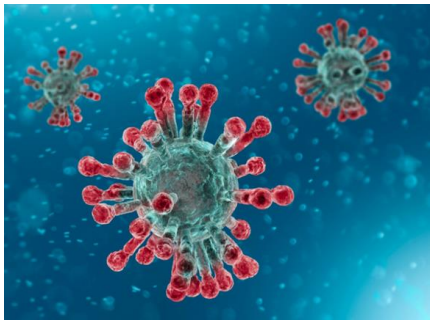
(.....)

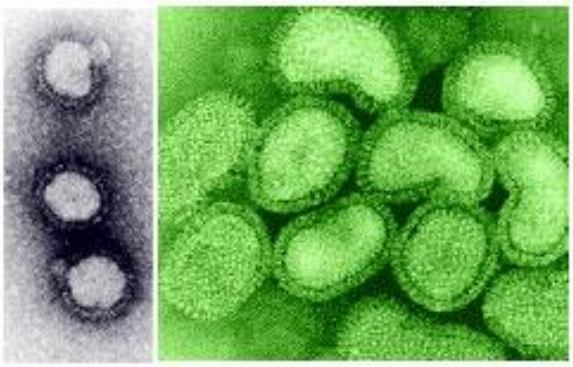
ตำแหน่ง .....

โทร......

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/80

งานพยาธิวิทยาคลินิก





ด้านไวรัส และภูมิคุ้มกันวิทยา

ลำดับที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการเก็บตัวอย่าง	การขนส่งตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
1	**ไข้หวัดใหญ่ / ไข้หวัดนก** - การตรวจหาสารพันธุกรรมไวรัสไข้หวัดใหญ่	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>การขอตรวจไข้หวัดนกหากผู้ป่วยมีอาการเสวงและประวัติสัมผัสชัดเจน ควรเก็บตรวจซ้ำจาก Nasopharyngeal Aspirate หากผลตรวจครั้งแรกให้ผลไม่พบสารพันธุกรรม</u>	แช่ในน้ำแข็งหรือ ice pack ส่งด้วยตนเองภายในไม่เกิน 24 ชั่วโมง	2,500	4 วัน	4 วัน
	- การตรวจหาสารพันธุกรรมไวรัสไข้หวัดนกและไข้หวัดใหญ่ (WS 40 06 005/1)				2,500	24 ชั่วโมง (รายงานผลเฉพาะผลลบและเป็นสายพันธุ์อื่นที่ไม่ใช่ไข้หวัดนก ทางโทรสาร หรืออีเมล ตามที่ลูกค้าระบุมาให้)	4 วัน
2	**กลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (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	แช่ในน้ำแข็งหรือ ice pack ส่งด้วยตนเองภายในไม่เกิน 24 ชั่วโมง	3,500	5 วัน	13 วัน (วิธีculture)
3	**โคโรนาไวรัส** - ตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยสงสัยโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS-CoV) (ทำควบคู่กับไข้หวัดใหญ่)	Real time RT-PCR	ถ้าปอดบวม ปอดอักเสบ เก็บทางเดินหายใจส่วนล่าง ได้แก่ bronchoalveolar lavage, tracheal aspirate, tracheal suction ใส่ภาชนะปลอดเชื้อไม่ต้องใส่VTM ยกเว้นสาย ET-tube ถ้ามีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ เก็บทางเดินหายใจส่วนบน ได้แก่ nasopharyngeal aspirate, nasopharyngeal wash, น้ำลาย ให้ใส่ภาชนะปลอดเชื้อไม่ต้องใส่ VTM หรือ เก็บ nasopharyngeal swab ร่วมกับ throat swab ใส่ใน VTM หลอดเดียวกัน	แช่ในน้ำแข็งหรือ ice pack ส่งด้วยตนเองภายในไม่เกิน 24 ชั่วโมง	2,500	24 ชั่วโมง	-
	- การตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (SARS-CoV-2) (WS 40 06 005/3)				900	24 ชั่วโมง	-

ลำดับที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการเก็บตัวอย่าง	การขนส่งตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
	- การเก็บตัวอย่างสำหรับตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (SARS-CoV-2)				100		
	- การตรวจหาภูมิคุ้มกันชนิด IgM และ IgG ของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (SARS-CoV-2) ด้วยชุดตรวจอย่างง่าย*	Immunochromatography	Clotted blood, ซีรั่ม	แช่ในน้ำแข็งหรือ ice pack ส่งด้วยตนเองภายในไม่เกิน 24 ชั่วโมง	600	2 วัน	-
	- การตรวจหาสายพันธุ์ของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (SARS-CoV-2) โดยศูนย์ฯ สุ่มตรวจเฉพาะรายที่เข้าเกณฑ์ (หากผลตรวจพบว่าไม่ใช่สายพันธุ์ที่ระบาดอยู่ในขณะนั้นจะดำเนินการส่งตรวจยืนยันที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ต่อไป)	Multiplex Real time RT-PCR	nasopharyngeal swab ร่วมกับ throat swab ใส่ใน VTM หลอดเดียวกัน, nasopharyngeal swab หรือ tracheal suction ใส่ในหลอด VTM	แช่ในน้ำแข็งหรือ ice pack ส่งด้วยตนเองภายในไม่เกิน 24 ชั่วโมง	-	2 - 10 วัน	-
4	**โรคไข้เลือดออก**			แช่ใน ice pack ส่งด้วยตนเอง หรือรถรับตัวอย่าง			
	- ตรวจหาสารพันธุกรรมและแยก Serotype ไวรัสเดงกีด้วยเทคนิค RT-PCR	Real time PCR และ RT-PCR	EDTA พลาสม่า หรือ ซีรั่ม 2-3 ml เจาะหลังจากผู้ป่วยเริ่มมีอาการไม่เกิน 5 วัน		1,500	5 วัน	5 วัน
	- การตรวจหาแอนติบอดีต่อไวรัสเดงกี (ส่งกรมฯ)	ELISA Capture IgM / IgG	EDTA พลาสม่า หรือ ซีรั่ม 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 ในวันแรกรับผู้ป่วย ครั้งที่ 2 ห่างจากครั้งที่ 1 7 -17 วัน (หรือวันที่จำหน่ายผู้ป่วย)		400	5 วัน	9 วัน
	- **ไข้ชิคุนกุนยา** ตรวจหาสารพันธุกรรมของไวรัสชิคุนกุนยา	RT- PCR	EDTA พลาสม่า หรือซีรั่ม 2-3 ml เจาะหลังจากผู้ป่วยเริ่มมีอาการไม่เกิน 5 วัน		1,000	5 วัน	9 วัน
	- **ไข้ซิกา** การตรวจสารพันธุกรรมไวรัสซิกา (WS 40 06 005/4)	Real time RT-PCR	ปัสสาวะ 10-20 ml (เก็บภายใน 14 วันหลังเริ่มเป็นไข้) อาจเก็บร่วมกับ EDTA whole blood ไม่น้อยกว่า 5 ml หรือซีรั่ม/พลาสม่า ไม่น้อยกว่า 2 ml (หลังจากเริ่มมีอาการไม่เกิน 5 วัน)		2,000	3 วัน	3 วัน

ลำดับที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการเก็บตัวอย่าง	การขนส่งตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
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 แช่ใน ice pack ส่งด้วยตนเองหรือรถรับตัวอย่าง - กระดาษซับเลือด ส่งโดยไม่ต้องแช่เย็นทางไปรษณีย์ EMS หรือส่งด้วยตนเองหรือรถรับตัวอย่าง	1,000	7 วัน	15 วัน
6	**โรคหัด และหัดเยอรมัน** - ตรวจหาแอนติบอดีชนิด IgM ต่อไวรัสหัด หรือ หัดเยอรมัน	ELISA	ซีรั่มหรือพลาสม่า เดี่ยว 1-2 ml หลังพบผื่น 4 วันขึ้นไป	แช่ใน ice pack ส่งด้วยตนเอง หรือรถรับตัวอย่าง	1,300 (โครงการกวาดล้างโรคหัดไม่คิดเงิน)	2 วัน (โครงการกวาดล้างโรคหัดไม่คิดเงินรายงานผลทาง https://apps-doe.moph.go.th/measles/login) และ เอกสารฉบับจริงดำเนินการส่งตามระบบสารบรรณ)	7 วัน
	- ตรวจหา Genotype strain ไวรัสหัดหรือหัดเยอรมัน (WS 40 06 005/6)	RT-PCR (ผลบวกดำเนินการส่งต่อ Sequencing หา Genotype ที่ สวส.)	Throat swab ใส่ VTM ภายใน 5 วันหลังออกผื่น		2,500 (โครงการกวาดล้างโรคหัดไม่คิดเงิน)	5 วัน (โครงการกวาดล้างโรคหัดไม่คิดเงินรายงานผล PCR ทาง https://apps-doe.moph.go.th/measles/login) และ เอกสารฉบับจริงดำเนินการส่งตามระบบสารบรรณ) 23 วัน (ผลบวกรายงานผล Genotype ทาง https://apps-doe.moph.go.th/measles/login)	23 วัน (Cell culture และ identification)

ลำดับที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการเก็บตัวอย่าง	การขนส่งตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
7	**โรคมือเท้าปาก*** ตรวจหาสารพันธุกรรมของไวรัสเอนเตอโร, Enterovirus 71 และ Coxsackievirus A16 (WS 40 06 005/7)	Multiplex-PCR	Throat swab ใส่ VTM (ชมพู) หรือ CSF ภายใน 5 วัน หลังมีอาการ ถ้าเกิน 5 วันให้ส่งร่วมกับอุจจาระสด 5 กรัม	แช่ใน ice pack ส่งด้วยตนเอง หรือรถรับตัวอย่าง	2,200	5 วัน	25 วัน (Culture)
8	**โรคเลปโตสไปโรซีส** ตรวจ IgM และ IgG Antibody (WS 40 06 005/8)	Immuno Fluorescence Antibody (IFA)	ซีรั่มหรือพลาสม่าคู่ หลอดละ 1-2 ml ครั้งแรก : เมื่อแรกรับผู้ป่วย ครั้ง 2: หลังจากวันเริ่มป่วย 7-14 วัน ซีรั่มหรือพลาสม่าเดี่ยว หลอดละ 1-2 ml หลังจากวันเริ่มป่วย 7-14 วัน	แช่ใน ice pack ส่งด้วยตนเอง หรือ EMS ไม่ให้ติดวันหยุดใน 2 วันถัดมา	300	5 วัน	-
9	**โรคติดเชื้อริกเก็ตเซีย** ตรวจ IgM และ IgG Antibody ต่อ Scrub typhus และ Murine typhus (WS 40 06 005/9)	Immuno Fluorescence Antibody (IFA)	ซีรั่มหรือพลาสม่าคู่ หลอดละ 1-2 ml ครั้งแรก : เมื่อแรกรับผู้ป่วย ครั้ง2 : หลังจากวันเริ่มป่วย 7-14 วัน ซีรั่มหรือพลาสม่าเดี่ยว หลอดละ 1-2 ml หลังจากวันเริ่มป่วย 7-14 วัน	แช่ใน ice pack ส่งด้วยตนเอง หรือ EMS ไม่ให้ติดวันหยุดใน 2 วันถัดมา	ซีรั่มหรือพลาสม่าคู่ 600 ซีรั่มหรือพลาสม่าเดี่ยว400	5 วัน	5 วัน
10	**คัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วย HPV DNA test*** **หาก HPV type non 16, 18 ให้ผลบวก ส่งต่อ liquid based cytology (LBC) ไปยังห้องปฏิบัติการที่มีพยาธิแพทย์** (WS 40 06 005/20)	HPV type 16, 18 และ HPV type อื่นๆ 14 ถึง 19 ชนิดด้วย multiplex PCR หรือ PCR hybridization (HPV 14 type Fully)	เก็บเซลล์ปากมดลูด้วย Cervical broom ใส่ในขวด Liquid base cytology ซึ่งมีน้ำยารักษาสภาพเซลล์ ประมาณ 20 มล. เบิกขวดเก็บจาก ศวก.5 สส.	อุณหภูมิห้อง ไม่เกิน 1 เดือน แช่เย็น 2-8 ไม่เกิน 3 เดือน	HPV DNA Fully 370 บาท LBC 250 บาท	7 วัน	-
11	**ไข้ฝีดาษวานร (Monkey pox)*** (WS 40 06 005/21)	Real time PCR	1. Vesicular หรือ Pustular fluid 0.5 – 1 มล ใส่ใน หลอดปราศจากเชื้อ 2. Swab จากแผล ใส่หลอด VTM 1-2 มล. หรือใส่หลอดปราศจากเชื้อ 3. สะเก็ดแผล ใส่หลอด VTM 1-2 มล. 4. Throat swab ใส่ VTM กรณีไม่พบ skin lesion	แช่เย็น 2-8 องศาเซลเซียส	2,500	1 วัน	-

ลำดับที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการเก็บตัวอย่าง	การขนส่งตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
12	โรคอุจจาระร่วงจากไวรัส (โนโรไวรัส และโรทาไวรัส)* (WS 40 06 005/22)	PCR	1. อาเจียน 2. rectal swab ไม้พันสำลีจุ่มอยู่ใน VTM/UTM 3. อุจจาระเก็บใส่ภาชนะสะอาดปิดสนิท ปริมาณมากกว่าปลายหัวนิ้วก้อย 4. น้ำ/นม/เครื่องดื่ม	แช่เย็น 2-8 องศาเซลเซียส	รายการละ 2,200 บาท	5 วันทำการ	-
13	โครงการเฝ้าระวังเชื้อจากสัตว์สู่คน และไข้เลือดออก (WS 40 06 005/23 และ/หรือ WS 40 06 005/24)	- โรคริกเก็ตเซียเลปโตสไปโรซิส และ เมลิออยโดสิส ใช้วิธี Immuno Fluorescence Antibody (IFA) - โรคไข้เลือดออก วิธี RT- PCR - โรคบรูเซลโลซิส ใช้วิธี ELISA	EDTA whole blood แดงสด ไม่มีก้อนเลือด อย่างน้อย 2 ml และ Clot blood หรือว่าน้ำเหลืองใส อย่างน้อย 2 ml	แช่เย็น 2-8 องศาเซลเซียส	ฟรี	5 วันทำการ	-

หมายเหตุ

1. * หมายถึง รายการทดสอบที่ยังไม่ได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO 15189
2. สามารถตรวจสอบอัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ อัตราปัจจุบันได้จาก https://service.dmsc.moph.go.th/dmscservice/
3. ค่า LOD และ LOQ สามารถดูได้จาก Website: http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/81

ด้านแบคทีเรีย

ลำดับที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการเก็บตัวอย่าง	การขนส่งตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
14	**สอบสวนโรคอาหารเป็นพิษ** - **<u>ตัวอย่างจากอาหาร น้ำและสิ่งแวดล้อม</u>** ดำเนินการตามรายการที่ขอ แต่หากไม่ระบุจะพิจารณาจากอาการร่วมกับระยะฟักตัว หลังรับประทานอาหารที่สงสัย **ต่ำกว่า 2 ชม**. ตรวจด้านเคมีและสารพิษ **2 - 6 ชั่วโมง** ตรวจนับจำนวน *S.aureus*, *B.cereus* ตรวจ *V.parahemolyticus* และ *C.perfringen* **เกิน 6 ชั่วโมง** ตรวจเชื้อก่อโรคอาหารเป็นพิษอื่นๆ *Salmonella, Shigella, Vibrio* - **<u>ตัวอย่างจากผู้ป่วย, ผู้สัมผัส</u>** เพาะหาเชื้อ *S. aureus*, *B. cereus*, *Salmonella* serotype, *Shigella* serotype, *Vibrio, Aeromonas, Plesiomonas, Yersinia enterocolitica* เด็กอายุ<5 ปี เพิ่ม *E.coli* ก่อโรค (WS 40 06 005/10)	1.<u>ด้านจุลชีววิทยา</u> เพาะเชื้อ ทดสอบปฏิกิริยาชีวเคมี Serogroup, Serotype, 2. <u>ด้านเคมี</u> ตรวจสารพิษ สารห้ามใช้โดยชุดทดสอบและรายการตรวจด้านเคมีอื่นๆดูจากหัวเรื่องงานอาหาร	- อาหาร เครื่องดื่ม นม เก็บทั้งหมด ทั้ง lot และ ทุก lot ใส่ถุงสะอาดรัดยางให้แน่น ซ้อนถุงอีกชั้น - น้ำไม่น้อยกว่า 500 ml - อาเจียน : เก็บทั้งหมด ใส่ถุงสะอาด - อุจจาระ หรือ rectal swab ใส่ Cary Blair - swab ต่างๆ เช่น Swab ผิวหนังหรือรูจมูก เขียง ฯลฯ ใส่ Cary Blair หรือ Stuart transport medium	แช่ในน้ำแข็งหรือ ice pack ส่งด้วยตนเองภายใน 24 ชม.	อาหาร ขึ้นกับรายการ ดูงานอาหาร พิษวิทยา ตัวอย่างละ 800 บาท Rectal swab ตัวอย่างละ 800 บาท ถ้ามีการใช้ชุดทดสอบ คิดตามราคาชุดทดสอบแต่ละชนิด	5 วัน ได้ผลเบื้องต้น 22 วัน ได้ผลสมบูรณ์	5 วัน ได้ผลเบื้องต้น 32 วัน ได้ผลสมบูรณ์
15	**การตรวจหาเชื้อแบคทีเรียก่อโรคในระบบต่างๆ*** โดยเทคนิคการเพาะเชื้อ (WS 40 06 005/11)	เพาะแยกเชื้อ ทดสอบคุณสมบัติทางชีวเคมี ทดสอบยาต้านจุลชีพ	CSF, Hemoculture, Throat swab, Nasopharyngeal swab, Sputum ฯลฯ	อุณหภูมิห้องภายใน 24 ชั่วโมง	2,200	15 วัน	23 วัน
16	**การตรวจหาเชื้อแบคทีเรียก่อโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ*** **- การตรวจหาเชื้อแบคทีเรียก่อโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ** ด้วยเทคนิค PCR	Semi-nested PCR	CSF อย่างน้อย 1 ml	อุณหภูมิห้อง	1,500	7 วัน	23 วัน

