



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์  
Department of Medical Sciences

คู่มือการให้บริการประชาชน  
ของสำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย  
ด้านวัตถุอันตราย

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์  
DEPARTMENT OF MEDICAL SCIENCES

สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย  
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข  
จังหวัดนนทบุรี

18 มกราคม 2567

## คำนำ

คู่มือการให้บริการประชาชนของสำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตรายเล่มนี้ จัดทำขึ้นโดยสำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอข้อมูลของสำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย ได้แก่ บทบาทหน้าที่ การติดต่อประสานงาน ตลอดจนเป็นแนวทางในการให้บริการด้านการตรวจวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์วัตถุอันตรายที่ใช้ทางสาธารณสุข สำหรับผู้รับบริการ ผู้เกี่ยวข้อง และผู้สนใจทั้งหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน นำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย  
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

## สารบัญ

หน้า

คำนำ	2
วิสัยทัศน์ พันธกิจ บทบาทหน้าที่สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย	4
โครงสร้างของสำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย	5
การติดต่อประสานงาน	6
การรับเรื่องร้องเรียน	7
สถานที่ตั้ง	7
แผนที่แสดงที่ตั้ง	7
ขอบเขตการให้บริการ	8
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ ประเภทผลิตภัณฑ์ที่ให้บริการ</li><li>▪ ช่องทางการให้บริการ</li></ul>	
เงื่อนไขการให้บริการ	8
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ ปริมาณและรายละเอียดตัวอย่างที่ส่งวิเคราะห์</li><li>▪ การปฏิเสธการรับตัวอย่าง</li><li>▪ การระบุรายละเอียดในเอกสารประกอบการส่งตัวอย่าง</li><li>▪ เอกสารแสดงหลักฐานความเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์</li><li>▪ ค่าธรรมเนียมการตรวจวิเคราะห์</li><li>▪ การขอแก้ไขเอกสารหรือการขอรายงานผลการทดสอบเพิ่มเติม</li><li>▪ การรายงานผลการทดสอบ</li><li>▪ การรับรายงานผลการทดสอบ</li><li>▪ การรับตัวอย่างคืน</li><li>▪ การตัดสินความสอดคล้องของผลการทดสอบ</li></ul>	
อัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ	18

# สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย

## วิสัยทัศน์

สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตรายเป็นองค์กรชั้นนำด้านเครื่องสำอางและด้านวัตถุอันตราย 1 ใน 3 ของอาเซียน ภายในปี พ.ศ. 2568

## พันธกิจ

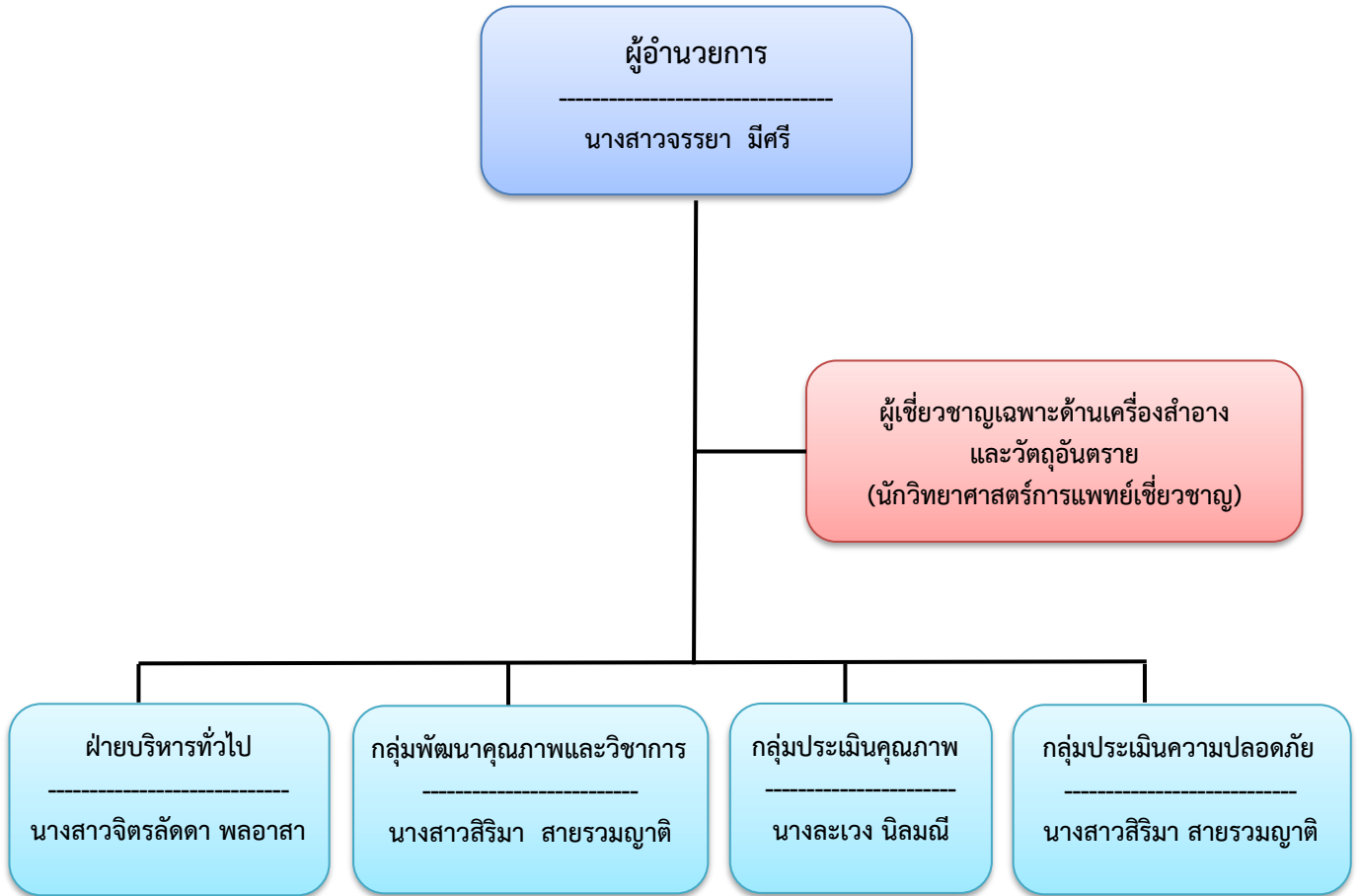
1. ศึกษา วิจัย และพัฒนาเพื่อให้ได้องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย
2. เฝ้าระวัง ประเมิน และแจ้งเตือนภัยด้านเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย
3. กำหนดมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ และพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการด้านเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย
4. บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการด้านเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย

## บทบาทหน้าที่

สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตรายมีพันธกิจหรือหน้าที่ ตามกฎกระทรวงการแบ่งส่วนราชการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2552 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 126 ตอนที่ 98 ก วันที่ 28 ธันวาคม 2552) ดังนี้

- พัฒนาระบบและกำหนดมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ และให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ด้านเครื่องสำอางและวัตถุอันตรายให้เป็นไปตามกฎหมายและมาตรฐานสากล
- ศึกษา วิเคราะห์ วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ เทคโนโลยีด้านเครื่องสำอางและวัตถุอันตรายทางสาธารณสุข เพื่อประเมินความเสี่ยงแจ้งเตือนภัยสุขภาพ ควบคุมคุณภาพ ประเมินความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามกฎหมายหรือข้อกำหนดของประเทศ หรือข้อกำหนด ข้อตกลงหรือกฎเกณฑ์ระหว่างประเทศ
- เป็นห้องปฏิบัติการอ้างอิงของประเทศและระดับภูมิภาคอาเซียน
- พัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการ สนับสนุนด้านวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการตรวจวิเคราะห์ให้แก่ห้องปฏิบัติการเครือข่ายทั้งภาครัฐและภาคเอกชน
- พัฒนาระบบการประกันคุณภาพของห้องปฏิบัติการเครือข่ายในประเทศ และในกลุ่มประเทศภูมิภาคอาเซียน โดยการสนับสนุนโปรแกรมการทดสอบความชำนาญและสนับสนุนวัสดุอ้างอิง
- เป็นศูนย์ประสานงานวิชาการและศูนย์ฝึกอบรมของประเทศ และภูมิภาคอาเซียน
- ปฏิบัติงานร่วมกันหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือที่ได้รับมอบหมาย ทั้งในระดับประเทศ และภูมิภาคอาเซียน

# โครงสร้างของสำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย



## การติดต่อประสานงาน

ผู้รับบริการตรวจวิเคราะห์และประชาชน ติดต่อสอบถามข้อมูลทางวิชาการ การทดสอบผลิตภัณฑ์ การทดสอบความชำนาญ การอบรม การดูงาน การฝึกงาน ผ่านช่องทาง ดังนี้