ลำดับที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการเก็บตัวอย่าง	การขนส่งตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
	- ตรวจหาเชื้อ *N. menigitidis* โดยวิธีเพาะเชื้อ ตรวจหา Serogroup โดยวิธี PCR และทดสอบความไวต่อยาต้านจุลชีพ (WS 40 06 005/12)	เพาะเชื้อและทดสอบคุณสมบัติทางชีวเคมี และวิธีMultiplex PCR	**ผู้ป่วย** ส่ง Hemoculture และ CSF culture **ผู้สัมผัส** ส่ง Throat swab และ Nasopharyngeal swab โดย steak ใส่ลงใน Modified Thayer Martin media และ Blood agar ปิดผนึกจานอาหารให้แน่น ใส่ถุงซิป 2 ชั้น	อุณหภูมิห้อง ภายใน 24 ชั่วโมง	1,800 (วิธี PCR)	15 วัน	23 วัน
17	**การตรวจยืนยันเชื้อ Diarrheagenic *E. coli* ก่อโรคอุจจาระร่วง*** (WS 40 06 005/14)	เพาะเชื้อ ทดสอบคุณสมบัติทางชีวเคมี และ Multiplex PCR Serotyping	ชม. ปิดผนึกให้สนิทส่งทันที เชื้อบริสุทธิ์ถ่ายลงใน slant agar อาหารเลี้ยงเชื้อที่มีน้ำตาลต่ำตามความเหมาะสมเช่น Tryptic soy agar หรือ Nutrient agar+1%NaCl บ่ม 16-24 ชม. ปิดผนึกให้สนิทส่งทันที		700	13 วัน	13 วัน
18	**โครงการตรวจยืนยันเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพทั้ง Phenotype และ Genotype*** (WS 40 06 005/19)	เพาะเชื้อทดสอบคุณสมบัติทางชีวเคมี ตรวจหา Phenotype และยีนส์ดื้อยา	เชื้อบริสุทธิ์	อุณหภูมิห้อง ภายใน 24 ชั่วโมง	-	7 วัน	-
19	**โครงการศึกษาเชื้อในกระแสเลือด Uncommon species จากเครื่องตรวจอัตโนมัติ*** (WS 40 06 005/18)	เพาะเชื้อ และทดสอบคุณสมบัติทางชีวเคมีด้วยเครื่องตรวจอัตโนมัติ	เชื้อบริสุทธิ์	อุณหภูมิห้อง ภายใน 24 ชั่วโมง	-	14 วัน	-

หมายเหตุ

1. * หมายถึง รายการทดสอบที่ยังไม่ได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO 15189
2. สามารถตรวจสอบอัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ อัตราปัจจุบันได้จาก https://service.dmsc.moph.go.th/dmscservice/
3. ค่า LOD และ LOQ สามารถดูได้จาก Website http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/81

ด้านโลหิตวิทยา และเภสัชพันธุศาสตร์

ลำดับที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการเก็บตัวอย่าง	การขนส่งตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	ระยะเวลาตามประกาศกรมฯ ปี 2548 (วันทำการ)
20	Hb Typing (for β –Thalassemia) (WS 40 06 005/15)	HPLC	EDTA whole blood 1-3 ml หากมีประวัติให้เลือดต้องงดการให้เลือดก่อนการเจาะตรวจอย่างน้อย 3 เดือน	แช่เย็น 4 – 8 °C ส่งโดยตรง หรือ ไปรษณีย์ EMS โดยอย่าให้ติดวันหยุดใน 2 วันถัดมา	270	7 วัน	8 วัน
21	α- Thalassemia ชนิด South East Asian (SEA) และ Thai type (WS 40 06 005/15)	Real time PCR	EDTA whole blood 2-3 ml ไม่มีประวัติการให้เลือด หากมีประวัติให้เลือด ต้องงดการให้เลือดก่อนการเจาะตรวจอย่างน้อย 3 เดือน	แช่เย็น 4 – 8 °C ส่งโดยตรง หรือ ไปรษณีย์ EMS โดยอย่าให้ติดวันหยุดใน 2 วันถัดมา	800	7 วัน	11 วัน
22	Beta-thalassemia mutation* (เฉพาะคู่เสี่ยง beta thalassemia) (WS 40 06 005/15)	Reverse dot blot hybridization (ตรวจจับ beta mutation 12 ชนิดที่พบบ่อยในคนไทย	- EDTA whole blood 2-3 ml ไม่มีประวัติการให้เลือด หากมีประวัติให้เลือด ต้องงดการให้เลือดก่อนการเจาะตรวจอย่างน้อย 3 เดือน - ส่งตัวอย่างพร้อมผล CBC และ Hb typing ของทั้งภรรยาและสามี	แช่เย็น 4 – 8 °C ส่งโดยตรง หรือ ไปรษณีย์ EMS โดยอย่าให้ติดวันหยุดใน 2 วันถัดมา	1,200	9 วัน	-
23	การตรวจวินิจฉัยทางเภสัชพันธุศาสตร์ *-HLA-B*15:02 allele* สำหรับ SJS/TEN จากยา Carbamazepine and Oxcarbazepine *-HLA-B*57:01 allele* สำหรับ Hypersensitivity จากยา Abacavir *-HLA-B*58:01 allele* สำหรับ SJS/TEN/DHS จากยา Allopurinol *-NAT2-diplotypes* สำหรับระดับการย่อยยา Isoniazid (INH) (WS 40 06 005/16)	Real time PCR	-EDTA whole blood อย่างน้อย 1 ml หรือ เยื่อบุกระพุ้งแก้ม โดยใช้ Cytology Brush ขูดกระพุ้งแก้ม ข้างละ 10 ครั้ง รวม 20 ครั้ง ใส่ลงใน tube 1.5 ml	แช่เย็น 4 – 8 °C ส่งโดยตรง หรือ ไปรษณีย์ EMS โดยอย่าให้ติดวันหยุดใน 2 วันถัดมา	รายการทดสอบละ 1,000	5 วัน	-

หมายเหตุ

1. * หมายถึง รายการทดสอบที่ยังไม่ได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO 15189

2. สามารถตรวจสอบอัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ อัตราปัจจุบันได้จาก https://service.dmsc.moph.go.th/dmscservice/
3. ค่า LOD และ LOQ สามารถดูได้จาก Website: http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/81

การดำเนินการทดสอบความชำนาญระหว่างห้องปฏิบัติการ (PT provider)

ลำดับที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	วัตถุทดสอบ	ช่วงเวลาการรับสมัครสมาชิก / จำนวนสมาชิก	อัตราค่าบำรุง (บาท)	รอบการจัดส่งวัตถุตัวอย่าง
24	การทดสอบความชำนาญการตรวจวินิจฉัยไข้เลือดออก โดยการตรวจหา Dengue NS1 Antigen*** และ Dengue antibody IgM และ IgG	Immuno-chromatography, ELISA, FIA และ อื่นๆ	ซีรั่ม หรือ พลาสม่า จำนวน 3 ตัวอย่าง	1 ธันวาคม ถึง 31 มกราคม ของทุกปี รับไม่เกิน 250 แห่ง Download คู่มือการทดสอบความชำนาญจาก Website ศวก. ที่ 5 สมุทรสงคราม	2,500	2 รอบ มีนาคม และ กรกฎาคม
25	การทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการของหน่วยปฐมภูมิ ในการตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือดและปริมาตรเม็ดเลือดแดงอัดแน่น***	เครื่องตรวจอย่างง่ายชนิดพกพา	Whole blood	1 ตุลาคม ถึง 30 พฤศจิกายน ของทุกปี รับไม่เกิน 1000 แห่ง เฉพาะเขตสุขภาพที่ 5	500	2 รอบ มกราคม และ พฤษภาคม
26	การทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการของหน่วยปฐมภูมิ ในการตรวจหาโปรตีนและน้ำตาลในปัสสาวะ และการตรวจหาภาวะการตั้งครรภ์จากปัสสาวะ***	แถบทดสอบอย่างง่าย และ Immuno-chromatography	ปัสสาวะ	1 ตุลาคม ถึง 30 พฤศจิกายน ของทุกปี รับไม่เกิน 1000 แห่ง เฉพาะเขตสุขภาพที่ 5	500	2 รอบ มกราคม และ พฤษภาคม

หมายเหตุ

1. *** หมายถึง รายการทดสอบที่ยังไม่ได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17043
2. สามารถตรวจสอบอัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ อัตราปัจจุบันได้จาก https://service.dmsc.moph.go.th/dmscservice/

การเก็บตัวอย่างด้านพยาธิวิทยาคลินิก

การเก็บตัวอย่างทุกชนิดไม่จำเป็นต้องมีการงดอาหารหรือเครื่องดื่ม ก่อนการเก็บตัวอย่าง สิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือระยะในการเก็บตัวอย่าง ควรเก็บตามระยะที่กำหนดไว้ในแต่ละการทดสอบเพื่อให้ผลที่ได้มีความไวสูงสุด และมีความถูกต้อง เป็นประโยชน์ต่อการวินิจฉัยโรค

☆ **<u>การเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจหาแบคทีเรีย ไวรัส รา ปรสิต</u>** : ผู้เก็บตัวอย่างต้องป้องกันตนเองจากการติดเชื้อและการแพร่เชื้อสู่ชุมชนโดยศึกษาวิธีป้องกันจากเอกสารด้านความปลอดภัย ในการเก็บตัวอย่างให้ได้คุณภาพ นอกเหนือจากการเลือกชนิด ตำแหน่ง ระยะ วิธีเก็บ วิธีถนอมและรักษาตัวอย่างที่เหมาะสมแล้ว ยังจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์เก็บที่เหมาะสมด้วย swab ที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง ควรเลือกให้เหมาะสมกับจุลชีพที่ต้องการตรวจได้แก่

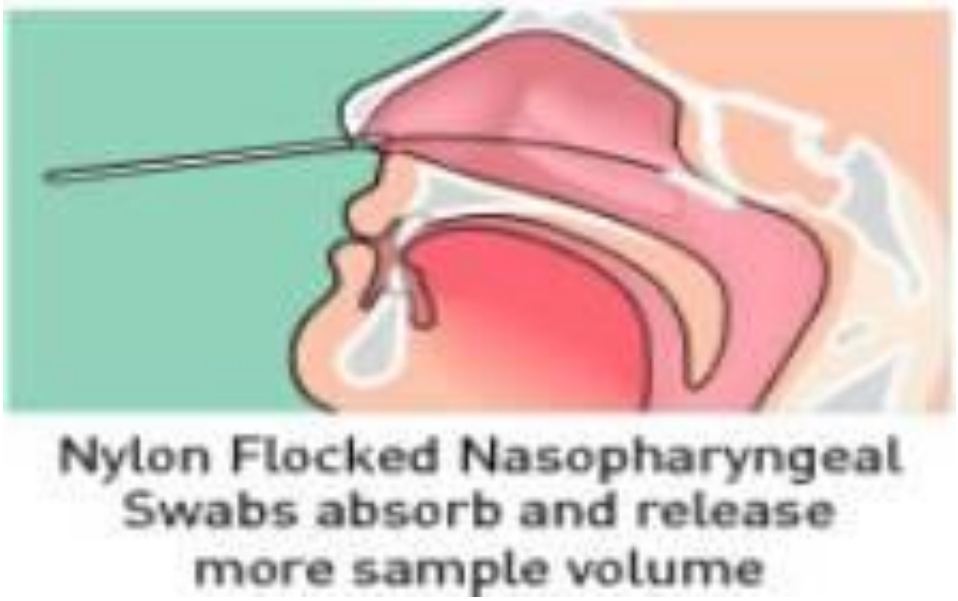
- Cotton swab : **<u>ไม่ใช้</u>**เก็บตัวอย่างที่ต้องการตรวจหาเชื้อ *Shigella*, *Chlamydia* spp. (Fatty acid ในสำลีทำลายเชื้อแบคทีเรียบางชนิดได้)
- Nylon Flocked swab : เป็น swab หัวไนลอน ซึ่งเป็นชนิดล่าสุดทำด้วยเทคนิคฟลอค รักษา viability ของแบคทีเรียทุกประเภท (aerobic, anaerobic และ fastidious bacteria)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

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 ทิ้งให้แห้ง 30 วินาที ก่อนเจาะเลือด ดำเนินการเจาะเลือด โดยไม่มีการใช้มือสัมผัสกับจุดที่จะเจาะเลือดหลังจากทำความสะอาดแล้ว ก่อนการใส่เลือดลงขวดเพาะเชื้อต้องเช็ดจุกขวดด้วย 70% alcohol หรือ 2%/Chlorhexidine gluconate in 70% alcohol และใส่เลือดลงในขวดเพาะเชื้อโดยไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนเข็ม สัดส่วนของเลือดที่ใส่ลงในขวดตามปริมาณที่กำหนด
3. **ซีรั่ม** : เจาะเลือดใส่หลอดและทิ้งไว้ให้แข็งตัว จึงปั่นแยกส่วนของซีรั่มที่ไม่มีเม็ดเลือดแดงปน ใส่ลงหลอดสะอาด ปิดฝาให้แน่นและปิดผนึกฝาด้วยแผ่นพาราฟิล์ม ใส่ถุงซิปอีก 1 ชั้น เก็บไว้ที่ 4 – 8 °C จนกว่าจะนำส่ง
4. **พลาสม่า** : เจาะเลือดจากเส้นเลือดดำโดยใช้สารกันการแข็งตัวของเลือด (anticoagulant) ให้เหมาะสมกับ รายการทดสอบที่ระบุในตาราง ตามปริมาณที่เหมาะสมกับ anticoagulant และผสมเลือดให้เข้ากันดีกับ anticoagulant นำไปปั่นแยกเม็ดเลือดแดงออกจากพลาสม่า หากเป็นพลาสม่าที่ต้องการส่งตรวจแยก Dengue serotype ต้องปั่นแยกทันทีหลังจากเจาะ แช่เย็น นำส่งทันทีภายใน 1 วัน หากไม่นำส่งทันทีต้องแช่แข็ง –20°C ส่งโดยใช้น้ำแข็งแห้ง เพื่อไม่ให้พลาสม่าละลาย
5. **การเก็บ Stool** : ควรเก็บให้เร็วที่สุดตั้งแต่ผู้ป่วยแสดงอาการ และก่อนให้ยาปฏิชีวนะ เก็บอุจจาระใส่ภาชนะสะอาดที่มีฝาปิด แน่นหนา ให้ได้อุจจาระอย่างน้อย 2 หัวแม่มือ หรือ ไม่น้อยกว่า 8 ml การเก็บจากกระโถนอาจมีโอกาสปนเปื้อนเชื้อจากแหล่งอื่นทำให้เกิดผลบวกลวงได้จึงไม่ควรเก็บจากกระโถน การส่งเพื่อตรวจด้านแบคทีเรียต้องส่งห้องปฏิบัติการทันทีภายใน 2 ชั่วโมง ถ้าไม่สามารถทำได้ต้องใช้ swab ป้ายอุจจาระอย่างน้อย 3 swab ใส่ลงใน Cary Blair transport medium การส่งเพื่อตรวจด้านไวรัส เช่น Polio, Rota ฯลฯ ต้องผนึกตัวอย่างให้แน่นหนา โดยปิดเกลียวฝากล่องอุจจาระให้แน่น และบรรจุในถุงพลาสติกรัดยาง ใส่กระติกแช่ในน้ำแข็งหรือ 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 ให้มิดในอาหารถนอมเชื้อ 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 โดยให้แหงนหน้าขึ้นประมาณ 45 องศา อธิบายให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวล
    - วัดไม้สวอบ (Nasopharyngeal swab) จากปลายจมูกถึงติ่งหูของผู้ป่วย แล้วหักครึ่งให้ไม้สวอบทำมุม 90 องศา กรณีใช้ Nylon Flocked Swab ให้สังเกตจากรอยบอกตำแหน่งความลึกของการเก็บตัวอย่างของไม้สวอบซึ่งแตกต่างกันในเด็กและผู้ใหญ่
    - ให้ผู้ป่วยหายใจเข้าลึกๆ และหายใจออกยาวๆ หลังจากนั้นให้ผู้ป่วยกลั้นหายใจ
    - ผู้เก็บตัวอย่างควรเข้าเก็บตัวอย่างจากด้านหลังของผู้ป่วย เพื่อป้องกันการติดเชื้อมาสู่ผู้เก็บตัวอย่าง
    - สอดไม้สวอบ (Nasopharyngeal swab) เข้าจนสุดเกือบถึงส่วนที่ได้หักไว้ (ถ้าสอดเข้าไม่ได้จนสุดแสดงว่าปลายสวอบเข้าไม่ถึงบริเวณ Nasopharynx) ให้พยายามขยับทิศทางของไม้เล็กน้อยจนสอดเข้าได้ การสอดไม้สวอบควรสอดในทิศทางตั้งฉากกับใบหน้าของผู้ป่วย จะทำให้สามารถสอดไม้สวอบเข้าจนสุดได้
    - หมุนไม้สวอบโดยรอบประมาณ 3 วินาที แล้วดึงไม้สวอบออก
    - จุ่มปลายสวอบลงใน Transport Medium และตัดปลายลวดส่วนเกินจากหลอดเก็บตัวอย่าง
    - ปิดฝาและปิดจุกให้สนิท พันด้วยเทป ปิดฉลาก แจ้งชื่อผู้ป่วย ชนิดของตัวอย่าง วันที่เก็บ บรรจุใส่ถุงพลาสติกรัดยางให้แน่น รีบนำส่งทันที



☆ **วิธีเก็บและส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยสงสัยไข้หวัดนก**

⇨ **ตัวอย่างเพื่อแยกเชื้อ**

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

Nasopharyngeal aspiration เก็บโดยใช้สายพลาสติกที่ต่อกับเครื่องดูดสอดใส่เข้าในช่องจมูก ดูดประมาณ 2-3 มล. ใส่ในหลอดที่ปราศจากเชื้อ กรณีดูดเสมหะได้น้อย ใช้ VTM ไข้หวัดใหญ่ ล้างเซลล์ที่ค้างสายลงในหลอด

Throat swab ใช้ไม้พันสำลีป้ายภายในบริเวณลำคอ (ดูรายละเอียดข้างต้น) แช่ส่วนปลายไม้พันสำลีในน้ำยา VTM ไข้หวัดใหญ่

ตัวอย่างส่งตรวจเหล่านี้ต้องปิดจุกให้สนิท พันด้วยเทป ปิดฉลากแจ้งชื่อผู้ป่วย ชนิดของตัวอย่าง วันที่เก็บ บรรจุใส่ถุงพลาสติก รัดยางให้แน่น แช่ในกระติกน้ำแข็งรีบนำส่งทันที ถ้าจำเป็นต้องรอ ควรเก็บไว้ในตู้เย็น (4^0C) ห้ามแช่ในช่องแช่แข็งของตู้เย็น ถ้าต้องการเก็บนานเกิน 72 ชั่วโมง ให้เก็บ -70^0C (ตู้ Deep freezer) Transport media ขอได้ที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข

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

⇨ **ตัวอย่างเพื่อตรวจหาแอนติบอดี้ในซีรัม**

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 (4^0C) รอจนได้ซีรั่มครั้งที่ 2 บรรจุรวมใส่ถุงพลาสติก รัดยาง แช่ในกระติกน้ำแข็งส่งตัวอย่างพร้อมกัน

วัสดุการเก็บตัวอย่างที่เปิดให้บริการ

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

ชนิดวัสดุ	ข้อบ่งชี้การใช้	ราคา/หน่วย (บาท)	หมายเหตุ
Amies transport medium with charcoal	ใช้เก็บตัวอย่างเพาะเชื้อแบคทีเรียจากตำแหน่งอื่นๆ ที่ไม่ใช่ rectal swab ได้แก่ throat , nasopharyngeal, vaginal, wound swab เป็นต้น	10	กรณีเบิกจ่ายเพื่อนำไปเก็บตัวอย่างมาส่งตรวจที่ศูนย์วิทย์ฯ ไม่คิดค่าวัสดุเก็บตัวอย่าง
Viral transport medium (VTM) - ตรวจไข้หวัดนก/ไข้หวัดใหญ่ (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	การขนส่งตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)
1	**โรคเริม** (HSV) - ตรวจหาแอนติบอดี้ต่อ HSV-1, HSV-2 - ตรวจหาแอนติบอดี้ต่อ HSV ชนิด IgM - ตรวจหาสารพันธุกรรมไวรัส HSV ด้วยเทคนิค PCR	 NT ELISA Nested PCR	 ซีรั่มคู่ 0.5 -1 ml ระยะห่างอย่างน้อย 14 วัน ซีรั่มเดี่ยว 0.5 -1 ml หรือเลือด 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) **โรคงูสวัส** (Varicella zoster) - ตรวจหาแอนติบอดีต่อ VZV- IgG - ตรวจหาแอนติบอดีต่อ VZV- IgM	 ELISA ELISA	 ซีรั่ม ซีรั่ม	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 larvage, 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	 ซีรั่ม / พลาสม่า 1-1.5 มิลลิลิตร ซีรั่ม / พลาสม่า 1-1.5 มิลลิลิตร ซีรั่ม / พลาสม่า 1-1.5 มิลลิลิตร	แช่ใน ice pack ส่งภายใน 24 ชั่วโมง	 500 500 600	 5 วัน 4 วัน 4 วัน

ลำดับที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการเก็บตัวอย่าง	การขนส่งตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)
	- Anti-HBs	ELFA	ซีรั่ม / พลาสม่า 1-1.5 มิลลิลิตร		600	4 วัน
	- Anti-HBc IgM	ELFA	ซีรั่ม / พลาสม่า 1-1.5 มิลลิลิตร		600	4 วัน
	- Anti-HBc Total	ELFA	ซีรั่ม / พลาสม่า 1-1.5 มิลลิลิตร		800	4 วัน
	- Anti-HCV IgG	ELISA	ซีรั่ม / พลาสม่า 1-1.5 มิลลิลิตร		1,100	4 วัน
	- การตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสตับอักเสบเอ (HAV-RNA)	RT-PCR	น้ำ 1-2 ลิตร, อุจจาระ 5-10 กรัม, ซีรั่ม / พลาสม่า 1-1.5 มิลลิลิตร		2,100	5 วัน
	- สารพันธุกรรมของไวรัสตับอักเสบ ชนิดบี (HBV DNA)	PCR	ซีรั่ม / พลาสม่า 1-1.5 มิลลิลิตร		2,400	5 วัน
	- สารพันธุกรรมของไวรัสตับอักเสบชนิดซี (HCV DNA)	RT-PCR	ซีรั่ม / พลาสม่า 1-1.5 มิลลิลิตร		1,800	5 วัน
5	**โรคไข้เลือดออก** - ตรวจหาแอนติบอดี้ต่อไวรัสเดงกี ด้วยเทคนิค ELISA	ELISA	ซีรั่ม/ พลาสมา / กระดาษซับเลือด	แช่ใน ice pack ส่งภายใน 24 ชั่วโมง	400	9 วัน
6	**โรคไข้สมองอักเสบจากไวรัสเจอีและเดงกี** - การตรวจหาแอนติบอดีต่อไวรัส เจอีและไวรัสเดงกีด้วยเทคนิค ELISA	ELISA	ซีรั่ม/ พลาสมา/น้ำไขสันหลัง	แช่ใน ice pack ส่งภายใน 24 ชั่วโมง	400	9 วัน
7	**โรคไข้ชิคุนกุนยา** - การตรวจหาแอนติบอดีชนิด IgM ต่อไวรัสชิคุนกุนยา ด้วยเทคนิค antibody capture ELISA	antibody capture ELISA	ซีรั่ม/ พลาสมา	แช่ในน้ำแข็งหรือice pack ส่งภายใน 24 ชั่วโมง	400	9 วัน
8	**ไวรัสเอนเตอโร** - Cell culture - ตรวจหาแอนติบอดี	Viral isolation, Micro-NT Micro-NT	อุจจาระ 8 กรัม/ throat swab/ CSF และ/ หรือ Nasopharyngeal swab ซีรั่มคู่ 2 ml ระยะห่าง 2-4 สัปดาห์	แช่ใน ice pack ส่งภายใน 24 ชั่วโมง	1,500 500	25 วัน 14 วัน
9	**ไวรัสคอกซากี** - Cell culture - ตรวจหาแอนติบอดี้	Viral isolation และ Micro-NT Micro-NT	อุจจาระ 8 กรัม/ throat swab/ CSF และ/ หรือ Nasopharyngeal swab ซีรั่มคู่ 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

ลำดับที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการเก็บตัวอย่าง	การขนส่งตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)
	- การตรวจหาสายพันธุ์ไวรัสโปลิโอด้วยเทคนิค Real time PCR	Real time RT-PCR	เชื้อบริสุทธิ์		1,900	14 วัน
11	**โรคหัด (Measles)** - การตรวจไวรัสหัดด้วยเทคนิค Cell culture	Cell culture	Throat swab, Nasal swab , ปัสสาวะ 10-50 มิลลิลิตร เก็บภายใน3 วันหลังพบผื่น	แช่ในน้ำแข็งหรือ ice pack ส่งภายใน 24 ชั่วโมง	2,500	23 วัน
	- การตรวจหาแอนติบอดีชนิด IgG ต่อไวรัสหัด	ELISA	ซีรั่ม		900	17 วัน
12	**โรคไข้สมองอักเสบที่เกิดจากไวรัสหัด** การตรวจแอนติบอดี้ต่อไวรัสหัดด้วยเทคนิค NT ในกรณีสงสัยโรคไข้สมองอักเสบ (SSPE)	NT	ซีรั่มคู่ และน้ำไขสันหลัง (ไม่รับตัวอย่างซีรั่มเพียงอย่างเดียว)	แช่ในน้ำแข็งหรือ ice pack ส่งภายใน 24 ชั่วโมง	2,000	15 วัน
13	**โรคพิษสุนัขบ้า** - การตรวจหาแอนติบอดี้ต่อไวรัสพิษสุนัขบ้าในคนด้วยเทคนิค RFFIT	RFFIT	ซีรั่ม หรือน้ำไขสันหลัง 1-1.5 มิลลิลิตร	แช่ในน้ำแข็งหรือ ice pack ส่งภายใน 24 ชั่วโมง	4,000	17 วัน
	- การตรวจหาไวรัสพิษสุนัขบ้าในคนและสัตว์ด้วยเทคนิค IFA	IFA	เนื้อสมองหลังเสียชีวิต 3-5 ชิ้น ชิ้นขนาดเท่าเมล็ดถั่วเขียว น้ำลาย		500	4 วัน
	- การตรวจหาไวรัสพิษสุนัขบ้า ด้วยเทคนิค cell culture	viral isolation	เนื้อสมองหลังเสียชีวิต 3-5 ชิ้น ชิ้นขนาดเท่าเมล็ดถั่วเขียว		2,500	23 วัน
	- การตรวจหาสารพันธุกรรมไวรัสพิษสุนัขบ้าด้วยเทคนิค Nested RT- PCR	Nested RT-PCR	<u>ผู้ป่วยขณะยังมีชีวิต</u> น้ำลาย 1-2 ml, ปัสสาวะ 10 ml, น้ำไขสันหลัง 1-2 ml (ควรเก็บตัวอย่างส่งตรวจอย่างน้อย ๒ ชนิด) ปมรากผมขณะมีชีวิต 20 เส้น *ต้องมีปมรากผมติดมาด้วย <u>ผู้ป่วยเสียชีวิต</u> เนื้อสมองหลังเสียชีวิต 3-5 ชิ้น ชิ้นขนาดเท่าเมล็ดถั่วเขียว		2,000	10 วัน
14	**โรคหัดเยอรมัน (Rubella)** - ตรวจหาแอนติบอดี้ชนิด IgG ต่อไวรัสหัดเยอรมันด้วยเทคนิค ELISA	ELISA	ซีรั่ม	แช่ในน้ำแข็งหรือ ice pack ส่งภายใน 24 ชั่วโมง	900	7 วัน

ลำดับที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการเก็บตัวอย่าง	การขนส่งตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)
15	**โรคคางทูม (Mump)** - ตรวจหาแอนติบอดี้ชนิด IgM ต่อไวรัสคางทูมด้วยเทคนิค ELISA - ตรวจหาแอนติบอดี้ชนิด IgG ต่อไวรัสคางทูมด้วยเทคนิค ELISA	 ELISA ELISA	 ซีรั่ม หรือ พลาสมา 1-1.5 ml ซีรั่ม หรือ พลาสมา 1-1.5 ml	แช่ในน้ำแข็ง หรือ ice pack ส่งภายใน 24 ชั่วโมง	 1,300 900	 7 วัน 7 วัน

การทดสอบที่ส่งต่อที่ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข (ด้านแบคทีเรีย)

ลำดับที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการเก็บตัวอย่าง	การขนส่งตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)
1	**เชื้อโรคไอกรน (*Bordetella pertussis*)** - 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 (*Mycobacterium tuberculosis*)**	เพาะเลี้ยงเชื้อ PCR	-เสมหะอย่างน้อย 1 มิลลิลิตร -น้ำไขสันหลังอย่างน้อย 100 ไมโครลิตร -น้ำจากส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย 0.5 ซีซี (ปัสสาวะ 3 มิลลิลิตร) -ชิ้นเนื้อ หนอง swab อื่น ๆ ชิ้นเนื้อจากผิวหนัง ≥4x4 มิลลิเมตร	อุณหภูมิ 4-8 °C ภายใน 24 ชั่วโมง	600 700	50 วัน (เพาะเชื้อ) 10 วัน (PCR)
3	**โรคเลปโตสไปโรซิส** - การตรวจวินิจฉัยโรคเลปโตสไปโร ซิส ด้วยเทคนิค Microscopic Agglutination Test (MAT) - การตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อเลปโตสไปรา ด้วยเทคนิค PCR - การเพาะเชื้อเลปโตสไปราและซีโรทัยป์	Microscopic Agglutination Test PCR PCR การเพาะเชื้อและการทดสอบทางชีวเคมี พันธุกรรมและซีโรทัยป์	ซีรั่ม เลือด เลือด ปัสสาวะ น้ำไขสันหลัง หรือน้ำ		1,200 800 1,000	6-8 ชั่วโมง 6-8 ชั่วโมง 1 -4 เดือน

ลำดับที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการเก็บตัวอย่าง	การขนส่งตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)
4	**โรคบรูเซลโลซิส** - การตรวจโดยวิธีทางภูมิคุ้มกันวิทยา	ELISA	- ซีรั่มอย่างน้อย 1 ml	อุณหภูมิ 4-8 °C ภายใน 24 ชม.	1,700	5 วัน
5	**<u>แบคทีเรียไร้อากาศ</u>** - การตรวจหาเชื้อแบคทีเรียไร้อากาศ ด้วยเทคนิคการเพาะเลี้ยงเชื้อ	เพาะเลี้ยงเชื้อและ ทดสอบคุณสมบัติทางชีวเคมี	- เลือด/น้ำไขสัน หลัง/น้ำในร่างกาย/ หนอง/ชิ้นเนื้อ (Tissue biopsy)/ น้ำช่องปอด - อุจจาระ (สำหรับการตรวจหา เชื้อ *Clostridium difficile* เท่านั้น)	<u>ตัวอย่างผู้ป่วย</u> อุณหภูมิห้องส่งทันทีภายในไม่เกิน 2 ชั่วโมง	1,500	15 วัน

การทดสอบที่ส่งต่อที่ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข(ด้านราและปรสิต)