- โทรศัพท์ และจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

ข้อมูล	ผู้ให้ข้อมูล	หมายเลขโทรศัพท์ 0 2951 0000 ต่อ	จดหมายอิเล็กทรอนิกส์
วิชาการด้านเครื่องสำอาง วัตถุอันตราย และเครื่องมือแพทย์	นางละเวง นิลมณี นางสาวสิริมา สายรวมญาติ	99930 99499, 99742	laweng.n@dmsc.mail.go.th sirima.s@dmsc.mail.go.th
การทดสอบผลิตภัณฑ์ทางเคมี	- ด้านเครื่องสำอางและเครื่องมือแพทย์ นางสาวกมลลักษณ์ อินทร์ศรี - ด้านวัตถุอันตราย นางเมเนกา วิวน	99932 99741	kamonluck.i@dmsc.mail.go.th menaka.v@dmsc.mail.go.th
การทดสอบผลิตภัณฑ์ทางชีววิทยา	- ด้านเครื่องสำอาง วัตถุอันตราย และเครื่องมือแพทย์ นางสาวสิริมา สายรวมญาติ นางสาวจิราณี พุฒิกุลบวร	99499, 99742	sirima.s@dmsc.mail.go.th jiranee.p@dmsc.mail.go.th
การส่งตัวอย่างทดสอบ	นางสาวจิตร์ลัดดา พลอาสา นางสาวเกื้อกุล อำไพ นายจิรภัทร กิจพจน์ นางปานรพีพัชร วงษ์คำจันทร์	99495 99496 99496 99725	jitludda.p@dmsc.mail.go.th qtdcoshaz@dmsc.mail.go.th
รายงานผลการทดสอบ	นางสาวจิตร์ลัดดา พลอาสา	99495	jitludda.p@dmsc.mail.go.th
การประกันคุณภาพของ ห้องปฏิบัติการ	นางณัฐชลิษฐ์ บุญไทย นางสาวนิตานถ ท้ามบุญฤทธิ	99924, 99742	qtdcoshaz@dmsc.mail.go.th
การให้บริการทดสอบความชำนาญ ด้านเครื่องสำอางและด้านวัตถุ อันตราย	นางสาวนิตานถ ท้ามบุญฤทธิ นางสาวณัฐริชา บุตรบุญชู	99924, 99742	coshaz@dmsc.mail.go.th
การร้องเรียน	นางณัฐชลิษฐ์ บุญไทย นางสาวจิตร์ลัดดา พลอาสา	99924 99495	qtdcoshaz@dmsc.mail.go.th
การอบรม/ดูงาน/ฝึกงาน	นางณัฐชลิษฐ์ บุญไทย นางสาวนิตานถ ท้ามบุญฤทธิ	99924, 99742	qtdcoshaz@dmsc.mail.go.th

## ▪ ศูนย์บริการวิชาการ

ศูนย์บริการวิชาการ สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย ให้บริการข้อมูลทางวิชาการ ให้คำแนะนำ ปรัชญา หรือทางวิชาการ และการตรวจวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ รวมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์การตรวจวิเคราะห์ การวิจัยผลิตภัณฑ์วัตถุอันตรายที่ใช้ทางสาธารณสุข โดยมีสถานที่ทำการ ณ ห้อง 610 ชั้น 6 อาคาร 9 สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนนทบุรี

## การรับเรื่องร้องเรียน

ผู้รับบริการแจ้งเรื่องร้องเรียนได้ทาง ที่อยู่ โทรศัพท์ โทรสาร เว็บไซต์ และจดหมายอิเล็กทรอนิกส์  
สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข  
88/7 ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี  
โทรศัพท์ 0 2951 0000 ต่อ 99924 และ 99495  
โทรสาร 0 2591 5436  
เว็บไซต์ <https://cosmetics.dmsc.moph.go.th/>  
จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ [qtdcoshaz@dmsc.mail.go.th](mailto:qtdcoshaz@dmsc.mail.go.th)

## สถานที่ตั้ง

สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย ชั้น 3 อาคาร 9  
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข  
88/7 ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000  
โทรศัพท์ 0 2591 5436 และ 0 2951 0000 ต่อ 99495  
โทรสาร 0 2591 5436

## แผนที่แสดงที่ตั้ง



## ขอบเขตการให้บริการ

- **ประเภทผลิตภัณฑ์ที่ให้บริการ** สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตรายให้บริการตรวจวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ ดังนี้  
ผลิตภัณฑ์วัตถุอันตรายที่ใช้ทางสาธารณสุข ได้แก่ ผลิตภัณฑ์กำจัดแมลง ผลิตภัณฑ์ไล่แมลง ผลิตภัณฑ์กำจัดหนู ผลิตภัณฑ์กำจัดเห็บ/หมัดในสัตว์เลี้ยง ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดและแก้ไขการอุดตันของท่อ ผลิตภัณฑ์ดับกลิ่นและไล่แมลง ผลิตภัณฑ์ฆ่าเชื้อโรค ผลิตภัณฑ์ซักผ้าขาว ผลิตภัณฑ์ลบคำผิด ผลิตภัณฑ์ซักแห้ง ผลิตภัณฑ์มุ้งชุบกันยูง ผลิตภัณฑ์วัตถุอันตรายทั่วไป และผลิตภัณฑ์วัตถุอันตรายชนิดที่ 4 (ผลิตภัณฑ์กำจัดแมลง และเชื้อเพลิงอุ่นอาหาร)
- **ช่องทางการให้บริการ** ผู้ส่งตัวอย่างและประชาชนทั่วไปรับรู้ข้อมูลและเข้าถึงการให้บริการของสำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตรายได้ ดังนี้
  1. ข้อมูลการตรวจวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์จากเว็บไซต์ สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย <https://cosmetics.dmsc.moph.go.th/> และคู่มือการให้บริการประชาชนของสำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย
  2. ผู้ส่งตัวอย่าง ส่งตัวอย่างวิเคราะห์ รับรายงานผลการทดสอบ และรับตัวอย่างคืนที่ศูนย์รวมบริการกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ อาคาร 1 ชั้น 1 โทรศัพท์ 0 2951 0000 ต่อ 99968, 99965 และ 98151 ในวันทำการตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันศุกร์ ตามเวลา ดังนี้
    - ส่งตัวอย่างวิเคราะห์กรณีต้องชำระเงินเวลา 08.30 - 15.30 น. กรณีไม่ต้องชำระเงินเวลา 08.30 - 16.30 น.
    - รับรายงานผลการทดสอบเวลา 08.30 - 16.30 น.

## เงื่อนไขการให้บริการ

สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย มีเงื่อนไขการให้บริการตรวจวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์วัตถุอันตรายที่ใช้ทางสาธารณสุข ได้แก่ ปริมาณและรายละเอียดตัวอย่างที่ส่งวิเคราะห์ การปฏิเสธการรับตัวอย่าง การระบुरายละเอียดในเอกสารประกอบการส่งตัวอย่าง เอกสารแสดงหลักฐานความเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ ค่าธรรมเนียมการตรวจวิเคราะห์ การขอแก้ไขเอกสารหรือการขอรายงานผลการทดสอบเพิ่มเติม การรายงานผลการทดสอบ การรับรายงานผลการทดสอบ การรับตัวอย่างคืน และการตัดสินความสอดคล้องของผลการทดสอบ

- **ปริมาณและรายละเอียดตัวอย่างที่ส่งวิเคราะห์**
  1. ปริมาณตัวอย่างวิเคราะห์ตามที่ระบุในคู่มือการให้บริการประชาชนของสำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย
  2. ตัวอย่างต้องเป็นรุ่นผลิตเดียวกัน กรณีจำนวนมากกว่า 1 ชิ้น
  3. ฉลากตัวอย่างที่ส่งวิเคราะห์ควรระบุรายละเอียดชัดเจน ถูกต้อง และครบถ้วน ได้แก่ ชื่อผลิตภัณฑ์ สารสำคัญ ผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย/ผู้นำเข้า วันที่ผลิต ครั้งที่ผลิต รุ่นที่ผลิต วันหมดอายุ และปริมาณสุทธิ



**หมายเหตุ :** สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย จะระบุลักษณะและรายละเอียดของตัวอย่างตามข้อมูลที่ระบุบนฉลาก ดังนั้นการส่งตัวอย่างจึงจำเป็นต้องเขียนฉลากให้ชัดเจน ถูกต้องและครบถ้วน

4. ตัวอย่างผลิตภัณฑ์วัตถุอันตรายที่ส่งตรวจวิเคราะห์ available chlorine, available oxygen และ hydrogen peroxide เก็บตัวอย่างใส่ในภาชนะทำด้วยพลาสติกทนการกัดกร่อน และทึบแสงหรือกันแสงได้ ปิดให้สนิท ระวังอย่าให้ถูกความร้อนหรือแสง
5. ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ชนิดฉีดพ่นอัดก๊าซที่ส่งตรวจหาปริมาณสาร Ethyl alcohol หรือมี Ethyl alcohol เป็นตัวทำละลายในสูตรตำรับ สำนักฯ ไม่มีวิธีวิเคราะห์ที่เหมาะสมสำหรับหาปริมาณ Ethyl alcohol หรือสารสำคัญในผลิตภัณฑ์สูตรตำรับนี้
6. ตัวอย่างผลิตภัณฑ์สารลดแรงตึงผิวชนิดประจุบวก (cationic active matter หรือ cationic surfactant) ที่ส่งตรวจหาปริมาณสาร N,N-bis (3-aminopropyl) dodecylamine สำนักฯ ไม่มีวิธีวิเคราะห์ที่เหมาะสมสำหรับหาปริมาณ N,N-bis (3-aminopropyl) dodecylamine ในผลิตภัณฑ์สูตรตำรับหรือสูตร 100%
7. ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่ส่งตรวจวิเคราะห์ทางเคมี และทางชีววิทยาต้องเป็นตัวอย่างรุ่นผลิตเดียวกัน
8. ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ชนิดฉีดพ่นอัดก๊าซที่เป็นรูปแบบโฟมที่ส่งตรวจสารสำคัญ สำนักฯ ไม่มีวิธีวิเคราะห์ที่เหมาะสมในผลิตภัณฑ์สูตรตำรับนี้

#### ■ การปฏิเสธการรับตัวอย่าง

สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย ปฏิเสธการรับตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์ในกรณีต่อไปนี้

1. พบข้อบกพร่องของตัวอย่าง หรือไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขการให้บริการ เช่น ภาชนะบรรจุฉีกหรือแตก หรือมีปริมาณไม่เพียงพอต่อการวิเคราะห์
2. ผู้ส่งตัวอย่างจากหน่วยงานภาคเอกชนส่งตัวอย่างของผู้ผลิตอื่นโดยไม่มีหนังสือมอบอำนาจให้ส่งตัวอย่างแทน หรือหนังสือรับรองว่าเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีส่วนเกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ที่ส่งวิเคราะห์
3. กรณีตัวอย่างที่ส่งทดสอบมีสารรบกวนดังตารางที่ 1 สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย จะปฏิเสธการรับตัวอย่าง