ลำดับที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการเก็บตัวอย่าง	การขนส่งตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)
1	**เชื้อราวิทยา**			อุณหภูมิห้องภายใน 1 วัน		
	- การตรวจวินิจฉัยเชื้อ Nocardia และ aerobic actinomycetes	1.เพาะเชื้อ 2.ดูลักษณะรูปร่างทางกล้องจุลทรรศน์ 3.ทดสอบคุณสมบัติทางสรีรวิทยา 4. ทดสอบรูปแบบ ความไวต่อยาต้านจุลชีพ	เชื้อบริสุทธิ์ที่แยกได้จากสิ่งสงตรวจของผู้ป่วย /เป็นตัวอย่างขวดเลือด ขวดสาร คัดหลั่ง และ/หรือ ของเหลวจากผู้ป่วย ที่มีเชื้อขึ้นแล้ว		1,100	28 วัน
	- การตรวจวินิจฉัยเชื้อรา ประเภท ยีสต์	1.เพาะเชื้อ 2.ดูลักษณะรูปร่างทางกล้องจุลทรรศน์ 3.ทดสอบคุณสมบัติทางสรีรวิทยา	เชื้อบริสุทธิ์ที่แยกได้จากสิ่งสงตรวจของผู้ป่วย อาคาร/สำนักงาน ผลิตภัณฑ์ต่างๆ และ สิ่งแวดล้อม /เป็น ตัวอย่างขวดเลือด ขวดสารคัดหลั่งและ/หรือ ของเหลวจากผู้ป่วยที่มีเชื้อราขึ้น แล้ว		800	21 วัน
	- การตรวจวินิจฉัยเชื้อรา ประเภทโมลด์	1.เพาะเชื้อ 2.ดูลักษณะรูปร่างทางกล้องจุลทรรศน์ 3.ทดสอบคุณสมบัติราสองรูป	เชื้อบริสุทธิ์ที่แยกได้จากสิ่งสงตรวจของผู้ป่วย อาคาร/สำนักงาน ผลิตภัณฑ์ต่างๆ และ สิ่งแวดล้อม /เป็น ตัวอย่างขวดเลือด ขวดสารคัดหลั่งและ/หรือของเหลวจากผู้ป่วยที่มีเชื้อราขึ้น แล้ว		500	21 วัน

ลำดับที่	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิค/วิธีการตรวจวิเคราะห์	ชนิด/จำนวน และการเก็บตัวอย่าง	การขนส่งตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)
2	**ตรวจหาพยาธิลำไส้** การตรวจหาโปรโตซัวและพยาธิสำไส้ 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	ซีรั่ม 1-3 ml	แช่ในน้ำแข็ง หรือ ice pack ส่งภายใน 24 ชั่วโมง	600 1,200 1,200	7 วัน
4	การตรวจตัวอย่างน้ำ ดิน หาเชื้อโปรโตซัวและพยาธิสำไส้	Concentration technique	ตัวอย่างดิน ตะกอน ดิน ตัวอย่างน้ำ	อุณหภูมิห้อง	200	5 วัน
5	การตรวจตัวอย่างเนื้อสัตว์ปลา หอย และผลิตภัณฑ์แหนม ปลาร้า ปลาส้ม โดยวิธี Digestion	Compression (Trichinoscope) และ digestion	เนื้อสัตว์และ ผลิตภัณฑ์แหนม ปลาร้า ปลาส้ม	แช่ในน้ำแข็ง หรือ ice pack ส่งภายใน 24 ชั่วโมง	900	5 วัน

แบบส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยต่างๆ ของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข down load ได้ที่
http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 17/ 12 ส.ค. 2566 WS 40 06 005/1 หน้า 1 ของ 2 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดใหญ่/ไข้หวัดนก

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 ❒ ไข้หวัดนก ❒ ไข้หวัดใหญ่ทุกสายพันธุ์ ❒ ไข้หวัดใหญ่ pdm Flu A/H1N1 2009

ชื่อผู้ป่วย..... HN ..... เพศ..... อายุ.....ปี .....เดือน 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 ..... มือถือ .....วันที่ .....

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

กรณีค่าวิกฤตรายงานผลด่วนทาง e-mail .....

➔ แบบฟอร์มนี้กรุณา ใส่ซองติดไว้ข้างกล่อง เพื่อการตรวจรับตัวอย่าง (ห้ามบรรจุไว้ในกล่องรับตัวอย่าง)

(โปรดอ่านวิธีเก็บและส่งตัวอย่างด้านหลัง)

การเก็บและนำส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยสงสัยไข้หวัดนก / ไข้หวัดใหญ่

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 ปิดเกลียวหลอดVTM ให้สนิท พันด้วยเทป ปิดฉลาก ติดชื่อผู้ป่วย ระบุชนิดของตัวอย่าง วันที่เก็บ แล้วบรรจุใส่ถุงพลาสติก 2 ชั้น (1 รายต่อ1ถุง) แล้วจึง **บรรจุในกระป๋องพลาสติก** ปิดฝากระป๋องให้สนิท จากนั้นจึงบรรจุในกล่องโฟมหรือกระติกน้ำแข็ง โดยรักษาสภาพตัวอย่างด้วยการแช่เย็นที่ 2-4 องศาเซลเซียส

   1.2 เก็บ Clotted blood 5 มิลลิลิตร 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**

   รีบนำส่งทันที การรักษาสภาพตัวอย่างระหว่างขนส่งให้แช่น้ำแข็ง หรือ Pack gel ส่งพร้อมแบบนำส่งตัวอย่างที่กรอกรายละเอียดครบถ้วน และหากส่งเพื่อการสอบสวนโรคต้องแนบหนังสือราชการสำเนาเรียนผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรค **นำส่งตัวอย่างในวันทำการ เวลา 8.30 – 16.30 น. การรับตัวอย่างในวันหยุดเฉพาะไข้หวัดนกเท่านั้น โดยโทรศัพท์แจ้งล่วงหน้าก่อนส่ง**

3. **กำหนดเวลาการออกผล**: กรณีปกติไม่มีการระบาดไข้หวัดนก 2 วันทำการ ไข้หวัดใหญ่ 4 วันทำการ

4. **การรายงานผล** กรณีค่าวิกฤติรายงานทางระบบทางระบบอิเล็กทรอนิคส์ (E-mail) ตามที่แจ้งในแบบนำส่ง และส่งรายงานผลฉบับจริงตามระบบสารบรรณทางไปรษณีย์

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

6. **ผู้ประสานงาน**

   6.1 นางปานทิพย์ ศิริโชติ หัวหน้าฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก
   โทร 034-711945-48 ต่อ 119 มือถือ 08-4131-6522

   6.2 น.ส.เอมอร อุยยาหาญ หัวหน้าฝ่ายบริหารทั่วไป
   โทร 034-711945-48 ต่อ 103 มือถือ 08-1763-3027

   6.3 น.ส.เกษร บุญยรักษ์โยธิน ผู้อำนวยการศูนย์ฯ
   โทร 034-711945-48 ต่อ 124 มือถือ 06-5727-7897

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/81

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 17/ 22 ส.ค. 2566 WS 40 06 005/2 หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (Influenzae like illness, ILI) Human metapneumovirus (HMPV) Respiratory syncytial virus (RSV) และ Parainfluenza viruses

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 ❒ Human metapneumovirus (HMPV) ❒ Respiratory syncytial virus (RSV) ❒ Parainfluenza viruses

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

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

➔ แบบฟอร์มนี้กรุณา ใส่ซองติดไว้ข้างกล่อง เพื่อการตรวจรับตัวอย่าง (ห้ามบรรจุไว้ในกล่องรับตัวอย่าง)

(วิธีเก็บและส่งตัวอย่างเช่นเดียวกับไข้หวัดใหญ่)

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/81

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 17/ 12 ส.ค. 2566 WS 40 06 005/3 หน้า 1 ของ 2 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัย/ ยืนยันโรคทางเดินหายใจจากไวรัสโคโรนา

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
- ❒ ตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (SARS-CoV-2)
- ❒ ตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยสงสัยโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS)
- ❒ ตรวจหาสายพันธุ์ของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Genotype)
- ❒ ตรวจหาภูมิคุ้มชนิด IgM และ IgG ของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (SARS-CoV-2 Antibody) โปรดระบุ
  เนื่องจาก ❒ ผล Real time RT-PCR สรุปไม่ได้
  ❒ สอบสวนการระบาดกรณีที่ผู้สงสัยติดเชื้อนานเกิน 14 วัน ❒ อื่นๆ.....

ข้อมูลทั่วไป

ชื่อผู้ป่วย..... HN..... เพศ..... อายุ.....ปี.....เดือน สัญชาติ.....
เลขบัตรประชาชน/เลขต่างด้าว.....เลขที่ Passport.....
วันเดือนปีเกิด.....ที่อยู่เลขที่.....หมู่ที่..... ตำบล.....
อำเภอ.....จังหวัด.....เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ.....
วันที่เริ่มป่วย .....รักษาที่โรงพยาบาล .....สิทธิ์การรักษา.....
หน่วยงานผู้ส่ง .....จังหวัด.....

ประวัติเสี่ยง
- ❒ อาศัยหรือเดินทางมาจากประเทศ หรือพื้นที่ที่มีการระบาด โปรดระบุพื้นที่/ประเทศ.....
- ❒ สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยสงสัย หรือผู้ป่วยยืนยัน ❒ เป็น cluster ระบาด ชื่อ cluster.....
- ❒ กลุ่มก้อนในชุมชนหรือที่ทำงานเดียวกัน ❒ บุคลากรทางการแพทย์ ❒ อื่นๆ โปรดระบุ.....

อาการและอาการแสดง
- ❒ ไข้ อุณหภูมิ .....องศาเซลเซียส ❒ ใส่เครื่องช่วยหายใจ ❒ ผลเอกซเรย์ปอดผิดปกติ
- ❒ ไอ เจ็บคอ ❒ ปวดศีรษะ/ปวดกล้ามเนื้อ ❒ มีน้ำมูก ❒ มีเสมหะ ❒ ตาแดง/ผื่น
- ❒ หายใจลำบาก ❒ ปอดบวม/ปอดอักเสบ ❒ จมูกไม่ได้กลิ่น/ลิ้นไม่รับรส ❒ ถ่ายเหลว
- ❒ เสียชีวิต ❒ อาการอื่นๆ ระบุ.....

ผลการตรวจด้วยวิธี Real time RT-PCR จากโรงพยาบาล (โปรดระบุค่า Ct ของยีนเป้าหมาย)
- ❒ Detected (ยีน.....Ct =.....) (ยีน.....Ct =.....) (ยีน.....Ct =.....)
- ❒ Inconclusive (ยีน.....Ct =.....) (ยีน.....Ct =.....) (ยีน.....Ct =.....)
- ❒ Not Detected

ประวัติการได้รับวัคซีน ❒ เคย (โปรดระบุ .....) ❒ ไม่เคย

ตัวอย่างส่งตรวจเพื่อตรวจหาสารพันธุกรรม หรือตรวจหาสายพันธุ์ (Genotype)
- ❒ Nasopharyngeal swab (NPS) + Throat swab (TS) วันที่เก็บ.....
- ❒ Nasopharyngeal swab (NPS) วันที่เก็บ.....
- ❒ Sputum วันที่เก็บ.....
- ❒ อื่นๆ ระบุ ..... วันที่เก็บ.....

ตัวอย่างส่งตรวจเพื่อตรวจหาแอนติบอดี (Antibody) ❒ วันที่เจาะเลือด .....

ผู้ประสานงาน.....กลุ่มงาน/หน่วยงาน.....โทรศัพท์.....e-mail.....
กรณีค่าวิกฤตรายงานผลด่วนทาง e-mail .....

➔ แบบฟอร์มนี้กรุณา ใส่ซองติดไว้ข้างกล่อง เพื่อการตรวจรับตัวอย่าง (ห้ามบรรจุไว้ในกล่องรับตัวอย่าง)

(โปรดอ่านวิธีเก็บและส่งตัวอย่างด้านหลัง)

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 17/ 12 ส.ค. 2566 WS 40 06 005/3 หน้า 2 ของ 2 หน้า

แนวทางการเก็บและนำส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัย/ยืนยันโรคทางเดินหายใจจากไวรัสโคโรนา

1. **ระยะการเก็บ** ควรเก็บตัวอย่างเร็วที่สุด เมื่อผู้ป่วยเริ่มปรากฏอาการของโรค ภายใน 3-5 วัน หากเป็นการส่งตรวจเชื้อ SARS-CoV-2 ให้เก็บตัวอย่างในวันที่ 14 หลังจากให้ผลลบครั้งแรก
2. **ชนิดและวิธีการเก็บตัวอย่าง**

วัตถุประสงค์	ชนิดสิ่งส่งตรวจ	คำแนะนำเพิ่มเติม
ตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสโคโรนา	- เก็บ Nasopharyngeal swab ร่วมกับ Throat swab ใส่ ใน VTM หลอดเดียวกัน - Nasopharyngeal aspirate, Nasopharyngeal wash ให้ใส่ภาชนะปลอดเชื้อไม่ต้องใส่ VTM - bronchoalveolar lavage, tracheal aspirate, tracheal suction, sputum ให้ใส่ภาชนะปลอดเชื้อไม่ต้องใส่ VTM ยกเว้นกรณีผู้ป่วยใส่ tube ให้ตัดสาย ET-tube จุ่ม ลงในหลอด VTM	- ใช้ Dacron หรือ Rayon swab ที่ก้านทำด้วยลวดหรือพลาสติก และไม่มีสาร calcium alginate - กรณีติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง ควรเก็บตัวอย่างจากทางเดินหายใจส่วนบนควบคู่ไปด้วย (เพื่อเพิ่มโอกาสการพบเชื้อ)
ตรวจหาสายพันธุ์ (Genotype)	สิ่งส่งตรวจปีนชนิดเดียวกับการตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสโคโรนา	ต้องมีผลการตรวจด้วยวิธี Real time RT-PCR จากโรงพยาบาลต้นทาง พร้อมแนบใบประวัติ
ตรวจหาภูมิคุ้มกัน (Antibody)	Clotted Blood ปริมาณอย่างน้อย 10 มิลลิลิตร หรือซีรั่ม	ต้องระบุเหตุผลในการขอส่งตรวจในแบบนำส่ง

3. **การเก็บรักษาตัวอย่าง** เมื่อเก็บตัวอย่างแล้วต้องแช่ใน pack gel แล้วรีบนำส่งห้องปฏิบัติการทันที กรณีไม่สามารถส่งห้องปฏิบัติการได้ภายใน 24 ชั่วโมง ให้เก็บในตู้เย็น อุณหภูมิ 4-8 องศาเซลเซียส แล้วรีบนำส่งห้องปฏิบัติการภายใน 72 ชั่วโมง
4. **การส่งตัวอย่าง** ให้ผนึกหีบห่อ 3 ชั้น รีบนำส่งห้องปฏิบัติการทันที การรักษาสภาพตัวอย่างระหว่างขนส่งให้แช่ pack gel ส่งตัวอย่างพร้อมหนังสือราชการที่ออกจากต้นสังกัดและแบบนำส่งตัวอย่างที่กรอกรายละเอียดครบถ้วน หรือพิมพ์เป็นไฟล์ excel ที่ระบุชื่อ-นามสกุล เลขที่บัตรประชาชน/เลขที่ passport วันเดือนปีเกิด ที่อยู่ หากส่งตรวจ SARS-CoV-2 ต้องลงข้อมูลในโปรแกรม CO-LAB Version 2 ก่อนส่งตัวอย่าง
5. **กำหนดเวลาการออกผล** ภายใน 24 ชั่วโมงหลังจากได้รับตัวอย่าง
6. **การรายงานผล** ทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ตามที่แจ้งในแบบนำส่ง และส่งรายงานผลฉบับจริงตามระบบสารบรรณทางไปรษณีย์ สำหรับผลการตรวจ SARS-CoV-2 ที่หน่วยส่งตรวจคีย์ข้อมูลเข้าโปรแกรม CO-LAB Version 2 โรงพยาบาลจะสามารถรับผลทันทีหลังจากที่อนุมัติผล
7. **การติดต่อประสานงาน**

ในเวลาราชการ โทรศัพท์ 034-711945-48 ต่อ 118 หรือ 119
นอกเวลาราชการ นางปานทิพย์ ศิริโชติ หัวหน้าฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก โทร 08-4131-6522
หรือ นางสาวเกษร บุญรักษ์โยธิน ผู้อำนวยการศูนย์ฯ โทร 06-5727-7897

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/81

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 17/ 22 ส.ค. 2566 WS 40 06 005/4 หน้า 1 ของ 2 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างตรวจโรคไข้เลือดออก ไข้เดงกี ไข้ชิคุนกุนยา และ ไข้ซิกา

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 วิธี RT-PCR
❒ โรคไข้ซิกา โดยวิธี Real-time RT-PCR ❒ ตรวจภูมิคุ้มกันไข้ซิกาชนิด IgM (ZIKV IgM) ❒ ตรวจภูมิคุ้มกันไข้ซิกาชนิด 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 ..... ^{0}C

2. อาการเลือดออก

2.1 Tourniquet ❒ negative ❒ positive .....จุด / Inch^2
2.2 อาการเลือดออกที่ผิวหนัง ❒ petechiae ❒ ecchymoses
2.3 ❒ เลือดกำเดาออก 2.4 ❒ เลือดออกจากเหงือก 2.5 ❒ อาเจียนเป็นเลือด
2.6 ❒ ถ่ายเป็นเลือด 2.7 ❒ อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

3. ตับ ❒ โต ขนาด .....ซม. ❒ คลำไม่พบ ❒ กดเจ็บ

4. อาการช็อค ❒ ไม่มี ❒ มี ❒ มือเท้าเย็น ❒ กระสับกระส่าย ชีพจร ..... ครั้ง/นาที แรงดันเลือด ..... มม. ปรอท

5. 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** : แรกรับ ..... ./ ลบ.มม. สูงสุด ...../ ลบ.มม. ต่ำสุด ...../ ลบ.มม.
- **Hematocrit** : แรกรับ ..... % 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.....