#### ตารางที่ 1 รายการสารสำคัญที่ส่งทดสอบ และสารรบกวนที่มีผลกระทบต่อทดสอบ

การทดสอบสารสำคัญในผลิตภัณฑ์ต้องไม่มีสารรบกวนในสูตรตำรับเนื่องจากอาจมีผลกระทบต่อทดสอบในตัวอย่าง ซึ่งอาจทำให้ผลการทดสอบคลาดเคลื่อน (ข้อมูล ณ วันที่ 5 กันยายน 2566)

ลำดับ	รายการสารสำคัญที่ส่งทดสอบ	สารรบกวนที่มีผลกระทบต่อทดสอบ
1	<b>สารลดแรงตึงผิวชนิดประจุลบ (anionic active matter หรือ anionic surfactant)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ammonium lauryl sulfate</li> <li>- Ammonium lauryl ether sulfate</li> <li>- Ammonium oleate</li> </ul>	- สารลดแรงตึงผิวชนิดประจุบวก (cationic active matter หรือ cationic surfactant) (ดูที่สารสำคัญลำดับ 2) และ poly (hexamethylene) biguanide

ลำดับ	รายการสารสำคัญที่ส่งทดสอบ	สารรบกวน ที่มีผลกระทบต่อทดสอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Linear alkyl benzene sulfonate, Sodium salt</li> <li>- Linear alkylbenzene sulfonic acid</li> <li>- Sodium cocoyl isethionate</li> <li>- Sodium dodecyl benzene sulfonate หรือ Sodium dodecyl benzene sulphonate</li> <li>- Sodium dodecyl sulfate หรือ Sodium dodecyl sulphate</li> <li>- Sodium laurate</li> <li>- Sodium lauryl ether sulfate หรือ Sodium lauryl ether sulphate</li> <li>- Sodium lauryl sulfate หรือ Sodium lauryl sulphate</li> <li>- Sodium tridecyl ether sulfate หรือ Sodium tridecyl ether sulphate</li> <li>- Sodium tripolyphosphate</li> <li>- Sodium xylene sulfonate หรือ Sodium xylene sulphonate</li> <li>- Triethanoammonium lauryl sulfate</li> </ul> <p><b>หมายเหตุ :</b></p> <p>1) กรณีไม่มีสารรบกวน แต่มีสารสำคัญผสม เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สารสำคัญที่ลงท้ายด้วย sulfate หรือ sulphate ทั้ง 2 สารสำคัญ จะไม่สามารถทดสอบแยกแต่ละสารได้ แต่จะทดสอบได้ในรูป total anionic surfactant</li> <li>- สารสำคัญที่ลงท้ายด้วย (sulfate หรือ sulphate) และ (sulfonate หรือ sulphonate) จะสามารถทดสอบแยกแต่ละสารสำคัญได้</li> </ul> <p>2) ต้องระบุค่ามวลโมเลกุล (MW) ของสารสำคัญ เพื่อใช้ในการคำนวณผลการทดสอบ</p>	<p>hydrochloride ; PMHB (cationic polymer biocide)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สารลดแรงตึงผิวชนิดที่มีทั้งประจุบวกและประจุลบ (Amphoteric surfactants) เช่น cocamidopropyl betaine, alkyl dimethyl amine oxide, lauryl dimethyl betaine, lauryl dimethyl amine oxide</li> <li>- Oxidizing agents ได้แก่ Hydrogen peroxide, Available oxygen, Available chlorine, Available iodine (ยกเว้น perborate ไม่รบกวน)</li> <li>- poly (hexamethylene) biguanide hydrochloride; PMHB (cationic polymer biocide)</li> </ul>
2	<p><b>สารลดแรงตึงผิวชนิดประจุบวก (cationic active matter หรือ cationic surfactant)</b></p> <p>เฉพาะในผลิตภัณฑ์ที่มีสารสำคัญในกลุ่มนี้เพียงสารเดียว และมีค่ามวลโมเลกุล (MW) 200 ถึง 500</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- benzalkonium chloride</li> <li>- benzethonium chloride</li> <li>- alkyl dimethylbenzyl ammonium chloride</li> <li>- alkyl trimethylbenzyl ammonium chloride</li> <li>- cetyl trimethyl ammonium chloride</li> <li>- cetyl pyridinium chloride</li> <li>- didecyl dimethyl ammonium chloride</li> <li>- dioctyl dimethyl ammonium chloride</li> <li>- diisobutylphenoxyethoxyethyl dimethyl benzylammonium chloride</li> <li>- n-octyldecyl dimethyl ammonium chloride</li> <li>- di-n-octyldimethyl ammonium chloride</li> <li>- di-n-decyldimethyl ammonium chloride</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สารลดแรงตึงผิวชนิดประจุลบ (anionic active matter หรือ anionic surfactant) (ดูที่สารสำคัญ ลำดับ 1) และ Ethoxylated alcohol sulfate, sodium salt</li> <li>- สารลดแรงตึงผิวที่มีทั้งประจุบวกและลบ (Amphoteric surfactant) เช่น cocamidopropyl betaine, alkyl dimethyl amine oxide, lauryl dimethyl betaine และ Lauryl dimethyl amine oxide</li> <li>- Oxidizing agents เช่น Hydrogen peroxide, Available oxygen, Available chlorine, Available iodine (ยกเว้น perborate ไม่รบกวน)</li> <li>- poly (hexamethylene) biguanide hydrochloride; PMHB (cationic polymer biocide)</li> </ul>

ลำดับ	รายการสารสำคัญที่ส่งทดสอบ	สารรบกวน ที่มีผลกระทบต่อ การทดสอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- octyldecyl dimethyl ammonium chloride</li> <li>- quaternary ammonium compound</li> <li>- total cationic surfactant (กรณีไม่มีสารรบกวน แต่มีสารสำคัญ 2 สารขึ้นไปผสมกัน จะไม่สามารถทดสอบแยกแต่ละสารได้)</li> </ul> <p>หมายเหตุ : ต้องระบุค่ามวลโมเลกุล (MW) ของสารสำคัญ เพื่อใช้ในการคำนวณผลการทดสอบ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sodium oleate</li> <li>- sodium chloride</li> </ul>
3	<p><b>กรด (Acid)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hydrochloric acid</li> <li>- Sulfuric acid</li> <li>- Phosphoric acid</li> <li>- Citric acid</li> </ul> <p>หมายเหตุ : กรณีไม่มีสารรบกวน แต่มีสารสำคัญ 2 ชนิดขึ้นไปผสมกัน จะสามารถทดสอบแยกแต่ละสารได้โดยวิธี IC</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ด่าง (Base) (ดูที่สารสำคัญลำดับ 4)</li> <li>- Acetic acid</li> <li>- Lactic acid</li> <li>- Sodium gluconate</li> <li>- เกลือ carbonate เช่น Potassium carbonate</li> </ul>
4	<p><b>ด่าง (Base)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sodium hydroxide</li> <li>- Ammonium hydroxide</li> </ul> <p>หมายเหตุ : สารสำคัญมีด่าง 2 ชนิดขึ้นไปผสมกันจะไม่สามารถทดสอบแยกแต่ละสารได้ (ไม่มีด่างชนิดอื่นหรืออยู่ด้วย)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สารลดแรงตึงผิวชนิดประจุลบ (anionic active matter หรือ anionic surfactant) (ดูที่สารสำคัญลำดับ 1)</li> <li>- กรด (Acid) (ดูที่สารสำคัญลำดับ 3)</li> <li>- Sodium gluconate</li> <li>- เกลือ carbonate เช่น Potassium carbonate</li> </ul>
5	<p>Sodium perborate, Sodium percarbonate สารในกลุ่ม peroxide และ สารในกลุ่ม sulfate และ monopersulfate ให้คำนวณในรูปแบบ Available oxygen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Available chlorine (ดูที่สารสำคัญในข้อ 6)</li> </ul>
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Calcium hypochlorite</li> <li>- Dichloroisocyanuric acid</li> <li>- Hypochlorous acid</li> <li>- Sodium dichloroisocyanuric acid</li> <li>- Sodium dichloroisocyanurate dihydrate</li> <li>- Sodium hypochlorite</li> <li>- Trichloroisocyanuric acid</li> </ul> <p>ให้คำนวณในรูปแบบ Available chlorine</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Available oxygen (ดูที่สารสำคัญในข้อ 5)</li> <li>- สารลดแรงตึงผิวชนิดไม่มีประจุ Nonionic surfactant เช่น Ethoxylated Alcohol</li> <li>- Hydrogen peroxide</li> <li>- Potassium persulfate หรือ monopersulfate</li> <li>- 1-bromo-3-chloro-5,5-dimethylhydantoin</li> <li>- สารในกลุ่ม carbonate เช่น Calcium carbonate, Sodium carbonate และ Sodium bicarbonate</li> </ul>

■ **การระบุรายละเอียดในเอกสารประกอบการส่งตัวอย่าง**

1. เอกสารประกอบการส่งตัวอย่าง ประกอบด้วย
  - 1.1 0634 FM 0006 แบบฟอร์มส่งตัวอย่าง : ผลิตภัณฑ์วัตถุอันตราย
  - 1.2 0602 FM 0013 แบบบันทึกรายละเอียดตัวอย่างผลิตภัณฑ์วัตถุอันตราย
2. ต้องระบุชื่อ และที่อยู่บริษัทให้ชัดเจนและถูกต้องด้วยการพิมพ์ หรือเขียนด้วยลายมือบรรจง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
3. ผู้ส่งตัวอย่างต้องมีหลักฐานเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์/เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์/หนังสือมอบอำนาจจากเจ้าของผลิตภัณฑ์
4. รายละเอียดตัวอย่างที่ระบุในเอกสารประกอบการส่งตัวอย่างต้องตรงกับรายละเอียดที่ฉลากระบุ
5. การขอรายงานผลการทดสอบเป็นภาษาอังกฤษต้องระบุรายละเอียดของตัวอย่างภาษาอังกฤษให้ครบถ้วน ถูกต้องตรงกับรายละเอียดภาษาไทย



■ **เอกสารแสดงหลักฐานความเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์** ผู้ส่งตัวอย่างต้องนำเอกสารที่แสดงหลักฐานที่แสดงความเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ต้องการส่งตรวจวิเคราะห์มายื่นพร้อมกับแบบฟอร์มนำส่งตัวอย่าง ดังนี้

1. หนังสือมอบอำนาจให้ส่งตัวอย่างแทน/เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์/มีส่วนเกี่ยวข้องกับตัวอย่างหรือผลิตภัณฑ์
2. ใบอนุญาตนำเข้าหรือผลิต
3. ใบรับรองสารมาตรฐาน (COA) เฉพาะกรณีที่ส่งสารมาตรฐานมาด้วย
4. สูตรตำรับหรือสูตร 100%

■ **ค่าธรรมเนียมการตรวจวิเคราะห์** ผู้ส่งตัวอย่างต้องชำระเงินและรับใบเสร็จรับเงิน ณ ศูนย์รวมบริการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ตามระเบียบกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ว่าด้วยอัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ

**กรณีลูกค้ามาส่งตัวอย่างด้วยตนเอง สามารถชำระเงินได้ตามช่องทางดังต่อไปนี้**

**หน่วยงานของรัฐ**

1. เช็ค/แคชเชียร์เช็ค/ตัวแลกเงิน/ดริฟฟ์ สั่งจ่ายในนาม **\*\*เงินบำรุงกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์\*\***
2. บัตรเดบิต (ไม่มีค่าธรรมเนียม)

3. บัตรเครดิต (ค่าธรรมเนียม 0.9% โดยธนาคารเรียกเก็บจากผู้ใช้บริการ)
4. Mobile Banking (Thai QR Payment/Prompt pay)
5. บัตรกรุงไทยพร้อมจ่าย/E-money (ไม่เสียค่าธรรมเนียม)

#### หน่วยงานเอกชน

1. แคชเชียร์เช็ค/ตั๋วแลกเงิน/ดราฟต์ สั่งจ่ายในนาม \*\*เงินบำรุงกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เชื่อกันอายุไม่เกิน 6 เดือน นับแต่วันที่สั่งจ่ายบนหน้าเช็ค \*\*
2. บัตรเดบิต (ไม่มีค่าธรรมเนียม)
3. บัตรเครดิต (ค่าธรรมเนียม 0.9% โดยธนาคารเรียกเก็บจากผู้ใช้บริการ)
4. Mobile Banking (Thai QR Payment/Prompt pay)
5. บัตรกรุงไทยพร้อมจ่าย/E-money (ไม่เสียค่าธรรมเนียม)

**\*\*ศูนย์รวมบริการ ปิดรับชำระเงิน เวลา 15.30 น.\*\***

#### ■ การขอแก้ไขเอกสารหรือการขอรายงานผลการทดสอบเพิ่มเติม

##### 1. การขอแก้ไขเอกสาร

- 1.1 การขอแก้ไขรายละเอียดตัวอย่างที่อยู่ระหว่างการตรวจวิเคราะห์ต้องแจ้งขอแก้ไขภายใน 7 วันทำการ หลังจากวันส่งตัวอย่าง
- 1.2 การขอแก้ไขรายงานผลการทดสอบ เช่น แก้ไขรายละเอียดของตัวอย่าง ต้องทำเป็นเอกสารขอแก้ไขส่งถึงผู้อำนวยการสำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย พร้อมระบุเหตุผลของการขอแก้ไขรายงานผลการทดสอบ ค่าธรรมเนียมตัวอย่างละ 500 บาท

##### 2. การขอรายงานผลการทดสอบเพิ่มเติม

- 2.1 การขอรายงานผลการทดสอบเป็นภาษาอังกฤษ ค่าธรรมเนียมตัวอย่างละ 500 บาท
- 2.2 การขอสำเนารายงานผลการทดสอบภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ค่าธรรมเนียมฉบับละ 500 บาท พร้อมทั้งระบุวัตถุประสงค์ที่จะนำไปใช้

#### ■ การรายงานผลการทดสอบ สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตรายรับรองรายงานผลการทดสอบ เฉพาะตัวอย่างที่ตรวจวิเคราะห์เท่านั้น โดยรายงานผลการทดสอบระบุรายละเอียดของตัวอย่างตาม ข้อมูลที่ฉลากระบุเท่านั้น

#### ■ การรับรายงานผลการทดสอบ ผู้รับบริการดำเนินการรับรายงานผลการทดสอบคืนจากสำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย

1. สอบถามกำหนดเวลารับรายงานผลการทดสอบที่ฝ่ายบริหารทั่วไป สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย โทรศัพท์ 0 2951 0000 ต่อ 99495

2. การรับรายงานผลการทดสอบผ่านช่องทาง ดังนี้
  - 2.1 การรับรายงานผลการทดสอบด้วยตนเอง นำหลักฐานใบเสร็จรับเงิน หรือแบบตอบรับการให้บริการของศูนย์รวมบริการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ มาแสดงและลงชื่อในแบบตอบรับที่ศูนย์รวมบริการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
  - 2.2 การรับรายงานผลการทดสอบทางไปรษณีย์ สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย จะดำเนินการส่งโดยไปรษณีย์ลงทะเบียนตามที่ระบุในแบบฟอร์มส่งตัวอย่าง
  - 2.3 การรับรายงานผลการทดสอบแบบ e-Report ผ่านระบบรับส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (iLab Plus)



- **การรับตัวอย่างคืน** ผู้รับบริการต้องรับรายงานผลการทดสอบพร้อมตัวอย่างที่เหลือคืน โดยดำเนินการ ดังนี้
  1. รับรายงานผลการทดสอบพร้อมตัวอย่างที่เหลือคืน โดยนำหลักฐานใบเสร็จรับเงิน หรือแบบตอบรับการให้บริการของศูนย์รวมบริการมาแสดง ณ จุดประชาสัมพันธ์ของศูนย์รวมบริการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
  2. กรณีผู้ส่งตัวอย่างไม่มารับตัวอย่างคืนภายใน 30 วัน หลังจากรับรายงานผลการทดสอบ สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย จะดำเนินการกับตัวอย่างที่เหลือจากการวิเคราะห์ ตามความเหมาะสม

- **การตัดสินความสอดคล้องของผลการทดสอบ**

ดำเนินการเฉพาะกรณีที่ผู้รับบริการแจ้งความประสงค์ให้ห้องปฏิบัติการรายงานความสอดคล้อง โดยจะต้องทำความเข้าใจ และทำข้อตกลงกับผู้รับบริการ บันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษร และต้องแจ้งเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินผล ยกเว้นกรณีที่ลูกค้ากำหนดเกณฑ์ให้เป็นไปตามที่ระบุในกฎหมาย ไม่ต้องทำข้อตกลง ให้ใช้เกณฑ์การตัดสินตามที่กฎหมายกำหนด ดังนี้

- **กรณีทดสอบเชิงคุณภาพ ทั้งด้านเคมีและชีววิทยา**

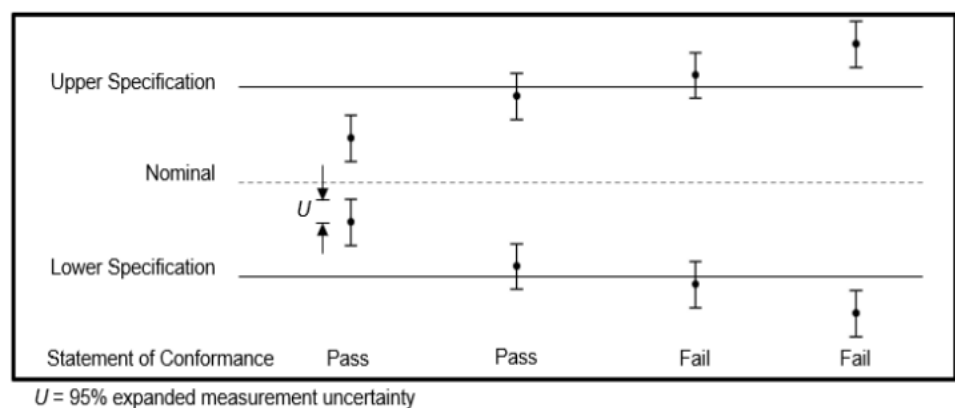
พิจารณาความสอดคล้องของผลการทดสอบซึ่งเป็นการตรวจเอกลักษณ์โดยเปรียบเทียบผลการทดสอบซึ่ง “พบ” หรือ “ไม่พบ” กับเกณฑ์ที่มีการกำหนดให้ “ต้องพบ” หรือ “ต้องไม่พบ”

- 1) กรณีผลทดสอบกับเกณฑ์พิจารณาสอดคล้องกัน สรุปและรายงานว่า “สอดคล้อง”
- 2) กรณีผลทดสอบกับเกณฑ์พิจารณาไม่สอดคล้องกัน สรุปและรายงานว่า “ไม่สอดคล้อง”

➤ **กรณีทดสอบเชิงปริมาณ ด้านเคมี**

พิจารณาความสอดคล้องของผลการทดสอบซึ่งแสดงผลเชิงปริมาณด้านเคมี เช่น การวิเคราะห์ปริมาณสาร โดยประเมินค่าของผลจากการทดสอบร่วมกับค่าความไม่แน่นอนขยายที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ( $U_{95}$ ) เปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่าต่ำสุด (Lower limit) เกณฑ์ค่าสูงสุด (Upper limit) หรือเกณฑ์ค่าช่วงระหว่างเกณฑ์ค่าต่ำสุด (Lower limit) และเกณฑ์ค่าสูงสุด (Upper limit) ที่ใช้ใน 2 กรณี ดังนี้

- 1) กรณีไม่ใช้ guard band ( $W$ ) เท่ากับ 0 เมื่อห้องปฏิบัติการมีค่า Test Uncertainty Ratio (TUR) มากกว่าหรือเท่ากับ 4.6 : 1 ตัดสินโดยใช้ค่าที่วัดได้เทียบกับเกณฑ์คุณภาพหรือมาตรฐานผลิตภัณฑ์ (Specific limit หรือ Tolerance limit) ดังรูปที่ 1 และแนวทางการพิจารณาความสอดคล้องกับเกณฑ์ ดังตารางที่ 2

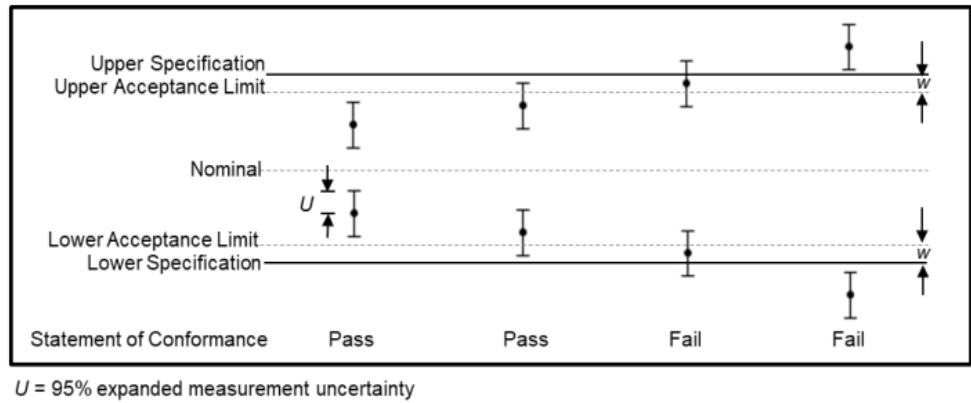


**รูปที่ 1** แสดงกรณีที่เกิดจากค่าผลทดสอบร่วมกับค่าความไม่แน่นอน ( $U$ ) กรณีไม่ใช้ guard band ( $W$ ) เทียบกับเกณฑ์ช่วง Lower Tolerance limit – Upper Tolerance limit

**ตารางที่ 2** แนวทางการพิจารณาความสอดคล้องกับเกณฑ์ซึ่งเป็นค่าช่วง Lower limit - Upper limit กรณีไม่ใช้ guard band

การตัดสินผลการทดสอบ	การรายงาน
กรณีที่ 1 สอดคล้อง (Pass)	สอดคล้อง
กรณีที่ 2 สอดคล้อง (Pass)	สอดคล้อง
กรณีที่ 3 ไม่สอดคล้อง (Fail)	ไม่สอดคล้อง
กรณีที่ 4 ไม่สอดคล้อง (Fail)	ไม่สอดคล้อง

- 2) กรณีใช้ guard band ( $W$ ) เท่ากับ  $U$  จะใช้เมื่อห้องปฏิบัติการมีค่า TUR น้อยกว่า 4.6 : 1 ตัดสินผลโดยใช้ค่าที่วัดได้เทียบกับเกณฑ์คุณภาพผลิตภัณฑ์หรือมาตรฐาน (Specific limit หรือ Tolerance limit) ดังรูปที่ 2 และแนวทางการพิจารณาความสอดคล้องกับเกณฑ์ ดังตารางที่ 3



รูปที่ 2 แสดงกรณีที่เกิดจากค่าผลทดสอบร่วมกับค่าความไม่แน่นอน (U) กรณีใช้ guard band (W) เท่ากับ U เทียบกับเกณฑ์ช่วง Lower Acceptance Limit – Upper Acceptance Limit

ตารางที่ 3 แนวทางการพิจารณาความสอดคล้องกับเกณฑ์ซึ่งเป็นค่าช่วง Lower Acceptance Limit – Upper Acceptance Limit กรณีใช้ guard band

การตัดสินผลการทดสอบ	การรายงาน
กรณีที่ 1 สอดคล้อง (Pass)	สอดคล้อง
กรณีที่ 2 สอดคล้อง (Pass)	สอดคล้อง
กรณีที่ 3 ไม่สอดคล้อง (Fail)	ไม่สอดคล้อง
กรณีที่ 4 ไม่สอดคล้อง (Fail)	ไม่สอดคล้อง

➤ **กรณีทดสอบเชิงปริมาณ ด้านชีววิทยา**

ลูกค้าต้องการให้ห้องปฏิบัติการระบุความสอดคล้องของผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบคุณภาพ โดยกำหนดเกณฑ์มาตรฐานของปริมาณการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ต้องมีค่าไม่เกิน 10,000 ( $4 \log_{10}$ ) ที่ระดับความมั่นใจร้อยละ 95 โดยรายการทดสอบนี้ห้องปฏิบัติการมีค่าความไม่แน่นอนขยายเท่ากับ  $\pm 0.1 \log_{10}$  ที่ระดับความมั่นใจร้อยละ 95 ผู้ขอรับบริการให้ข้อมูลของการตรวจที่ผ่านมา จำนวน 10 ตัวอย่าง ผลวิเคราะห์ผ่านมาตรฐาน 9 ตัวอย่าง คำนวนค่า EOPR

$$= \text{จำนวนตัวอย่างที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน} / \text{จำนวนตัวอย่างที่ตรวจสอบทั้งหมด}$$

$$= 9/10 = 0.9 = 90\%, \text{มากกว่า } 89\% \text{ เชื่อได้ว่ามีค่า PFA } 2\%$$

$$\text{TUR} = 4 \log_{10}/0.1 \log_{10} = 40:1$$

$$\text{AL} = \sqrt{(\text{TL})^2 + (\text{U})^2} = \sqrt{(4)^2 + (0.1)^2} = \sqrt{16 + 0.01} = \sqrt{16.001} = 4.000124 = 4$$



ค่า Acceptance Limit, AL เท่ากับ 4 log cfu ในกรณีนี้ห้องปฏิบัติการสามารถแจ้งกับผู้รับบริการได้ว่า ห้องปฏิบัติการจะระบุผลว่ามีความสอดคล้องกับมาตรฐานเมื่อตัวอย่างที่ตรวจวิเคราะห์ปริมาณการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ต้องมีค่าไม่เกิน 10,000 (4 log<sub>10</sub> cfu) ถ้าผู้รับบริการยอมรับเงื่อนไขนี้ ห้องปฏิบัติการจัดทำแนวทางการพิจารณาความสอดคล้องกับเกณฑ์ ดังตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** แนวทางการพิจารณาความสอดคล้องกับเกณฑ์

กรณี	ผลการทดสอบ	การรายงาน
กรณีที่ 1	10,000 (4 log <sub>10</sub> cfu)	สอดคล้อง
กรณีที่ 2	100,000 (5 log <sub>10</sub> cfu)	ไม่สอดคล้อง

# อัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์ และให้บริการ

## อัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ

หน่วยงานให้บริการ : สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย

การตรวจวิเคราะห์วัตถุอันตราย

ลำดับ ที่	ประเภท ผลิตภัณฑ์	รายละเอียดการ ให้บริการ	เทคนิคการตรวจวิเคราะห์		ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)
			เอกลักษณ์	ปริมาณ			
การทดสอบทางเคมี							
1	กำจัดแมลง 1.1 การทดสอบ ทางเคมี	aldicarb**	-	HPLC	1. ชนิดผง, ของเหลว, เหยื่อ, ไม่อัดก๊าซ	4,000	30
		allethrin isomers* - d-allethrin - bioallethrin - s-bioallethrin - embiopteran	-	GC, HPLC	- 2 หน่วยบรรจุ ไม่น้อยกว่า 100 กรัม	4,000	30
		alphacypermethrin*	-	GC, HPLC	2. ชนิดฉีดพ่นอัดก๊าซ - สูตรน้ำมัน 3 กระป๋อง - สูตรน้ำ 5 กระป๋อง	4,000	30
		arsenic trioxide**	-	GF-AAS	3. ชนิดจุดกันยุง - 2 หน่วยบรรจุ ไม่น้อยกว่า 100 กรัม	2,000	30
		azamethiphos**	-	GC	4. ชนิดกล่องครอบหลอด ไฟฟ้า	4,000	30
		bendiocarb**	-	GC	- 30 กล่อง	4,000	30
		benzyl benzoate**	-	HPLC	5. ชนิดแท่งซอลด์	4,000	30
		bifenthrin*	-	GC	- 12 แท่ง	4,000	30
		boric acid (เหยื่อ)	-	Titration	6. ชนิดแผ่นใช้กับเครื่อง ไฟฟ้า	2,000	30
		carbaryl	-	GC	- 10 ชั้น	4,000	30
		chlorpyrifos	-	GC	7. ชนิดของเหลวใช้กับเครื่อง ไฟฟ้า 2 หน่วยบรรจุ ไม่น้อยกว่า 30 กรัม	4,000	30
		coumaphos**	-	HPLC		4,000	30
		cyfluthrin*	-	GC		4,000	30
		cyhalothrin**	-	GC		4,000	30
		cypermethrin*	-	GC, HPLC		4,000	30
		cyphenothrin**	-	GC, HPLC		4,000	30
		deltamethrin*	-	GC, HPLC		4,000	30
		diazinon**	-	HPLC		4,000	30
		dichlorvos*	-	GC		4,000	30
		diflubenzuron**	-	GC		4,000	30
		dioxacarb**	-	GC		4,000	30
		d-limonene**	-	-		4,000	30
		d-phenothrin หรือ phenothrin*	-	GC		3,000	30
		etofenprox	-	GC		6,000	30
fenitrothion	-	GC		4,000	30		
fenobucarb**	-	HPLC		4,000	30		

## อัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ

หน่วยงานให้บริการ : สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย

การตรวจวิเคราะห์วัตถุอันตราย

ลำดับ ที่	ประเภท ผลิตภัณฑ์	รายละเอียดการ ให้บริการ	เทคนิคการตรวจวิเคราะห์		ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)
			เอกลักษณ์	ปริมาณ			
1	กำจัดแมลง 1.1 การทดสอบ ทางเคมี (ต่อ)	fenpropathrin**	-	GC	1. ชนิดผง, ของเหลว, เหยื่อ, ไม่อัดก๊าซ - 2 หน่วยบรรจุ ไม่น้อยกว่า 100 กรัม	4,000	30
		fenthion**	-	GC		4,000	
		fenvalerate*	-	GC		4,000	
		fipronil*	-	HPLC	2. ชนิดฉีดพ่นอัดก๊าซ - สูตรน้ำมัน 3 กระป๋อง - สูตรน้ำ 5 กระป๋อง	6,000	30
		hydramethylnon	-	GC		4,000	
		imiprothrin*	-	GC	3. ชนิดจุดกันยุง - 2 หน่วยบรรจุ ไม่น้อยกว่า 100 กรัม	20,000	30
						1 ถึง 5 ตัวอย่าง	
						40,000	
					4. ชนิดกล่องครอบหลอด ไฟฟ้า	6 ถึง 10 ตัวอย่าง	30
		kadethrin**	-	GC		4,000	
		methiocarb**	-	GC	- 30 กล่อง	4,000	30
		methomyl**	-	GC		4,000	
		mevinphos**	-	GC	5. ชนิดแท่งขอลึก - 12 แท่ง	4,000	30
		permethrin*	-	GC, HPLC	6. ชนิดแผ่นใช้กับเครื่องไฟฟ้า - 10 ชั้น	4,000	30
		piperonyl butoxide*	-	GC		4,000	
		prallethrin*	-	GC	7. ชนิดของเหลวใช้กับเครื่อง ไฟฟ้า 2 หน่วยบรรจุ ไม่น้อยกว่า 30 กรัม	4,000	30
						25,000	
						1 ถึง 5 ตัวอย่าง	
					50,000	30	
					6 ถึง 10 ตัวอย่าง		
		promecarb**	-	GC		4,000	30
		propoxur	-	GC		4,000	30
		pyrethrins*	-	GC, HPLC		3,000	30
resmethrin**	-	GC, HPLC		3,000	30		
tetramethrin หรือ d-tetramethrin*	-	GC		4,000	30		
transfluthrin*	-	GC		4,000	30		
imidacloprid	-	HPLC		6,000	30		
dimefluthrin	-	GC		4,000	30		
meperfluthrin*	-	GC		15,000	30		
				1 ถึง 5 ตัวอย่าง			
metofluthrin	-	GC		30,000	30		
				6 ถึง 10 ตัวอย่าง			
zeta-cypermethrin	HPLC	HPLC		4,000	30		
pyriproxyfen	HPLC	HPLC		4,000	30		

## อัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ

หน่วยงานให้บริการ : สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย

การตรวจวิเคราะห์วัตถุอันตราย

ลำดับ ที่	ประเภท ผลิตภัณฑ์	รายละเอียดการ ให้บริการ	เทคนิคการตรวจวิเคราะห์		ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)								
			เอกลักษณ์	ปริมาณ											
1	กำจัดแมลง 1.1 การทดสอบ ทางเคมี (ต่อ)	ทรายกำจัดลูกน้ำยุง temephos*	HPLC	HPLC	1. ชนิดผง, ของเหลว, เหยื่อ, ไม่อัดก๊าซ - 2 หน่วยบรรจุ ไม่น้อยกว่า 100 กรัม	15,000 1 ถึง 5 ตัวอย่าง	30								
		สารสังเคราะห์ ไพรีทรอยด์ (Synthetic pyrethroid) - prallethrin - allethrin isomers d-allethrin bioallethrin s-bioallethrin esbiothrin - transfluthrin - metofluthrin - dimefluthrin - meperfluthrin - pyrethrins - piperonyl butoxide - bifenthrin - citronellal chlorfenapyr	GC-MS, GC	-	2. ชนิดฉีดพ่นอัดก๊าซ - สูดรน้ำมัน 3 กระป๋อง - สูดรน้ำ 5 กระป๋อง	30,000 6 ถึง 10 ตัวอย่าง		รายการละ 1,500	30						
			-	-	3. ชนิดจุดกันยุง - 2 หน่วยบรรจุ ไม่น้อยกว่า 100 กรัม	-	-			-					
					4. ชนิดกล่องครอบหลอด ไฟฟ้า - 30 กล่อง										
					5. ชนิดแท่งขอลัก - 12 แท่ง										
					6. ชนิดแผ่นใช้กับเครื่องไฟฟ้า - 10 ชิ้น										
					7. ชนิดของเหลวใช้กับเครื่อง ไฟฟ้า 2 หน่วยบรรจุ ไม่น้อยกว่า 30 กรัม										
					- ของเหลว - 2 หน่วยบรรจุ ไม่น้อยกว่า 50 กรัม						4,000	20			
					apparent density*						-	-	ทรายกำจัดลูกน้ำยุง 500 กรัม	400	30
					sieving test*						-	-	ทรายกำจัดลูกน้ำยุง 500 กรัม	800	30
					disintegration time						-	-	ของเหลว 500 กรัม (มล.)	800	30
					emulsion stability and re-emulsification*						-	-	ของเหลว 500 กรัม (มล.)	800	30
					persistent foam*						-	-	ของเหลว 500 กรัม (มล.)	800	30
storage stability <sup>1</sup> - allethrin isomers* : d-allethrin bioallethrin s-bioallethrin esbiothrin - bifenthrin* - cyfluthrin*	-	GC, HPLC	ของเหลว 1000 กรัม (มล.)	ตัวอย่างละ 4,000	30										

## อัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ

หน่วยงานให้บริการ : สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย

การตรวจวิเคราะห์วัตถุอันตราย

ลำดับ ที่	ประเภท ผลิตภัณฑ์	รายละเอียดการ ให้บริการ	เทคนิคการตรวจวิเคราะห์		ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)	
			เอกลักษณ์	ปริมาณ				
1	1.2 การทดสอบ ทางกายภาพ - เคมี (ต่อ)	- cypermethrin*	-	GC, HPLC	ของเหลว 1000 กรัม (มล.)	ตัวอย่างละ 4,000	30	
		- zeta-cypermethrin						
		- deltamethrin*						
		- fenvalerate*						
		- fipronil*						
		- imidacloprid						
		- imiprothrin*						
		- lambda-cyhalothrin						
		- permethrin*						
		- piperonyl butoxide*						
		- prallethrin*						
		- temephos*						
		- tetramethrin*						
		- transfluthrin*						
		suspensibility	-	-	ของเหลว 500 กรัม (มล.)	800	30	
		water content**	-	Karl - Fisher	ของเหลว 500 กรัม (มล.)	2,000	30	
		wettability	-	-	500 กรัม (มล.)	800	30	
		wet sieving test	-	-	500 กรัม (มล.)	800	30	
2	ไล่แมลง	citronellal	-	GC	1. ชนิดเหลว, ฉีดพ่น	4,000	30	
		N,N-diethyl-m-toluamide หรือ DEET หรือ N,N-diethyl-3-methylbenzamide หรือ DEET หรือ N,N-diethyl-3-methylbenzamide*	-	GC, HPLC	- 2 หน่วยบรรจุ ไม่น้อยกว่า 40 กรัม	4,000	30	
		dimethyl phthalate*	-	GC	2. ชนิดบรรจุซอง - 10 หน่วยบรรจุ	4,000	30	
		ethyl butylacetyl aminopropionate (IR3535™)*	-	HPLC		4,000	30	
		geraniol**	-	GC		4,000	30	
		icaridin	-	GC		3,000	30	
3	กำจัดหนู	brodifacoum	-	HPLC	1. ชนิดเหยื่อสำเร็จรูป - 4 หน่วยบรรจุ ไม่น้อยกว่า 100 กรัม	6,000	30	
		bromadiolone	-	HPLC		2,000	30	
		chlorophacinone**	-	HPLC	2. ชนิดผง	2,000	30	
		coumafuryl**	-	HPLC	- 2 หน่วยบรรจุ	2,000	30	
		coumatetralyl	-	HPLC	ไม่น้อยกว่า 50 กรัม	2,000	30	

## อัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ

หน่วยงานให้บริการ : สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย

การตรวจวิเคราะห์วัตถุอันตราย

ลำดับ ที่	ประเภท ผลิตภัณฑ์	รายละเอียดการ ให้บริการ	เทคนิคการตรวจวิเคราะห์		ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)
			เอกลักษณ์	ปริมาณ			
3	กำจัดหนู (ต่อ)	diphacinone**	-	HPLC	1. ชนิดเหยื่อสำเร็จรูป - 4 หน่วยบรรจุ ไม่น้อยกว่า 100 กรัม	2,000	30
		diphenacoum**	-	HPLC		4,000	30
		warfarin**	-	HPLC	2. ชนิดผง - 2 หน่วยบรรจุ ไม่น้อยกว่า 50 กรัม	2,000	30
		zinc phosphide**	-	F-AAS		2,000	30
4	กำจัดเห็บ/หมัดใน สัตว์เลี้ยง	amitraz**	-	GC	1. ชนิดผง - 2 หน่วยบรรจุ ไม่น้อยกว่า 200 กรัม	4,000	30
		bifenthrin*	-	GC		4,000	30
		carbaryl	-	GC	2. ชนิดของเหลว - 2 หน่วยบรรจุ ไม่น้อยกว่า 200 มล.	4,000	30
		cyfluthrin*	-	GC		4,000	30
		cypermethrin*	-	GC, HPLC	4,000	30	
		lindane**	-	GC	4,000	30	
		permethrin*	-	GC, HPLC	4,000	30	
		propoxur	-	GC	4,000	30	
		pyrethrins*	-	GC, HPLC	3,000	30	
		tetramethrin หรือ d-tetramethrin*	-	GC	4,000	30	
5	ทำความสะอาด และแก้ไขการอุดตัน ของท่อ	<b>สารลดแรงตึงผิวชนิด ประจุลบ* (anionic active matter หรือ anionic surfactant<sup>2</sup></b>	-	Titration	1. ชนิดผง ของแข็ง - 1 หน่วยบรรจุ ไม่น้อยกว่า 100 กรัม 2. ชนิดของเหลว - 1 หน่วยบรรจุ ไม่น้อยกว่า 100 มล.	2,000	13
		- Ammonium lauryl sulfate					
		- Ammonium lauryl ether sulfate					
		- Ammonium oleate					
		- Linear alkyl benzene sulfonate, Sodium salt					
		- Linear alkylbenzene sulfonic acid					
		- Sodium cocoyl isethionate					
		- Sodium dodecyl benzene sulfonate หรือ Sodium dodecyl benzene sulphonate					

## อัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ

หน่วยงานให้บริการ : สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย

การตรวจวิเคราะห์วัตถุอันตราย

ลำดับ ที่	ประเภท ผลิตภัณฑ์	รายละเอียดการ ให้บริการ	เทคนิคการตรวจวิเคราะห์		ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)
			เอกลักษณ์	ปริมาณ			
5	ทำความสะอาด และแก้ไขการอุดตัน ของท่อ (ต่อ)	สารลดแรงตึงผิวชนิด ประจุลบ* (anionic active matter หรือ anionic surfactant <sup>2</sup> (ต่อ)	-	Titration	1. ชนิดผง ของแข็ง - 1 หน่วยบรรจุ ไม่น้อยกว่า 100 กรัม	2,000	13
		- Sodium dodecyl sulfate หรือ Sodium dodecyl sulphate			2. ชนิดของเหลว - 1 หน่วยบรรจุ ไม่น้อยกว่า 100 มล.		
		- Sodium laurate					
		- Sodium lauryl ether sulfate หรือ Sodium lauryl ether sulfate					
		- Sodium lauryl ether sulphate					
		- Sodium lauryl sulfate หรือ Sodium lauryl sulphate					
		- Sodium tridecyl ether sulfate หรือ Sodium tridecyl ether sulphate					
		- Sodium tripolyphosphate					
		- Sodium xylene sulfonate หรือ Sodium xylene sulphonate					
		- Triethanoammonium lauryl sulfate					
- Total anionic surfactant							
- butyl cellosolve* หรือ 2-butoxyethanol หรือ ethylene glycol n-butyl ether หรือ ethylene glycol mono-butyl ether	-	GC		4,000	30		
citric acid*	-	Titration, IC		2,000	30		
d-limonene**	-	HPLC		4,000	30		
hydrochloric acid*	-	Titration, IC		2,000	30		



## อัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ

หน่วยงานให้บริการ : สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย

การตรวจวิเคราะห์วัตถุอันตราย

ลำดับ ที่	ประเภท ผลิตภัณฑ์	รายละเอียดการ ให้บริการ	เทคนิคการตรวจวิเคราะห์		ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)
			เอกลักษณ์	ปริมาณ			
5	ทำความสะอาด และแก้ไขการอุดตัน ของท่อ (ต่อ)	phosphoric acid*	-	Titration, IC	1. ชนิดผง ของแข็ง	2,000	30
		sodium carbonate	-	Titration	- 1 หน่วยบรรจุ	2,000	30
		sodium hydroxide*	-	Titration	ไม่น้อยกว่า 100 กรัม	2,000	30
		sulfuric acid*	-	Titration, IC	2. ชนิดของเหลว	2,000	30
		triclosan*	-	HPLC	- 1 หน่วยบรรจุ	4,000	30
						ไม่น้อยกว่า 100 มล.	
		<b>สารลดแรงตึงผิว (surfactants)</b> - สารลดแรงตึงผิวชนิดไม่มีประจุ (nonionic surfactants) - สารลดแรงตึงผิวชนิดประจุลบ (anionic surfactants) - สารลดแรงตึงผิวชนิดประจุบวก (cationic surfactants) - สารลดแรงตึงผิวชนิดที่มีทั้งประจุบวกและประจุลบ (amphoteric surfactants)	ทางเคมี	-	- ชนิดผง - ของแข็ง - ของเหลว	ตัวอย่างละ 300	13
6	ดັบกลิ้น และไล่แมลง	naphthalene**	-	GC, HPLC	1. ชนิดของแข็ง	4,000	30
		p-dichlorobenzene**	-	GC	- 2 หน่วยบรรจุ ไม่น้อยกว่า 100 กรัม	4,000	30
7	ผลิตภัณฑ์ ฆ่าเชื้อโรค (Disinfectants)	available chlorine*	-	Titration	1. ชนิดผง, ของแข็ง	2,000	13
		available iodine*	-	Titration	- 1 หน่วยบรรจุ	2,000	30
		available oxygen*	-	Titration	ไม่น้อยกว่า 50 กรัม	2,000	30
		<b>สารลดแรงตึงผิวชนิด ประจุบวก* (cationic active matter หรือ cationic surfactant)<sup>3</sup></b> - benzalkonium chloride	-	Titration	2. ชนิดของเหลว	2,000	13
		- benzethonium chloride			- 1 หน่วยบรรจุ		
		- alkyl dimethylbenzyl ammonium chloride			ไม่น้อยกว่า 500 มล.		
- alkyl trimethylbenzyl							
- ammonium chloride							

## อัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ

หน่วยงานให้บริการ : สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย

การตรวจวิเคราะห์วัตถุอันตราย

ลำดับ ที่	ประเภท ผลิตภัณฑ์	รายละเอียดการ ให้บริการ	เทคนิคการตรวจวิเคราะห์		ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)
			เอกลักษณ์	ปริมาณ			
7	ผลิตภัณฑ์ ฆ่าเชื้อโรค (Disinfectants) (ต่อ)	สารลดแรงตึงผิวชนิด ประจุบวก* (cationic active matter หรือ cationic surfactant) <sup>3</sup> (ต่อ)	-	Titration	1. ชนิดผง, ของแข็ง - 1 หน่วยบรรจุ ไม่น้อยกว่า 50 กรัม	2,000	13
		- cetyl trimethyl ammonium chloride			2. ชนิดของเหลว - 1 หน่วยบรรจุ ไม่น้อยกว่า 500 มล.		
		- cetyl pyridinium chloride					
		- didecyl dimethyl ammonium chloride					
		- dioctyl dimethyl ammonium chloride					
		- diisobutylphenoxy ethoxyethyl					
		- dimethyl benzylammonium chloride					
		- n-octyldecyl dimethyl					
		- ammonium chloride					
		- di-n-octyldimethyl ammonium chloride					
		- di-n-decyldimethyl ammonium chloride					
		- octyldecyl dimethyl ammonium chloride					
		- quaternary ammonium compound					
		- total cationic surfactant					
		cetrimide (cetrimonium bromide)**	-	HPLC		4,000	30
		chlorhexidine digluconate หรือ chlorhexidine gluconate	-	HPLC		4,000	30

## อัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ

หน่วยงานให้บริการ : สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย

การตรวจวิเคราะห์วัตถุอันตราย

ลำดับ ที่	ประเภท ผลิตภัณฑ์	รายละเอียดการ ให้บริการ	เทคนิคการตรวจวิเคราะห์		ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)
			เอกลักษณ์	ปริมาณ			
7	ผลิตภัณฑ์ ฆ่าเชื้อโรค (Disinfectants) (ต่อ)	chloroxylenol* หรือ 4-chloro-3,5- dimethylphenol	-	HPLC	1. ชนิดผง, ของแข็ง - 1 หน่วยบรรจุ ไม่น้อยกว่า 50 กรัม	4,000	30
		chlorocresol* หรือ 4-chloro-3- methylphenol หรือ p-chloro-m-cresol	-	HPLC	2. ชนิดของเหลว - 1 หน่วยบรรจุ ไม่น้อยกว่า 500 มล.	3,000	30
		ethyl alcohol	-	GC		3,000	30
		formaldehyde*	-	HPLC		4,000	30
		glutaraldehyde*	-	HPLC		4,000	30
		glyoxal*	-	HPLC		4,000	30
		hydrogen peroxide*	-	Titration		2,000	30
		isopropyl alcohol*	-	GC		4,000	30
		isopropylmethyl phenol**	-	GC		4,000	30
		m-cresol**	-	HPLC		4,000	30
		o-phenylphenol	-	HPLC		4,000	30
		triclosan**	-	HPLC		4,000	30
		<b>สารลดแรงตึงผิว (surfactants)</b> - สารลดแรงตึงผิวชนิด ไม่มีประจุ (nonionic surfactants) - สารลดแรงตึงผิวชนิด ประจุลบ (anionic surfactants) - สารลดแรงตึงผิวชนิด ประจุบวก (cationic surfactants) - สารลดแรงตึงผิวชนิดที่ มีทั้งประจุบวกและ ประจุลบ (amphoteric surfactants)	ทางเคมี	-	- ชนิดผง - ของแข็ง - ของเหลว	ตัวอย่างละ 300	13
		8	ซักผ้าขาว	available chlorine*	-	Titration	1. ชนิดผง - 2 หน่วยบรรจุ ไม่น้อยกว่า 50 กรัม
available oxygen*	-			Titration		2,000	30
hydrogen peroxide*	-			Titration	2. ชนิดของเหลว	2,000	30
sodium carbonate	-			Titration	- 1 หน่วยบรรจุ ไม่น้อยกว่า 200 มล.	2,000	30

## อัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ

หน่วยงานให้บริการ : สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย

การตรวจวิเคราะห์วัตถุอันตราย

ลำดับ ที่	ประเภท ผลิตภัณฑ์	รายละเอียดการ ให้บริการ	เทคนิคการตรวจวิเคราะห์		ชนิด/จำนวนตัวอย่าง	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ (วันทำการ)
			เอกลักษณ์	ปริมาณ			
9	ลิปคำผิด	1,1,1 trichloroethane**	-	GC	1 หน่วยบรรจุไม่น้อยกว่า 50 มล.	4,000	30
		1,1,2 trichloroethane**	-	GC		4,000	30
		cyclohexylmethane**	-	GC		4,000	30
		n-heptane**	-	GC		4,000	30
		n-hexane**	-	GC		4,000	30
		toluene**	GC	GC		4,000	30
10	ซึกแห้ง	1,1,1 trichloroethane**	-	GC	- 1 หน่วยบรรจุ ไม่น้อยกว่า 50 มล.	4,000	30
		1,1,2 trichloroethane	-	GC		4,000	30
11	มุ้งซุบกันยุง	alphacypermethrin	-	GC, HPLC	- มุ้งเต็ม 1 หลัง	4,000	30
		deltamethrin	-	GC, HPLC		4,000	30
		permethrin	-	GC, HPLC		4,000	30
12	วัตถุอันตรายทั่วไป	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)*	-	pH meter	- ชนิดผง ไม่น้อยกว่า 100 กรัม - ของแข็ง ไม่น้อยกว่า 100 กรัม - ของเหลว ไม่น้อยกว่า 100 มล.	500	10
13	วัตถุอันตราย ชนิดที่ 4 - ผลิตภัณฑ์กำจัด แมลง	arsenic trioxide**	-	GF-AAS	- ชนิดผงไม่น้อยกว่า 100 กรัม	2,000	30
		organochlorine** insecticides	-	GC	- ของแข็ง ไม่น้อยกว่า 100 กรัม - ของเหลว ไม่น้อยกว่า 100 มล.	รายการละ 2,000	30
		- เชื้อเพลิงอุ้น อาหาร	methanol	-	GC	- ชนิดถ้วย 10 ถ้วย - ชนิดกระป๋องและชนิดตัก แบ่ง 200 กรัม	4,000
14	วัตถุอันตราย ทั่วไป	ประมาณค่าความไม่ แน่นอน (uncertainty)	-	-	-	รายการละ 1,000	30

## หมายเหตุ : การทดสอบทางเคมี

1. \* หมายถึง ห้องปฏิบัติการได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2017
2. \*\* หมายถึง รายการทดสอบที่ใช้ระยะเวลาวิเคราะห์ 90 วันทำการ เนื่องจากต้องจัดซื้อสารมาตรฐานจากต่างประเทศ
3. ผลิตภัณฑ์วัตถุอันตรายสามารถส่งตัวอย่างทางไปรษณีย์ได้
  - 3.1 ตัวอย่างวัตถุอันตรายที่เป็นวัตถุที่ระเบิดได้ วัตถุไวไฟ วัตถุออกซิไดซ์ วัตถุมีพิษ วัตถุกัดกร่อน และวัตถุก่อให้เกิดการระคายเคือง มีความอันตราย หากเกิดการหก รั่วไหล แตก จะก่อให้เกิดอันตรายแก่คน สัตว์ หรือสิ่งแวดล้อมได้ ต้องบรรจุในภาชนะที่ป้องกันการแตก รั่วซึม และต้องห่อหุ้มวัสดุกันกระแทก ให้บรรจุตัวอย่างลงกล่องพัสดุในแนวตั้งและติดป้าย “ห้ามโยน” ทั้งนี้ต้องระบุสัญลักษณ์ลูกศร ↑↑↑ เพื่อป้องกันทิศทางการตั้งกล่องพัสดุในการขนส่ง
  - 3.2 สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตรายจะปฏิเสธการรับตัวอย่างวิเคราะห์ กรณีพบว่าตัวอย่างที่ได้รับทางไปรษณีย์ภาชนะบรรจุผลิตภัณฑ์ฉีกหรือแตกระหว่างการจัดส่ง ตัวอย่างมีการหก รั่วซึม อาจทำให้ฉลากตัวอย่างลบล้างไม่สามารถอ่านได้ และอาจมีผลต่อผลการทดสอบ
4. Storage stability<sup>1</sup> (อบที่  $54 \pm 2$  °C เป็นเวลา 14 วัน) หรือ (อบที่ .....±..... °C เป็นเวลา.....วัน) ตามที่ผู้รับบริการระบุอุณหภูมิและระยะเวลาในการอบ
5. สารลดแรงตึงผิวชนิดประจุลบ (anionic active matter หรือ anionic surfactant)<sup>2</sup> กรณีไม่มีสารรบกวน แต่มีสารสำคัญผสม เช่น
  - 5.1 สารสำคัญที่ลงท้ายด้วย sulfate หรือ sulphate ทั้ง 2 สารสำคัญ จะไม่สามารถทดสอบแยกแต่ละสารได้ แต่จะทดสอบได้ในรูป total anionic surfactant
  - 5.2 สารสำคัญที่ลงท้ายด้วย (sulfate หรือ sulphate) และ (sulfonate หรือ sulphonate) จะสามารถทดสอบแยกแต่ละสารสำคัญได้
6. สารลดแรงตึงผิวชนิดประจุบวก (cationic active matter หรือ cationic surfactant)<sup>3</sup> เฉพาะในผลิตภัณฑ์ที่มีสารสำคัญในกลุ่มนี้เพียงสารเดียว และมีค่ามวลโมเลกุล (MW) 200 ถึง 500 (กรณีไม่มีสารรบกวน แต่มีสารสำคัญ 2 สารขึ้นไปผสมกัน จะไม่สามารถวิเคราะห์แยกแต่ละสารได้แต่จะวิเคราะห์ได้ในรูป total cationic surfactant)

## อัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ

หน่วยงานให้บริการ : สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย

การตรวจวิเคราะห์วัตถุอันตราย

ลำดับที่	ประเภทผลิตภัณฑ์	รายละเอียดการให้บริการ	เทคนิคการตรวจวิเคราะห์	ปริมาณ	อัตราค่าบำรุง (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (วันทำการ)
การทดสอบทางชีววิทยา						
1	ผลิตภัณฑ์ฆ่าเชื้อโรคชนิดของเหลวหรือชนิดผง/ เจล แผ่นที่ละลายน้ำได้ - ฆ่าเชื้อโรค (Disinfectant)	Phenol coefficient* เชื้อแบคทีเรีย - <i>P. aeruginosa</i> - <i>S. aureus</i> - <i>Sal. enterica</i>	Suspension test	- ชนิดผง/เจล แผ่นที่ละลายน้ำได้ 400 กรัม/เชื้อ  - ของเหลว 400 มล./เชื้อ	2,000/ เชื้อ	45
		เชื้อรา - <i>T. mentagrophytes</i>			3,000/ เชื้อ	60
2	ผลิตภัณฑ์ฆ่าเชื้อโรคชนิดของเหลวหรือชนิดผงที่ละลายน้ำได้ - ฆ่าเชื้อโรค (Disinfectant) - ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคในขั้นตอนเดียว (1-step cleaner disinfectant)	Use dilution 60 carriers* เชื้อแบคทีเรีย - <i>P. aeruginosa</i> - <i>S. aureus</i> - <i>Sal. enterica</i>	Carrier test (Stainless steel cylinder)	1.5 ลิตร/ เชื้อ	5,000/ เชื้อ 6,000 <sup>1-Step</sup> / เชื้อ	45
		เชื้อรา - <i>T. mentagrophytes</i>			6,000/เชื้อ 7,000 <sup>1-Step</sup> / เชื้อ	60
3	ผลิตภัณฑ์ฆ่าเชื้อโรคชนิดฉีดพ่นหรืออัดก๊าซ - ฆ่าเชื้อโรค (Disinfectant) - ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคในขั้นตอนเดียว (1-step cleaner disinfectant)	Spray 60 carriers* เชื้อแบคทีเรีย - <i>P. aeruginosa</i> - <i>S. aureus</i> - <i>Sal. enterica</i>	Carrier test (Glass slides)	4 ลิตร/ เชื้อ	5,000/ เชื้อ 6,000 <sup>1-Step</sup> / เชื้อ	45
		เชื้อรา - <i>T. mentagrophytes</i>			6,000/เชื้อ 7,000 <sup>1-Step</sup> / เชื้อ	60

### หมายเหตุ : การทดสอบชีววิทยา

1. \* หมายถึง ห้องปฏิบัติการได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2017
2. ผลิตภัณฑ์วัตถุอันตรายสามารถส่งตัวอย่างทางไปรษณีย์ได้ทุกผลิตภัณฑ์
  - 2.1 ตัวอย่างที่เป็นของเหลวต้องบรรจุในภาชนะที่ป้องกันการแตก รั่วซึม และต้องห่อหุ้มวัสดุกันกระแทก ให้บรรจุตัวอย่างลงกล่องพัสดุในแนวตั้งและติดป้าย “ห้ามโยน” ทั้งนี้ต้องระบุสัญลักษณ์ลูกศร ↑↑↑ เพื่อบ่งบอกทิศทางการตั้งกล่องพัสดุในการขนส่ง
  - 2.2 สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตรายจะปฏิเสธการรับตัวอย่างวิเคราะห์ กรณีพบว่าตัวอย่างที่ได้รับทางไปรษณีย์ภาชนะบรรจุผลิตภัณฑ์ฉีกหรือแตกระหว่างการจัดส่ง ตัวอย่างมีการหก รั่วซึม อาจทำให้ฉลากตัวอย่างลบเลือนไม่สามารถอ่านได้ และอาจมีผลต่อผลการทดสอบ