(โปรดอ่านวิธีเก็บและส่งตัวอย่างด้านหลัง)

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 ซีรั่ม ลงในหลอดที่ระบุ ชื่อ – นามสกุล วันที่เจาะเลือด และครั้งที่เจาะเลือด จากนั้นเก็บตัวอย่างไว้ในช่องแช่แข็ง (<-15 °C จนกว่านำส่งตัวอย่าง)
2. **กรอกประวัติผู้ป่วยลงในแบบส่งตรวจและส่งพร้อมตัวอย่าง โดยระบุวันที่เริ่มป่วยและวันที่เจาะเลือดทุกครั้ง**
3. **การเก็บตัวอย่างส่งตรวจ ไข้เลือดออกตรวจหาสารพันธุกรรม (RT-PCR)**
   - 3.1 ใช้ตัวอย่างพลาสมาหรือซีรั่ม ประมาณอย่างน้อย 2-3 ml โดยเจาะหลังจากผู้ป่วยเริ่มมีอาการ **ไม่เกิน 5 วัน**
   - 3.2 ตัวอย่างที่เหมาะสมที่สุดคือ EDTA plasma ห้ามใช้ Heparin เป็นสารกันเลือดแข็ง อย่างไรก็ตามสามารถใช้ซีรั่มได้
   - 3.3 แช่แข็งตัวอย่างภายใน 4 ชั่วโมง เพื่อการรักษาสภาพไวรัสให้สมบูรณ์ เพื่อนำมาแยกสารพันธุกรรมของไวรัสได้
4. **ระยะการเก็บตัวอย่างส่งตรวจ ไข้เลือดออกแอนติบอดี้ (ELISA Capture)**
   - 4.1 ใช้ตัวอย่างซีรั่ม หรือพลาสมา โดยเจาะเลือดครั้งที่ 1 เมื่อแรกรับผู้ป่วย *
   - 4.2 ใช้ตัวอย่างซีรั่ม 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 ใช้ตัวอย่างพลาสมาหรือซีรั่ม ประมาณอย่างน้อย 2-3 ml โดยเจาะหลังจากผู้ป่วยเริ่มมีอาการ **ไม่เกิน 5 วัน**
   - 5.2 ตัวอย่างที่เหมาะสมที่สุดคือ EDTA plasma ห้ามใช้ Heparin เป็นสารกันเลือดแข็ง อย่างไรก็ตามสามารถใช้ซีรั่มได้
   - 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 ห่างจากเริ่มมีไข้น้อยกว่า 14 วัน ให้เจาะครั้งที่ 3 ห่างจากวันที่เริ่มป่วย 14-25 วัน
7. **การเก็บตัวอย่างส่งตรวจวินิจฉัยโรคไข้ซิกา โดยวธี Real time RT-PCR**

   ตัวอย่างปัสสาวะปริมาตร 10 – 20 มล. (**เก็บภายใน 14 วัน** หลังเริ่มเป็นไข้) ร่วมกับการเก็บตัวอย่าง EDTA Whole blood 5 มิลลิลิตร เจาะหลังจากผู้ป่วยเริ่มมีอาการ **ไม่เกิน 5 วัน**ปิดฝาให้สนิท นำส่งห้องปฏิบัติการทันที หากไม่สามารถส่งได้ทันทีให้เก็บที่อุณหภูมิต่ำกว่า 2-8 องศาเซลเซียส ได้ไม่เกิน 3 วัน
8. **การเก็บตัวอย่างส่งตรวจวินิจฉัยโรคไข้ซิกา** (ตรวจภูมิคุ้มกัน)
   - 8.1 ทารกแรกเกิด อายุไม่เกิน 1 เดือนหลังคลอด ที่พบความผิดปกติศีรษะเล็ก (Microcephaly) ให้เก็บตัวอย่าง EDTA Plasma ปริมาตรอย่างน้อย 0.5 มิลลิลิตร ครั้ง 1 ทั้งของมารดาและทารกเพื่อส่งตรวจภูมิคุ้มกันชนิด IgM (ZIKV IgM) และหาก IgM ให้ผลลบ ให้เก็บ Plasma ครั้งที่ 2เฉพาะของทารกอีกครั้งในอีก 3-4 สัปดาห์ เพื่อ ตรวจภูมิคุ้มกันชนิด IgG (ZIKV IgG) โดยที่จะต้องโทรแจ้งสำนักระบาดวิทยาทุกครั้งที่จะส่งตรวจ IgM หรือ IgG
   - 8.2 ผู้ป่วยกลุ่มอาการกิลแลง-บาร์เร (Guillain-Barre syndrome) และ ผู้ป่วยโรคทางระบบ ประสาทอักเสบอื่นๆ ภายหลังการติดเชื้อ ให้เก็บตัวอย่าง EDTA Plasma ปริมาตรอย่างน้อย 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 **ตัวอย่างตรวจวินิจฉัยโรคไข้ซิกาที่ต้องการส่งในวันหยุดหรือนอกเวลาราชการให้โทรแจ้งล่วงหน้าที่ คุณปานทิพย์ ศิริโชติ หัวหน้าฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก โทร 08-4131-6522**

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/81

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 17/ 22 ส.ค. 2566 WS 40 06 005/ 5 หน้า 1 ของ 2 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างตรวจการติดเชื้อเอชไอวี-1 วิธี DNA-PCR

สำหรับเด็กที่อายุน้อยกว่า 24 เดือน ที่คลอดจากมารดาที่ติดเชื้อเอชไอวี-1

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

รหัสสถานพยาบาล 14625

สำหรับโรงพยาบาล/สถานพยาบาล (ผู้รับบริการ เป็นผู้กรอก)

กรุณากรอกข้อมูลตัวอย่างเด็กให้ครบถ้วน เพื่อสิทธิในการขอรับบริการตรวจฟรี จากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.)

รหัสประจำตัวประชาชน □-□□□□-□□□□□-□□-□ HN..... **เพศ** □ ชาย □หญิง

เลขที่ใบส่งตรวจ PCR □□□□□-□□□□-□□□□□□□ .....

วัน/เดือน/ปีเกิด ...../...../..... **อายุ**.....เดือน.....วัน **เชื้อชาติ**..... **สัญชาติ**.....

ข้อมูลการได้รับยาต้านไวรัส □ ได้รับ □ ไม่ได้รับ

ข้อมูลการรับนมมารดา □ ไม่ได้รับมารดา/ดื่มนมผง □ ดื่มนมมารดา ครั้งสุดท้าย (วัน.....เดือน..... ปี.....)

อาการที่สัมพันธ์กับโรค □ ไม่มีอาการ □ มีอาการ (ระบุ).....

มารดาได้รับยาต้านไวรัสระหว่างตั้งครรภ์เพื่อลดการแพร่เชื้อจากแม่สู่ลูกหรือไม่ □ ได้รับ □ ไม่ได้รับ

ผู้ปกครองยินยอมให้มีตรวจการติดเชื้อเอชไอวี-1 ในเด็ก □ ยินยอม □ ไม่ยินยอม

ส่งตรวจครั้งที่ □ 1 □ 2 □ 3 วัน เดือน ปี ที่เจาะเลือด ...../...../..... เวลา..... ปริมาตร .....มล.

ชื่อ-สกุล ผู้เจาะเลือด .....โทรศัพท์.....

ชื่อและที่อยู่ ของหน่วยงาน/ผู้ประสานงาน (โรงพยาบาล/สถานพยาบาล)

หน่วยงาน/รพ.....**ชื่อ-สกุล แพทย์ผู้ส่งตรวจ**.....

ชื่อ-สกุล ผู้ประสานงาน.....**โทรศัพท์**.....**โทรสาร**.....

ผู้มีสิทธิรับใบรายงานผล ชื่อ-สกุล.....**สถานที่ติดต่อ**.....

.....

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 17/ 22 ส.ค. 2566 WS 40 06 005/5 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. ข้อแนะนำวิธีการเก็บสิ่งส่งตรวจ

3.1 เจาะเก็บเลือด 0.5-2 มิลลิลิตร ใส่หลอดที่มีสารกันเลือดแข็งชนิด EDTA หรือ Citrate (ห้ามใช้ Heparin) ด้วยวิธีการที่ปลอดเชื้อ 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

ปิดผนึกฝาหลอดให้สนิท พันด้วยพาราฟิล์ม นำหลอดเลือดใส่ถุงซิปหรือถุงพลาสติกแยกตัวอย่างละ 1 ถุง และนำตัวอย่างที่ใส่ถุงซิปแต่ละถุงใส่ถุงพลาสติก รวมกันอีก 1 ชั้นปิดผนึกถุงให้แน่นแช่ในกล่องโฟมหรือกระติกที่บรรจุน้ำแข็งหรือ ice pack ให้มากเพียงพอจนถึงปลายทาง (ห้ามแช่แข็งตัวอย่าง) ส่งพร้อมกับใบนำส่งตัวอย่างตรวจการติดเชื้อ HIV-1 วิธี Multiplex Nested DNA PCR 1 ใบ / ตัวอย่าง พร้อมหลักฐานข้อใดข้อหนึ่งดังนี้

- หลักฐานที่แสดงว่าได้ลงทะเบียนในโปรแกรม NAP ของ สปสช. และได้ PCR – Number เฉพาะตัวอย่างนั้น 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 ต่างด้าว 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, รหัสชี้บ่ง

5.3 ไม่ใช้สารกันเลือกแข็ง 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 และที่อยู่ของผู้ที่มีสิทธิ์รับใบรายงานผลเพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการรับใบรายงานผล**

6.2 เด็กที่มีเลข NAP สามารถเข้าไปดูผลการทดสอบได้ที่โปรแกรม ของ สำนักหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.)

6.3 รายงานผลฉบับจริงดำเนินการส่งให้ตามระบบสารบรรณตาม ชื่อ – สกุล และที่อยู่ของผู้ที่มีสิทธิ์รับใบรายงานผล ที่ทางลูกค้าได้แจ้งไว้

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

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/81

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 17/ 22 ส.ค. 2566 WS 40 06 005/6 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.....ปี .....เดือน
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 / yyyyy)
วันที่ทำการสอบสวน_____/_____/_____ (dd /mm / yyyy)
วันที่รับการวินิจฉัยหัด_____/_____/_____ (dd /mm / yyyy) โรงพยาบาล.....จังหวัด.....
ชนิดของผู้ป่วย ☐ ผู้ป่วยนอก ☐ ผู้ป่วยใน ☐ ผู้ป่วยค้นหาได้ในชุมชน
ผลการรักษา ☐ หาย ☐ ตาย วันที่ตาย___/___/___ ☐ยังรักษาอยู่ ( ) ไม่ทราบ
อาการ ☐ ไข้ ☐ ผื่น ☐ ไอ ☐ มีน้ำมูก ☐ ตาแดง / เยื่อบุตาอักเสบ ☐ ถ่ายเหลว
☐ ปอดอักเสบ ☐ หูน้ำหนวก ☐อื่นๆ ระบุ.....

ปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยป้องกัน

เคยได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัด หรือ หัด-หัดเยอรมัน-คางทูม จำนวน.....ครั้ง ☐ เคย1 ครั้ง ☐เคย 2ครั้ง
ได้รับเข็มที่ 1 เมื่อวันที่___/___/___ ได้รับเข็มที่ 2 เมื่อวันที่___/___/___ (dd / mm /yyyy พศ.)
☐ ไม่เคย ☐ ไม่ทราบ / ไม่แน่ใจ
☐ มีประวัติเดินทางออกนอกประเทศในช่วง 2 สัปดาห์ก่อนวันเริ่มป่วย ระบุประเทศ .....
☐ มีประวัติสัมผัสผู้ป่วยโรคหัด/ไข้ออกผื่น ในช่วง 2 สัปดาห์ก่อนวันเริ่มป่วย
ระบุชื่อ.....เกี่ยวข้องเป็น.....ของผู้ป่วยรายนี้

ผู้สัมผัส

ร่วมบ้าน จำนวน ..... คน มีอาการป่วยสงสัยโรคหัด ..... คน
ร่วนสถานศึกษา / ที่ทำงาน จำนวน ..... คน มีอาการป่วยสงสัยโรคหัด ..... คน

การเก็บสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

☐ ตัวอย่างน้ำเหลือง (ตรวจหาภูมิคุ้มกัน IgM) วันที่เก็บ___/___/___ วันที่ส่ง___/___/___
☐ ตัวอย่าง Throat / Nasal swab (ตรวจยืนยัน Genotype) วันที่เก็บ___/___/___ วันที่ส่ง___/___/___
ชนิดผู้ป่วย ☐ สงสัย ☐ เข้าข่าย ☐ ยืนยัน
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง .....โทรศัพท์.....
ชื่อส่งตัวอย่าง .....โทรศัพท์.....

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/81

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 17/ 22 ส.ค. 2566 WS 40 06 005/7 หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยโรคมือเท้าปาก จากไวรัสเอนเตอโร

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.....ปี .....เดือน 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 .....^{0} ซ ขณะนี้ยังมีไข้ .....^{0}ซ
☐ ไม่มีไข้ ☐ หอบ ☐ เหนื่อยง่าย ☐ ไม่รู้สึกตัว
☐ Cyanose ☐ Clubbing fingers ☐ ลักษณะผื่น .....บริเวณ.....
☐ 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 ...../...../.....

ตรวจหาแอนติบอดี้ (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..... ....

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/81

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 17/ 22 ส.ค. 2566 WS 40 06 005/8 หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยโรคเลปโตสไปโรซิส

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

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 ❍ ไข้ไม่ทราบสาเหตุ ❍ 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

❍ ไข้ขึ้นทันที ❍ ปวดกล้ามเนื้อ ❍ โดยเฉพาะกล้ามเนื้อน่อง ❍ ตัวเหลือง

❍ ตาแดง ❍ ปวดท้อง ❍ ปัสสาวะน้อย ❍ ต่อมน้ำเหลืองโต

❍ คอแข็ง ❍ ปวดหลัง ❍ อ่อนเพลีย ❍ อื่นๆ.....

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

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

ผู้เก็บตัวอย่าง .....โทรศัพท์ .....

ผู้ส่งตัวอย่าง ..... โทรศัพท์..... ....

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

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 เพื่อให้ซีรั่มแยกตัวจากเลือดแข็ง
4. ปั่นแยกซีรั่มออกจากเม็ดเลือดแดง ด้วยเครื่องปั่นหมุนเหวี่ยงที่ความเร็ว 1,800 – 2,000 รอบต่อนาที นาน 5 – 10 นาที
5. ใช้ปิเปตที่แห้งและสะอาด ดูดแยกเอาแต่ซีรั่มใส่ในหลอดพลาสติก หรือหลอด Microtube (ให้ได้ซีรั่ม อย่างน้อย 1 มิลลิลิตร) ปิดฝาให้แน่น และพันด้วยแผ่น parafilm หรือเทป เขียนชื่อ-สกุล, HN, วันที่เจาะที่ข้างหลอดให้ชัดเจน
6. นำเก็บแช่แข็งในช่องแช่แข็งของตู้เย็น หรือที่ต่ำกว่า –10 °C จนกว่าจะถึงวันรวบรวมนำส่ง
7. เมื่อจะนำส่งซีรั่ม ให้นำซีรั่มใส่ในถุงพลาสติก รัดยางให้แน่น แช่ในกระติกน้ำแข็งหรือ icepack นำส่งด้วยตนเอง พร้อมใบนำส่งตัวอย่าง และหนังสือขอความอนุเคราะห์ที่ลงนามโดยผู้อำนวยการ หากไม่สามารถนำส่งด้วยตนเองได้ อนุโลมให้ส่งโดยวิธี EMS โดยใส่ซองกันกระแทก ปิดผนึกให้สนิท ส่ง EMS ช่วงเช้าในวันที่ไม่ติดวันหยุด และหากจะใช้วิธีการส่งด้วย EMS ควรดำเนินการเก็บตัวอย่างด้วยวัสดุเก็บตัวอย่างและ หลอดเก็บเลือดหรือซีรั่มที่เป็นวัสดุปราศจากเชื้อ

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/81

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 17/ 22 ส.ค. 2566 WS 40 06 005/9 หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยและยืนยันโรคติดเชื้อริกเกตเซีย

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

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 ❍ ไข้ไม่ทราบสาเหตุ ❍ อื่นๆระบุ.....
อาการและการตรวจพบ

❍ ไข้ อุณหภูมิ.....°C	❍ ปวดศีรษะ	❍ เจ็บคอ	❍ ไอ
❍ คลื่นไส้ , อาเจียน	❍ ท้องเดิน	❍ เบื่ออาหาร	❍ ท้องผูก
❍ ปวดกล้ามเนื้อ	❍ ปวดหลัง	❍ อ่อนเพลีย	❍ หนาวสั่น
❍ 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.....

วิธีเก็บและส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยโรคติดเชื้อริกเกตเซีย

1. เจาะเลือดให้ได้ 2 ครั้ง โดยครั้งแรกเมื่อพบผู้ป่วย และครั้งที่ 2 ห่างจากครั้งแรก 7 – 14 วัน หรือในวันที่ผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล
2. ใช้กระบอกฉีดยาและเข็มเจาะที่แห้งและปราศจากเชื้อ เจาะเลือดจากเส้นโลหิตดำ 5 มิลลิลิตร
3. นำเลือดใส่ในหลอดแก้วสะอาด ปิดจุกให้แน่น วางไว้ที่อุณหภูมิห้องประมาณ 30 – 60 นาที เพื่อให้ซีรั่มแยกตัวจากเลือดแข็ง
4. ปั่นแยกซีรั่มออกจากเม็ดเลือดแดง ด้วยเครื่องปั่นหมุนเหวี่ยงที่ความเร็ว 1,800 – 2,000 รอบต่อนาที นาน 5 – 10 นาที
5. ใช้ปิเปตที่แห้งและสะอาด ดูดแยกเอาแต่ซีรั่มใสในหลอดพลาสติก หรือหลอด Microtube (ให้ได้ซีรั่ม อย่างน้อย 1 มิลลิลิตร) ปิดฝาให้แน่น และพันด้วยแผ่น parafilm หรือเทป เขียนชื่อ-สกุล, HN, วันที่เจาะที่ข้างหลอดให้ชัดเจน
6. นำเก็บแช่แข็งในช่องแช่แข็งของตู้เย็น หรือที่ต่ำกว่า –10°C จนกว่าจะถึงวันรวบรวมนำส่ง
7. เมื่อจะนำส่งซีรั่ม ให้นำซีรั่มใส่ในถุงพลาสติก รัดยางให้แน่น แช่ในกระติกน้ำแข็งหรือ icepack นำส่งด้วยตนเอง พร้อมใบนำส่งตัวอย่าง และหนังสือขอความอนุเคราะห์ที่ลงนามโดยผู้อำนวยการ หากไม่สามารถนำส่งด้วยตนเองได้ อนุโลมให้ส่งโดยวิธี EMS โดยใส่ซองกันกระแทกปิดผนึกให้สนิท ส่ง EMS ช่วงเช้าในวันที่ไม่ติดวันหยุด และหากจะใช้วิธีการส่งด้วย EMS ควรดำเนินการเก็บตัวอย่างด้วยวัสดุเก็บตัวอย่างและหลอดเก็บเลือดหรือซีรั่มที่เป็นวัสดุปราศจากเชื้อ

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/81

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 17/ 22 ส.ค. 2566 WS 40 06 005/ 10 หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษและแยกเชื้อก่อโรคทางเดินอาหาร

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

วันที่ส่งตัวอย่างตรวจครั้งแรก .....
สถานที่เกิดเหตุ และที่อยู่ ..... วันที่เกิดเหตุ .....
ผู้รับผิดชอบ ..... หน่วยงาน ..... เบอร์โทร .....
เหตุการณ์ที่เกิด (โปรดส่งรายงานการสอบสวนโรคมาตามหลังด้วย)

1. สภาพเหตุการณ์การระบาดเกิดจาก
   - ○ งานเลี้ยงหมู่ หรือกินอาหารมื้อเดียวกันจำนวนหลายคน
   - ○ มีผู้ป่วยมาเรื่อยๆโดยยังไม่ทราบแหล่ง
   - ○ อื่นๆโดยมีรายละเอียดคือ.....
2. อาหาร/ น้ำ / แหล่ง ที่สงสัยเป็นสาเหตุการป่วยจากการสอบสวนเบื้องต้น.....
3. ข้อมูลประวัติการรับประทาน และผู้ป่วย

มื้ออาหารที่รับประทาน ○ เช้า ○ เที่ยง ○ 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

หมายเลขทดสอบ	ชนิดตัวอย่าง	สถานที่เก็บ	จำนวนหน่วย	น้ำหนัก/ปริมาตรต่อหน่วย	วันที่เก็บ	รายการที่ขอให้ดำเนินการตรวจ

ข้อมูลตัวอย่างจากผู้ป่วย ผู้สัมผัส และ swab ต่างๆ

หมายเลขทดสอบ	ชื่อ สกุล[1] / สถานที่เก็บ	ชนิดตัวอย่าง	HN	อายุ	เพศ	วันที่เก็บตัวอย่าง

หมายเหตุ : 1= ระบุหลังชื่อว่าเป็นผู้ป่วยหรือผู้สัมผัส

ผู้เก็บตัวอย่าง ..... โทรศัพท์ .....
ผู้ส่งตัวอย่าง ..... โทรศัพท์ .....

กรณีค่าวิกฤตรายงานผลด่วนทาง ☐ email..... ☐ หรือโทรสาร หมายเลข.....

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/81

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 17/ 22 ส.ค. 2566 WS 40 06 005/ 11 หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบนำส่งตรวจแยกเชื้อแบคทีเรีย

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

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

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

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

ชื่อ-สกุล[1]	ที่อยู่	HN	อายุ	เพศ	ชนิดตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	การวินิจฉัย	ชนิดเชื้อที่ต้องการตรวจ	ชนิดของ Selective drug ที่ต้องการตรวจ*

หมายเหตุ : - 1 = กรณีระบาด โปรดระบุ หลังชื่อ สกุล ว่าเป็นผู้ป่วยหรือผู้สัมผัส

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

ผู้เก็บตัวอย่าง .....โทรศัพท์ .....

ผู้ส่งตัวอย่าง ..... โทรศัพท์..... ....

กรณีค่าวิกฤตรายงานผลด่วนทาง ☐ email..... ☐ หรือโทรสาร หมายเลข.....

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/81

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 17/ 22 ส.ค. 2566 WS 40 06 005/ 12 หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากแบคทีเรีย

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

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 Hemoculture .....
เก็บตัวอย่างที่: ☐ อุณหภูมิห้อง ☐ แช่เย็นที่ 2-8°C ☐ แช่เย็น ที่ -20°C ☐ แช่เย็นที่-70°C
นำส่งตัวอย่างที่: ☐ อุณหภูมิห้อง ☐ แช่เย็นที่ 2-8°C ☐ แช่ถังไนโตรเจนเหลว
ย้อมแกรมพบลักษณะ: ☐ Gram positive diplococcic ☐ Gram positive cocci in chain
☐ Gram negative diplococci ☐ Gram negative pleomorphic
☐ อื่นๆ ระบุ.....

ผู้เก็บตัวอย่าง ..... โทรศัพท์.....
ผู้ส่งตัวอย่าง ..... โทรศัพท์.....

กรณีค่าวิกฤตรายงานผลด่วนทาง ☐ email..... ☐ หรือโทรสาร หมายเลข.....

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/81

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 17/ 22 ส.ค. 2566 WS 40 06 005/ 13 หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบนำส่งตรวจยืนยันเชื้อแบคทีเรียและทดสอบความไวต่อยาต้านจุลชีพด้วยวิธี MIC

(เพื่อสนับสนุนโครงการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ)

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

วัตถุประสงค์ในการส่งตรวจ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

ตรวจยืนยัน Genus Species ที่สงสัย:

- ❒ catalase-negative gram positive cocci, *Streptococcus* spp.
- ❒ catalase-positive gram positive cocci, *Staphylococcus* spp.
- ❒ Non-fermentative gram negative bacilli
- ❒ *Corynebacterium* spp.
- ❒ Enterobacteriaceae
- ❒ อื่นๆ ระบุ.....

ทดสอบความไวต่อยาต้ายจุลชีพโดยวิธี MIC หรือไม่:

❒ ไม่ต้องการ ❒ ต้องการทดสอบความไวยาทุกกลุ่มโดยวิธี MIC Broth dilution

ชื่อหน่วยงานนำส่ง..... ที่อยู่.....

ผู้รับผิดชอบในการส่งตัวอย่าง..... ฝ่าย/กลุ่ม..... โทรศัพท์.....โทรสาร.....

ผู้เก็บตัวอย่าง ..... เบอร์โทร..... มือถือ.....

ข้อมูลตัวอย่าง

ชื่อ-สกุล: ..... HN: ..... อายุ: ..... เพศ: [ ] ชาย [ ] หญิง

แหล่งที่แยก: ❒ Hemoculture ❒ CSF ❒ Sputum ❒ Throat swab ❒ Urine ❒ Stool ❒ อื่นๆระบุ .....

ผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการโรงพยาบาล:

- Genus, Species, Serogroup (ระบุ): .....
- การย้อมสีแกรมและการเรียงตัว (ระบุ): .....
- การทดสอบความไวต่อสารต้านจุลชีพเบื้องต้น (ระบุในตาราง):

ชื่อยาปฏิชีวนะ	การแปลผล			
	S	I	R	SDD

ชื่อยาปฏิชีวนะ	การแปลผล			
	S	I	R	SDD

1. กรณีระบาด โปรดระบุ หลังชื่อสกุล ว่าเป็นผู้ป่วยหรือผู้สัมผัส
2. เชื้อที่ต้องการตรวจโปรดระบุ Genus Species ผลการย้อมสีและตรวจชีวเคมีเบื้องต้น

กรณีค่าวิกฤตรายงานผลด่วนทาง ❒ email..... ❒ หรือโทรสาร หมายเลข.....

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/81

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 17/ 22 ส.ค. 2566 WS 40 06 005/ 14 หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบนำส่งตรวจยืนยันเชื้อ อีโคไล 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: ..... HN: ..... อายุ: ..... เพศ: [ ] ชาย [ ] หญิง

อาชีพ ..... สัญชาติ .....ที่อยู่ที่ติดต่อได้ ..... เบอร์โทรศัพท์ .....

ข้อมูลเกี่ยวกับการป่วย:

วันที่เริ่มป่วย..... วันที่มาโรงพยาบาล..... [ ] ผู้ป่วยนอก [ ] ผู้ป่วยใน

ชื่อโรงพยาบาล..... จังหวัด.....

ชื่อแพทย์ผู้รักษา..... หมายเลขโทรศัพท์.....

อาการ: ❒ ถ่ายเหลว ❒ ถ่ายเป็นมูก ❒ ถ่ายเป็นเลือด ❒ ปวดท้อง ❒ ไข้

❒ ชีด ❒ เลือดออกง่าย ❒ มีภาวะสับสน ❒ ปัสสาวะออกน้อย ❒ ชัก

❒ กล้ามเนื้อกระตุก ❒ อื่นๆ ระบุ .....

การวินิจฉัย: .....

การตรวจเบื้องต้นทางห้องปฏิบัติการ:

CBC Hct.....% WBC.....cell/mm^3 Platelet count..... cell/mm^3 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

จำนวนเชื้อที่ส่ง .....หลอด / สายพันธุ์

ผู้เก็บตัวอย่าง .....โทรศัพท์ .....

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

กรณีค่าวิกฤตรายงานผลด่วนทาง ❒ email..... ❒ หรือโทรสาร หมายเลข.....

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/81

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 17/ 22 ส.ค. 2566 WS 40 06 005/ 15 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-thal 1 PCR ❍β -thal mutation

❍Hemoglobin typing + α-thal1 PCR+ β -thal mutation หากพบข้อบ่งชี้ตามเกณฑ์ของ สปสช.

โรงพยาบาลที่ส่งตรวจ ..... ชื่อขอผู้ส่งตรวจ..... โทรศัพท์ .....

วันที่เจาะเลือด : ..... ผู้เจาะเลือด .....แพทย์ผู้สั่งตรวจ .....

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

*ฝากครรภ์ ให้ข้อมูลอายุครรภ์ เลขบัตรประชาชน ส่งตรวจทั้งภรรยาและสามี

หญิงฝากครรภ์ หรือ ข้อมูลผู้ป่วย

ชื่อ – สกุล ..... อายุ .....ปี.....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 ❍ ไม่มี

ผลการตรวจคัดกรอง : 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 ..... อายุ .....ปี.....เดือน เพศ [ ]ชาย [ ]หญิง H.N. .....

เลขที่บัตรประชาชน ..... อายุครรภ์เมื่อเจาะเลือด .....สัปดาห์

ที่อยู่ .....

การวินิจฉัยทางคลินิก .....

สาเหตุที่ส่งตรวจ ❍ ตั้งครรภ์ คู่สมรส ชื่อ ..... (ข้อมูลคู่สมรสกรอกด้านล่าง)

❍ เพื่อแยกสาเหตุโลหิตจาง❍อื่นๆ .....

ประวัติได้รับ Blood transfusion ใน 3 เดือนที่ผ่านมา ❍ มี ❍ ไม่มี

ผลการตรวจคัดกรอง : 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 .....

กรณีคู่เสี่ยงรายงานผลทาง E-mail : .....

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

ข้อแนะนำในการส่งตรวจ Hb typing / α-thal 1 / β -thal mutation และการกรอกแบบนำส่ง

วิธีการเก็บตัวอย่าง การรักษาสภาพและการนำส่งตัวอย่าง

1. ไม่มีประวัติได้รับ Blood transfusion ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา
2. ผ่านการตรวจ CBC มีผล MCV ≤ 80 fl, MCH ≤ 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 พันพาราฟิล์มเพื่อป้องกันการหกระหว่างขนส่ง
7. ให้นำส่งตัวอย่างส่งมายังห้องปฏิบัติการฯให้เร็วที่สุด โดยเฉพาะหญิงฝากครรภ์และสามีหญิงฝากครรภ์ แต่ไม่เกิน 2 สัปดาห์ หลังเจาะเลือด ในสภาพแช่เย็นจนถึงปลายทาง (ห้ามแช่แข็งตัวอย่าง) หากไม่สามารถนำส่งภายใน 2 สัปดาห์ ให้เก็บตัวอย่างที่อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส ในสภาพแช่เย็นโดยเร็วที่สุด โดยนำส่งมากับรถรับตัวอย่างของศูนย์ฯ หรือ ด้วยตนเอง หรือ EMS ทันที โดยตัวอย่างควรมาถึงศูนย์ฯภายใน 2 วันหลังจากจัดส่ง และต้องส่งไม่ให้ตรงกับวันหยุดราชการในวันที่ตัวอย่างมาถึง

แนวทางการตรวจยืนยันธาลัสซีเมียในคู่สมรสที่เข้าเกณฑ์เบิกจาก 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 (โดยแปลผลและระบุคู่เสี่ยง)
2. นำรายที่ไม่เข้าเกณฑ์ข้อ 1 มาตรวจ Alpha thal1 PCR ทั้งภรรยาและสามี แปลผล ระบุคู่เสี่ยง ทั้ง Beta thalassemia และ Alpha-thal 1 และออกรายงานผล
3. เลือกคู่เสี่ยง Beta thalassemia ที่พบจากข้อ 1 และข้อ 2 ตรวจ Beta mutation ต่อโดยส่งเฉพาะรายที่การแปลผล ที่คาดว่าเป็นคู่เสี่ยงและมี Genotype เป็น Beta(0)

หมายเหตุ :

1. Alpha-thal 1 mutation: ตรวจหายีนส์ Southeast Asian (SEA) และ Thai type
2. Beta-thalassemia mutation ตรวจหายีนส์ 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 17(A>T), Codon 35(C>A), IVS1-1(G>T), Codon 41/42 (-TTCT), Codon 71/72(+A)

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/81

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 17/ 22 ส.ค. 2566 WS 40 06 005/ 16 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. Neuropathic 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

☐ *HLA-B*15:02 allele* สำหรับ SJS/TEN จากยา Carbamazepine and Oxcarbazepine
☐ *HLA-B*58:01allele* สำหรับ SJS/TEN/DHS จากยา Allopurinol
☐ *HLA-B*57:01 allele* สำหรับ Hypersensitivity จากยา Abacavir
☐ *NAT2-diplotypes* สำหรับระดับการย่อยยา Isoniazid (INH)

สิ่งส่งตรวจ

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

ชื่อและที่อยู่ที่ต้องการทราบผล

ชื่อ.....

ที่อยู่.....

โทรศัพท์..... โทรสาร.....

วิธีการเก็บและนำส่งตัวอย่าง

1. **รายการทดสอบที่ให้บริการ**
   - 1.1 การตรวจเอชแอลเอบี 15:02 อัลลีล (*HLA-B*15:02 allele*) ด้วยวิธี PCR
   - 1.2 การตรวจเอชแอลเอบี 57:01 อัลลีล (*HLA-B*57:01 allele*) ด้วยวิธี PCR
   - 1.3 การตรวจเอชแอลเอบี 58:01 อัลลีล (*HLA-B*58:01 allele*) ด้วยวิธี PCR
   - 1.4 การตรวจแนททูไดโพลทัยป์ (*NAT2-diplotypes*) ด้วยวิธี Real-time PCR

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 และห่อด้วยวัสดุกันกระแทกหรือใส่ซองกันกระแทก พร้อมใบนำส่งตัวอย่าง ส่งที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม 136 ม.4 ถ.เอกชัย ต.ลาดใหญ่ อ.เมือง จ.สมุทรสงคราม 75000
5. **วันเวลาทำการตรวจ:** วันและเวลาราชการ
6. **ระยะเวลาที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์:** 5 วันทำการ
7. **การรายงานผล:** - มี/ไม่มี *HLA-B*15:02* อัลลีล ,มี/ไม่มี *HLA-B*57:01* อัลลีล,มี/ไม่มี *HLA-B*58:01* อัลลีล
8. **ค่าตรวจวิเคราะห์:**
   - 8.1 การตรวจเอชแอลเอบี 15:02 อัลลีล (*HLA-B*15:02 allele*) ด้วยวิธี PCR (ราคา 1,000 บาท)
   - 8.2 การตรวจเอชแอลเอบี 57:01 อัลลีล (*HLA-B*57:01 allele*) ด้วยวิธี PCR (ราคา 1,000 บาท)
   - 8.3 การตรวจเอชแอลเอบี 58:01 อัลลีล (*HLA-B*58:01 allele*) ด้วยวิธี PCR (ราคา 1,000 บาท)
   - 8.4 การตรวจแนททูไดโพลทัยป์ (*NAT2-diplotypes*) ด้วยวิธี Real-time PCR (ราคา 1,000 บาท)
9. **วิธีวิเคราะห์:** Multiplex Allele-Specific PCR
10. **เกณฑ์ในการปฏิเสธตัวอย่าง**
    - 10.1 หลอดใส่ตัวอย่างแตก เสียหาย
    - 10.2 ไม่มีฉลากบ่งชี้ที่หลอดตัวอย่าง
    - 10.3 เลือดที่ไม่ได้ใส่สารกันเลือดแข็ง หรือเลือดแข็งตัว
    - 10.4 ตัวอย่างที่ใช้สารกันเลือดแข็งชนิด Heparin
    - 10.5 ตัวอย่างเน่าเสีย

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/81

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 17/ 22 ส.ค. 2566 WS 40 06 005/ 18 หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบนำส่งเชื้อแบคทีเรีย Uncommon species
โครงการศึกษาเชื้อในกระแสเลือด Uncommon species จากเครื่องตรวจอัตโนมัติ

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

ชื่อโรงพยาบาลที่นำส่ง.....
ผู้รับผิดชอบในการส่งตัวอย่าง.....ตำแหน่ง.....
เบอร์โทร..... มือถือ.....email.....

ข้อมูลเครื่องมืออัตโนมัติที่ใช้

☐ Sensititre ☐ Vitek2 ☐ Micro Scan ☐ Maldi-tof ☐อื่นๆระบุ.....

ข้อมูลตัวอย่างแบคทีเรียที่ส่งตรวจ

ลำดับ	ชื่อ – สกุล ผู้ป่วย	HN	แหล่งที่แยกเชื้อ	วันที่แยกเชื้อ	ชื่อ Genus Specie ที่ได้จากเครื่องอัตโนมัติ
1			☐Blood ☐CSF ☐Body fluid ☐อื่นๆระบุ.....		
2			☐Blood ☐CSF ☐Body fluid ☐อื่นๆระบุ.....		
3			☐Blood ☐CSF ☐Body fluid ☐อื่นๆระบุ.....		
4			☐Blood ☐CSF ☐Body fluid ☐อื่นๆระบุ.....		
5			☐Blood ☐CSF ☐Body fluid ☐อื่นๆระบุ.....		
6			☐Blood ☐CSF ☐Body fluid ☐อื่นๆระบุ.....		
7			☐Blood ☐CSF ☐Body fluid ☐อื่นๆระบุ.....		
8			☐Blood ☐CSF ☐Body fluid ☐อื่นๆระบุ.....		
9			☐Blood ☐CSF ☐Body fluid ☐อื่นๆระบุ.....		
10			☐Blood ☐CSF ☐Body fluid ☐อื่นๆระบุ.....		

ผู้รับผิดชอบโครงการ

1. นางปานทิพย์ ศิริโชติ นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ โทร 084-131-6522
2. นางสาวสิริลดา สุพรรณคง นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ โทร 099-009-8777
3. นางสาวอมรรัตน์ อูไล้ นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ โทร 086-078-8563

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/81

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/81

แบบนำส่งตัวอย่างโครงการการเสริมสร้างความเข้มแข็งเครือข่ายระบบเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย
"Strengthening Thailand's Antimicrobial Resistant Surveillance Network" (STARS)

โรงพยาบาล.....

วันที่ส่งเชื้อ..... ผู้ส่ง..... E-mail..... โทรศัพท์/โทรสาร.....

วันที่รับตัวอย่าง	HN	Lab no.	ID	คำนำหน้า และ ชื่อ-สกุล	อายุ	specimen	เชื้อที่สงสัย	ST no.

หมายเหตุ : หากมีข้อสงสัยหรือคำถาม โปรดติดต่อ ที่อีเมลล์ Starsproject2022@gmail.com โทร 02-9510000 ต่อ 99415, 99416

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 17/ 22 ส.ค. 2566 WS 40 06 005/ 20 หน้า 1 ของ 2 หน้า

แบบส่งตัวอย่างตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA Testing

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

HCODE หน่วยเก็บ..... HCODE หน่วยรวบรวม.....
วัน/เดือน/ปี ที่ส่งตัวอย่าง..... ชื่อผู้ส่งตัวอย่าง.....
ส่วนราชการ/หน่วยงาน/บริษัท..... จังหวัด.....
โทรศัพท์..... Email.....

วันที่เก็บตัวอย่าง	เลขที่ใบส่งตรวจ	ชื่อ-สกุล ผู้รับบริการ	อายุ (ปี)	HN

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 17/ 22 ส.ค. 2566 WS 40 06 005/20 หน้า 2 ของ 2 หน้า

ใบส่งตรวจและรายงานผล HPV DNA test

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

☐ เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน .....
☐ โรงพยาบาล..... ☐ สถานีอนามัย..... ☐ อื่นๆ.....
☐ อำเภอ..... ☐ จังหวัด .....
ชื่อ - นามสกุล..... ว/ด/ป เกิด..... HN.....
ที่อยู่ บ้านเลขที่..... หมู่ที่ ..... ตำบล.....อำเภอ..... จังหวัด .....
สิทธิรักษาพยาบาล ☐ เบิกต้นสังกัด ☐ บัตรทอง ☐ บัตรประกันสังคมเลขที่..... ☐ อื่นๆ ระบุ.....

วัน/ เดือน/ ปี ที่เก็บตัวอย่าง.....
ชนิดสิ่งส่งตรวจ ☐ Vagina ☐ Cervical ☐ Endocervical ☐ .....
ประวัติการตั้งครรภ์: Para (จำนวนครั้งการตั้งครรภ์)..... Last (อายุบุตรคนสุดท้อง)..... LMP (ประจำเดือนครั้งสุดท้าย) .....
ประวัตการรักษา ☐ Surgery (ผ่าตัด) ☐ Radiation (รังสีบำบัด) ☐ Chemotherapy (เคมีบำบัด) ☐ Hormone (ฮอร์โมนบำบัด) ☐ .....

ประวัติประจำเดือน ☐ ปกติ ☐ หมดประจำเดือน ☐ ตั้งครรภ์ ☐ ให้นมบุตร ☐ .....
ประวัติคุมกำเนิด ☐ ไม่คุมกำเนิด ☐ กินยา (Pill) ☐ ฉีดยา (DMPA) ☐ ใส่ห่วง ☐ อื่นๆ .....
ประวัติการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก
☐ HPV DNA test วันที่รับการตรวจ.....
☐ PAP smear วันที่รับการตรวจ.....
☐ อื่นๆ (โปรดระบุ)..... วันที่รับการตรวจ.....

ลงชื่อผู้บันทึกข้อมูล .....
( )

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/81

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 17/ 22 ส.ค. 2566 WS 40 06 005/21 หน้า 1 ของ 2 หน้า

แบบส่งตัวอย่างตรวจ ไข้ฝีดาษวานร (Monkey pox)

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

ชื่อ-สกุล ผู้ป่วย ..... HN..... เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง อายุ.....ปี.....เดือน.....วัน
ที่อยู่ เลขที่.....หมู่ที่..... ถนน..... ตำบล/แขวง.....
อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์.....
โทรศัพท์.....
การรักษาที่โรงพยาบาล วันที่รับการรักษา.....ชื่อโรงพยาบาล.....
อำเภอ.....จังหวัด.....
การวินิจฉัยทางคลินิก โปรดระบุ.....
วัน/เดือน/ปี ที่เริ่มป่วย .....
อาการและการตรวจพบ

☐ ปวดกล้ามเนื้อ	☐ ปวดหลัง	☐ ปวดศีรษะ	☐ มีไข้ ..... องศาเซลเซียส	☐ หนาวสั่น
☐ อ่อนเพลีย	☐ ช็อค	☐ ชัก	☐ กล้ามเนื้ออ่อนแรง	☐ เจ็บหน้าอก
☐ ต่อมน้ำเหลืองบวม	☐ ปอดบวม	☐ ไอ/จาม	☐ เจ็บคอ	☐ หายใจลำบาก
☐ คัน	☐ ตุ่มน้ำใส	☐ ผื่นแดง	☐ ตุ่มนูนแดง	☐ ตุ่มหนอง
☐ คลื่นไส้/อาเจียน	☐ เบื่ออาหาร	☐ ปวดเมื่อย	☐ ปวดท้อง	☐ ท้องเสีย
☐ ท้องอืด	☐ ท้องผูก	☐ ตามัว/ตาลาย	☐ เห็นภาพซ้อน	☐ หนังตาตก
☐ คอแห้ง	☐ กลืนลำบาก	☐ คอและลิ้นแข็ง	☐ แขนขาอ่อนแรง	☐ หน้ามืด

☐ อื่นๆ (ระบุ).....

วิธีตรวจตรวจวิเคราะห์ :

☐ การตรวจหาสารพันธุกรรมด้วยเทคนิค Real-time PCR
☐ การตรวจลำดับนิวคลีโอไทด์ ด้วยเทคนิค DNA sequencing

สิ่งส่งตรวจ :

☐ Vesicular หรือ Pustular fluid 0.5 – 1 มล.	วันที่เก็บตัวอย่าง .....
☐ Swab จากตุ่มแผล	วันที่เก็บตัวอย่าง .....
☐ สะเก็ดแผล	วันที่เก็บตัวอย่าง .....
☐ Throat swab	วันที่เก็บตัวอย่าง .....
☐ น้ำเหลือง	วันที่เก็บตัวอย่าง .....

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

***โปรดดูวิธีเก็บตัวอย่างที่หน้า 2**

วิธีการเก็บตัวอย่าง ไข้ฝีดาษวานร (Monkey pox)

ชนิดตัวอย่าง และปริมาณ	วิธีเก็บตัวอย่าง
Vesicular หรือ Pustular fluid 0.5 – 1 มล.	• ทำความสะอาดตุ่มแผล ด้วย 70% แอลกอฮอล์ • ใช้ disposible syringe พร้อมเข็มเจาะ และดูดน้ำในตุ่มแผลเก็บใส่หลอดปลอดเชื้อ (ให้เจาะและดูดน้ำตุ่มแผลหลายๆแผล รวมกันในหลอดเดียว เพื่อให้มีปริมาณมากพอสำหรับการแยกเชื้อ) • ปิดฝาเก็บแช่เย็น (2-8 องศาเซลเซียส) และนำส่งห้องปฏิบัติการทันที
Swab จากตุ่มแผล	• ทำความสะอาดตุ่มแผลด้วย 70% แอลกอฮอล์ • ใช้กรรไกรตัดผิวหนังที่คลุมตุ่มแผล • ใช้ใบมีดแลนเซ็ต (lancet) ปราศจากเชื้อขูดแผลจนกระทั่งผิวขึ้นแต่เลือดยังไม่ออก • จากนั้นใช้แลนเซ็ตปลอดเชื้อ ขูดแผลจนกระทั่งผิวขึ้นแต่เลือดยังไม่ออก • ใช้ไม้ swab* ป้ายที่แผลแล้วรีบแช่ swab ลงในหลอด VTM ปริมาตร 1-2 มิลลิลิตร (*ทำจากใยสังเคราะห์ เช่น dacron หรือ rayon และด้ามเป็นพลาสติกหรือ ลวดเท่านั้น ห้ามใช้ swab ที่มีสาร calcium alginate หรือด้ามทำด้วยไม้เพราะอาจมีสารที่ยับยั้งปฏิกิริยาการทดสอบทางชีวโมเลกุล) • ปิดฝาเก็บแช่เย็น (2-8 องศาเซลเซียส) และนำส่งห้องปฏิบัติการทันที
สะเก็ดแผล	• ทำความสะอาดตุ่มแผลด้วย 70% แอลกอฮอล์ • ใช้กรรไกรตัดผิวหนังที่คลุมตุ่มแผล/ สะเก็ดแผล • ใส่ลงในหลอด vial transport media (VTM) ปริมาตร 1-2 ml หรือใส่ในหลอดปราศจากเชื้อ • ปิดฝาเก็บแช่เย็น (2-8 องศาเซลเซียส) และนำส่งห้องปฏิบัติการทันที
Throat swab	• เก็บในกรณีที่ผู้ป่วยอาจมีแผลหรือตุ่มพองในกระพุ้งแก้ม หรือเก็บในผู้สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยยืนยันแต่ยังไม่เคยแสดงอาการ • ใช้ swab ป้ายในบริเวณ posterior pharynx จุ่มปลาย swab ลงใน VTM • หักด้าม swab ทิ้งเพื่อปิดปากให้สนิท • เก็บแช่เย็น (2-8 องศาเซลเซียส) และนำส่งห้องปฏิบัติการทันที
น้ำเหลือง	• เก็บ Clotted blood 3-5 ml หรือ serum 0.5 – 1 ml

หมายเหตุ : กรุณาโทรแจ้ง คุณปานทิพย์ ศิริโชติ หมายเลขโทรศัพท์ 084-1316522 หรือ 034-711945-48 ต่อ 118,119 ก่อนนำส่ง

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/81

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 17/ 22 ส.ค. 2566 WS 40 06 005/22 หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยโรคอุจจาระร่วงจากไวรัส (โนโรไวรัส และ โรทาไวรัส)

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

ชื่อ-สกุล ผู้ป่วย ..... HN..... เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง อายุ.....ปี.....เดือน.....วัน
ที่อยู่ เลขที่.....หมู่ที่..... ถนน..... ตำบล/แขวง.....
อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์.....
โทรศัพท์.....
การรักษาที่โรงพยาบาล วันที่รับการรักษา.....ชื่อโรงพยาบาล.....
อำเภอ.....จังหวัด.....

การวินิจฉัยทางคลินิก โปรดระบุ.....

วัน/เดือน/ปี ที่เริ่มป่วย .....

อาการและการตรวจพบ

☐ มีไข้ ..... องศาเซลเซียส ☐ ปวดท้อง ☐ เสียดท้อง ☐ เบื่ออาหาร
☐ ท้องอืด ☐ คลื่นไส้/อาเจียน ☐ ท้องเสีย ☐ อ่อนเพลีย
☐ อื่นๆ (ระบุ).....

สิ่งส่งตรวจ :

☐ อุจจาระ วันที่เก็บตัวอย่าง .....
☐ อื่นๆ ระบุ ..... วันที่เก็บตัวอย่าง .....

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

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/81

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 17/ 22 ส.ค. 2566 WS 40 06 005/ 23 หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบส่งตัวอย่างโรคติดเชื้อริกเก็ตเซีย คิวฟีเวอร์ และบาโทเนลโลซิส

(โครงการเฝ้าระวังการติดเชื้อจากสัตว์สู่คน ร่วมกับ สวส.ปี 2565)

เงื่อนไขการรับตัวอย่างเข้าโครงการ:

เก็บตัวอย่าง EDTA Whole blood 5 ml 1 หลอด และ Clot blood 4 – 5 ml 1 หลอด จำนวน 1 หรือ 2 ครั้ง

ครั้งที่ 1: ในวันที่เข้ารับการรักษา **ครั้งที่ 2** :วันจำหน่ายผู้ป่วย หรือ ห่างจากวันแรก 7-14 วัน

ใช้หลอด CBC 3 หลอด และ clot blood 4 – 5 ml 1 หลอด หรือขอสนับสนุนหลอดเก็บจาก ศวก.5 สมุทรสงคราม

ชื่อ-สกุลผู้ป่วย ..... เพศ ○ชาย ○หญิง อายุ ..... ปี ..... เดือน .....วัน

ที่อยู่ขณะเริ่มป่วย เลขที่ .....หมู่ที่ ..... ถนน ..... ตำบล .....

อำเภอ/เขต..... จังหวัด ..... โทรศัพท์ .....

รับการรักษาที่ ร.พ..... อำเภอ ..... จังหวัด ..... H.N. .....

ประวัติก่อนมีอาการ 1-30 วัน

1. เคยใกล้ชิดสัตว์ ☐ สุนัข ☐ แมว ☐ โค/กระบือ ☐ แพะ/แกะ ☐ อื่นๆ ระบุ.....
2. บริโภคอาหารประเภทนมและผลิตภัณฑ์ของนมที่ไม่ผ่านการฆ่าเชื้อ ☐ เคย ☐ ไม่เคย
3. ประวัติการเดินทางท่องเที่ยว .....

การวินิจฉัยทางคลินิก

☐ ริกเก็ตเซีย ☐ สครับไทฟัส ☐ มิวรีนไทฟัส
☐ คิวฟีเวอร์ ☐ บาโทนเนลโลซิส ☐ โรคแมวข่วน
☐ ไข้ไม่ทราบสาเหตุ ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

วัน/เดือน/ปี ที่เริ่มป่วย .....

อาการและการตรวจพบ :

☐ ไข้.....°ซ.....วัน ☐ ปวดกล้ามเนื้อ ☐ ปวดศีรษะรุนแรง ☐ ปวดท้อง ☐ ปวดหลัง
☐ ตัวเหลือง ☐ ตาเหลือง ☐ ตาแดง ☐ ไอ ☐ หอบ
☐ เจ็บคอ ☐ ต่อมน้ำเหลืองโต ☐ ตับโต ☐ ม้ามโต
☐ คลื่นไส้/เบื่ออาหาร ☐ น้ำหนักลด/ผอมซีด ☐ เหงื่อออกมาก ☐ อ่อนเพลีย
☐ Septicemia ☐ Acute ☐ Chronic ☐ Eschar
☐ Rash ☐ Petechiae ☐ อื่นๆ ระบุ.....

ลักษณะผู้ป่วย ☐ หาย ☐ เรื้อรัง ☐ กลับเป็นใหม่ ☐ กลับบ้าน ☐ เสียชีวิต ☐ อื่นๆ ระบุ.....

รายการที่ต้องการส่งตรวจ

โปรดระบุรายการที่ต้องการส่งตรวจ

ริกเก็ตเซีย ☐ IFA ☐ PCR

วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง และชนิดตัวอย่าง

1 ...../...../..... .....

2 ...../...../..... .....

เฉพาะเจ้าหน้าที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข

ชื่อและที่อยู่ของผู้นำส่งตัวอย่าง	ชื่อและที่อยู่ของผู้ที่ต้องทราบผล
ชื่อ.....	ชื่อ.....
ที่อยู่.....	ที่อยู่.....
.....	.....
หน่วยงาน.....	หน่วยงาน.....
โทรศัพท์	โทรศัพท์ .....
โทรสาร.....	โทรสาร.....
Email.....	Email.....

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/81

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 17/ 22 ส.ค. 2566 WS 40 06 005/24 หน้า 1 ของ 1 หน้า

แบบนำส่งตัวอย่างตรวจไข้เลือดออก RT-PCR และซีโรทัยป์ โครงการปี 2565
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม 136 ม.4 ต.ลาดใหญ่ อ.เมือง จ.สมุทรสงคราม 75000
โทร 034 711945 -8 ต่อ 118,119 โทรสาร 034 711 950
(ภายใต้โครงการเฝ้าระวังสื่อสารแจ้งเตือนภัยโรคอุบัติใหม่ โรคอุบัติซ้ำ และ
แผนการทดสอบความชำนาญการตรวจไข้เลือดออกทางห้องปฏิบัติการ)

เงื่อนไขการรับตัวอย่างเข้าโครงการ:

เก็บตัวอย่าง EDTA Whole blood 5 ml 1 หลอด และ Clot blood 4 – 5 ml 1 หลอด จำนวน 1 หรือ 2 ครั้ง
ครั้งที่ 1: ในวันที่เข้ารับการรักษา **ครั้งที่ 2** :วันจำหน่ายผู้ป่วย หรือ ห่างจากวันแรก 7-14 วัน
ใช้หลอด CBC 3 หลอด และ clot blood 4 – 5 ml 1 หลอด หรือขอสนับสนุนหลอดเก็บจาก ศวก.5 สมุทรสงคราม
*การตรวจวินิจฉัยจะตรวจโดยวิธี Real time PCR รายงานผลทันทีใน 2 วันทำการ หากได้ผลบวกจะส่งผล Serotype ให้ภายหลัง

ชื่อ ..... เพศ ☐ หญิง ☐ ชาย 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 ..... ^{0}C
2. **อาการเลือดออก**
   - 2.1 Tourniquet ( ) negative ( ) positive .....จุด / Inch^2
   - 2.2 อาการเลือดออกที่ผิวหนัง ( ) petechiae ( ) ecchymoses
   - 2.3 ( ) เลือดกำเดาออก 2.4 ( ) เลือดออกจากเหงือก 2.5 ( ) อาเจียนเป็นเลือด
   - 2.6 ( ) ถ่ายเป็นเลือด 2.7 ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....
3. **ตับ** ( ) โต ขนาด .....ซม. ( ) คลำไม่พบ ( ) กดเจ็บ
4. **อาการช็อค** ( ) ไม่มี ( ) มี ( ) มือเท้าเย็น ( ) กระสับกระส่าย (วันที่ .....)
   ชีพจร ..... ครั้ง/นาที แรงดันเลือด ..... มม. ปรอท
5. **ตรวจร่างกาย** พบ ascitis ( ) มี ( ) ไม่มี (fluid thrill, shifting dullness)
6. **อาการและการแสดงอื่นๆ** (Unusual manifestation) ( ) ตัว/ตา เหลือง ( ) ไม่รู้สึกตัว ( ) ชัก
   ( ) อื่นๆ..... ( ) Renal failure .....

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ :

- CBC : วันที่ ..... เม็ดเลือดขาว ..... /ลบ.มม., Hct..... ..... %,
  PMN ..... %, L ..... % Atyp. Lymph.....% อื่นๆ .....
- Platelet counts : แรกรับ ..... ./ ลบ.มม. สูงสุด ...../ ลบ.มม. ต่ำสุด ...../ ลบ.มม.
- Hematocrit : แรกรับ ..... % สูงสุด ..... % ต่ำสุด ..... %
- Liver function test: วันที่ ..... AST ..... unit ALT ..... unit

การตรวจอื่นๆ

CXR ( ) ไม่มี pleural effusion ( ) มี pleural effusion ( ) อื่นๆ (ระบุ).....

วันที่เจาะเลือด เพื่อส่งตรวจครั้งที่ 1..... **ครั้งที่ 2**.....
ผู้ส่งตรวจ..... **มือถือ**.....
กรณีต้องการทราบผลด่วนกรุณาระบุ e-mail ที่ต้องการส่งผลให้ชัดเจน : .....

Download แบบนำส่งตัวอย่างฉบับปัจจุบัน ได้ที่ http://rmsc5.dmsc.moph.go.th/page-view/81

ภาคผนวก

การให้บริการด้านเอกสาร

รายการ	อัตราค่าบริการ (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)	หมายเหตุ
❁ การแปลรายงานผลวิเคราะห์ฉบับภาษาอังกฤษ	500	3 วัน	
❁ การจัดทำสำเนารายงานผลวิเคราะห์	500	1 วัน	
❁ การแก้ไขรายงานผลวิเคราะห์	500	3 วัน	
❁ การออกรายงานผลการทดสอบทางโทรสาร		1 วัน	
หน่วยงานเอกชน			
- สมุทรสงคราม/สมุทรสาคร แผ่นละ	5		
- ที่อื่น ๆ แผ่นละ	10		

วันที่อนุมัติใช้เอกสาร 4 / 17 ต.ค. 2565 WS 40 00 033/1 หน้า 1 ของ 1 หน้า

บันทึกการทบทวนคำขอให้มีการรายงานความสอดคล้องกับเกณฑ์กำหนดหรือมาตรฐานของผลิตภัณฑ์

หมายเลขตัวอย่าง.....	กำหนดออกผล.....
ชื่อตัวอย่าง.....	

1. การตัดสินความสอดคล้อง ☐ Specific risk ☐ Global risk

2. การรายงานความสอดคล้อง ☐ รายงานค่าความไม่แน่นอนของการวัด ไม่รายงานความสอดคล้อง (ไม่ต้องทำข้อ 3 – 5)
   ☐ รายงานความสอดคล้องของผลิตภัณฑ์ (ห้องปฏิบัติการต้องสามารถให้บริการได้ทุกรายการทดสอบที่กฎหมายกำหนด)
   ☐ รายงานความสอดคล้องทุกรายการทดสอบที่ได้ดำเนินการ โดยไม่สรุปความสอดคล้องของผลิตภัณฑ์

3. จุดประสงค์ของการตัดสินความสอดคล้อง ☐ ประกอบหลักฐานทางคดี
   ☐ ประกอบการพิจารณาขึ้นทะเบียน
   ☐ ประกอบการพิจารณาส่งสินค้าออกนอกประเทศ
   ☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

4. กฎการตัดสินที่ให้ห้องปฏิบัติการใช้ ☐ ตามที่ห้องปฏิบัติการกำหนดไว้เป็นมาตรฐานการปฏิบัติงาน
   ☐ ตามที่ผู้รับบริการกำหนด / เสนอ (ระบุ) .....
   .....

5. เกณฑ์คุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ใช้อ้างอิงตาม ☐ กฎหมาย .....
   ☐ มาตรฐาน .....
   ☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

6. เงื่อนไขอื่น ๆ ☐ ไม่มี
   ☐ มี (ระบุ) .....
   .....
   .....

หมายเหตุ: ผู้รับบริการได้อ่านทำความเข้าใจรายละเอียดการรายงานความสอดคล้องและกฎการตัดสินผลที่ห้องปฏิบัติการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม กำหนดไว้เป็นมาตรฐานการปฏิบัติงาน โดยการตัดสินความสอดคล้องบนพื้นฐานผลการทดสอบ และ/หรือข้อมูลที่ได้รับเท่านั้น
ผู้รับบริการยินดีรับผลกระทบจากการรายงานความสอดคล้องของห้องปฏิบัติการ ตามเงื่อนไขที่ได้ตกลงกันไว้ โดยไม่เรียกร้องความเสียหายใด ๆ จากห้องปฏิบัติการในภายหลัง

ผู้รับบริการ	เจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ
ลงชื่อ..... (.....) ตำแหน่ง ..... วันที่.....	ลงชื่อ..... (.....) ตำแหน่ง ..... วันที่.....

หน้า.....ของ.....หน้า

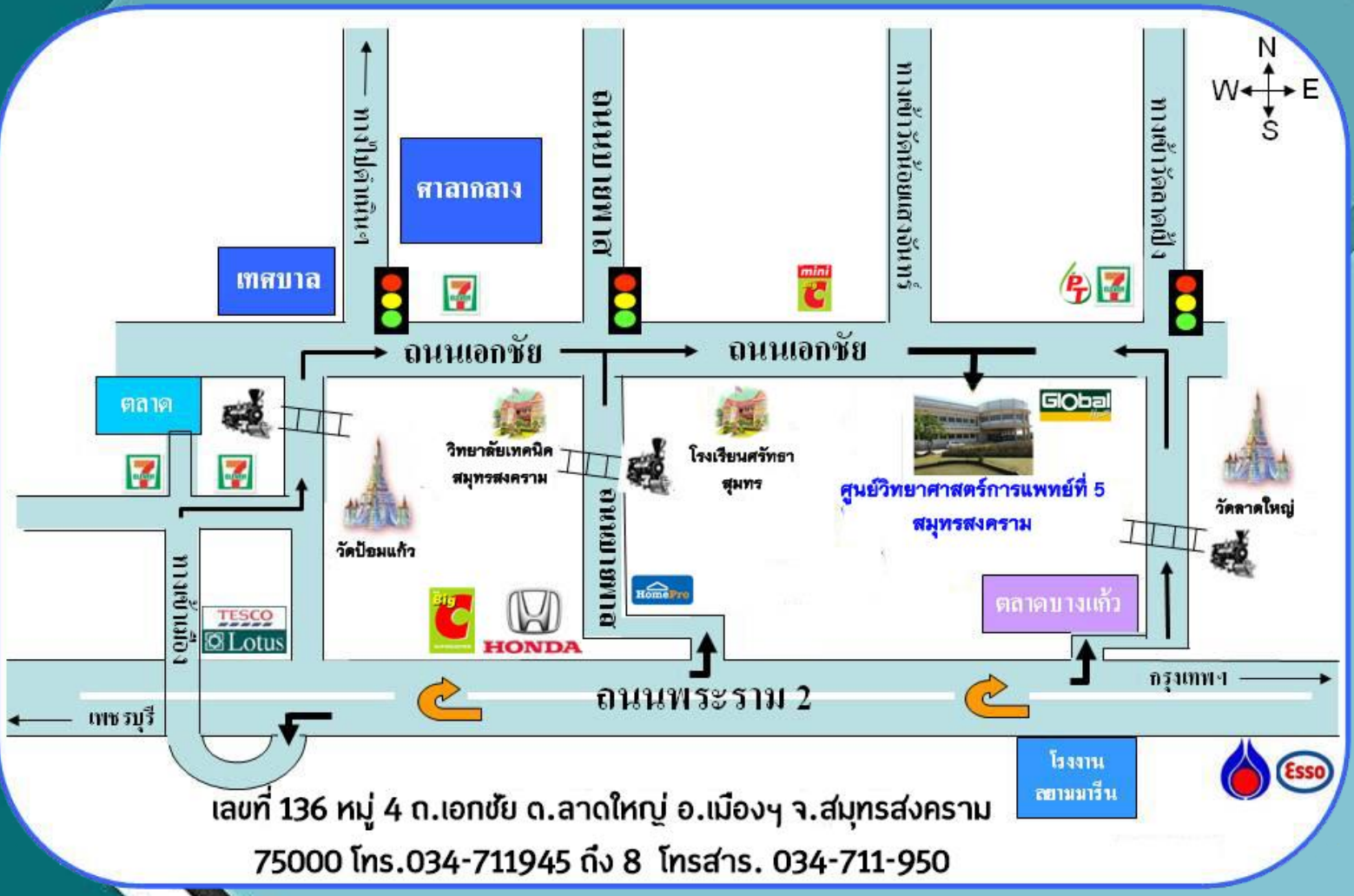
เอกสารอ้างอิง

1. ระเบียบกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ว่าด้วยอัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ (อนุมัติใช้พลางก่อน) (7 เม.ย. 66)
2. ระเบียบกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ว่าด้วยอัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ (ฉบับที่ 14) พ.ศ. 2566
3. ระเบียบกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ว่าด้วยอัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ (ฉบับที่ 11) พ.ศ. 2565
4. ระเบียบกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ว่าด้วยอัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ (ฉบับที่ 9) พ.ศ. 2565
5. ระเบียบกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ว่าด้วยอัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ (ฉบับที่ 8) พ.ศ. 2564
6. ระเบียบกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ว่าด้วยอัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2564
7. ระเบียบกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ว่าด้วยอัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2564
8. ระเบียบกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ว่าด้วยอัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2563
9. ระเบียบกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ว่าด้วยอัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2563
10. ระเบียบกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ว่าด้วยอัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2563
11. ระเบียบกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ว่าด้วยอัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563
12. ระเบียบกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ว่าด้วยอัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ พ.ศ. 2562
13. พระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 กฎกระทรวง ประกาศกระทรวงสาธารณสุขและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและมีผลบังคับใช้
14. พระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510 และกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง
15. พระราชบัญญัติเครื่องสำอาง พ.ศ. 2558 และประกาศที่เกี่ยวข้อง
16. พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562
17. พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 กฎกระทรวง ฉบับที่ 16 (พ.ศ. 2537)
18. พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 กฎกระทรวง ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2560)
19. พระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2504
20. พระราชบัญญัติเครื่องมือแพทย์ พ.ศ. 2551
21. ประกาศกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เรื่องกำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จของงาน พ.ศ. 2548
22. พระราชบัญญัติ การอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ. 2558

คณะผู้จัดทำคู่มือให้บริการ

1. นางสาวกฤชญา อุ่นภักดิ์
2. นางสาวเอมอร อุยยาหาญ
3. นางสาววชิราภา เขียวรอด
4. นายประเสริฐ หิรัญณรงค์ชัย
5. นายเสด็จ จันทสิงห์
6. นางชานิดา แสงสุริย์
7. นางปานทิพย์ ศิริโชติ
8. นางสาวตวงพร เข็มทอง
9. นางสาวสุคนธ์ทิพย์ ปุจฉาการ
10. นางสาวนูรอัยนี ดาโอะ
11. นางสาวชณินัญ ชาวกรุงเก่า
12. นางสาวอารีรัตน์ ดีประเสริฐ
13. นางสาวณัฐชา รุจิวงศ์ษา

แผนที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม



เลขที่ 136 หมู่ 4 ถ.เอกชัย ต.ลาดใหญ่ อ.เมืองฯ จ.สมุทรสงคราม
75000 โทร.034-711945 ถึง 8 โทรสาร. 034-711-950

DMSc 80 of Quality ANNIVERSARY

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
DEPARTMENT OF MEDICAL SCIENCES