



## ห้องปฏิบัติการประเมินความปลอดภัยทางอาหารและชีวภาพ

คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ 999 ถ.พุทธมนทลสาย 4 ต.ศาลายา

อ.พุทธมนทล จ.นครปฐม 73170 Tel. 084-349-8489 หรือ 02-441-4371-5 ext.2630

### คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการประเมินความปลอดภัยทางอาหารและชีวภาพ หน่วยตรวจวิเคราะห์โลหะหนักและหน่วยตรวจวิเคราะห์สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

#### วิธีการส่งตัวอย่าง

- เก็บตัวอย่างสิ่งตรวจใส่ในบรรจุภัณฑ์ (ถุง กล่อง กล่องโฟม) ที่ปิดสนิท โดยสามารถแบ่งประเภทของสิ่งส่งตรวจได้เป็น 2 ชนิด ดังนี้
  - ผักใบหรือผลไม้ที่ชำและเสียได้ง่าย ควรใส่ในบรรจุภัณฑ์ที่สามารถเก็บรักษาความเย็นและป้องกันการกระแทก เช่น กล่องกระดาษหรือ กล่องโฟม แล้วใส่น้ำแข็งหรือ Cool pack โดยต้องระวังไม่ให้น้ำแข็งหรือ Cool pack สัมผัสกับตัวอย่างโดยตรง เพื่อช่วยรักษาสภาพของผัก ผลไม้ นั้น ๆ
  - ผักหรือผลไม้ที่มีเนื้อแข็ง ไม่บอบช้ำง่าย สามารถใส่ในถุงพลาสติก หรือกล่องกระดาษได้
- หากเป็นผักที่มีรากหรือเปื้อนดิน ควรตัดรากออกและปิดเศษดินทิ้ง แต่ห้ามล้างผักโดยเด็ดขาด
- ตัวอย่างน้ำให้ใส่ขวดหรือบรรจุภัณฑ์ที่ปิดสนิท

#### ปริมาณตัวอย่าง

กรณีส่งตัวอย่างเฉพาะหน่วยตรวจวิเคราะห์สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช หรือหน่วยตรวจวิเคราะห์ทางโลหะหนัก ใช้ปริมาณตัวอย่างอย่างน้อย 0.5 กิโลกรัม (5 ซีด) กรณีส่งทั้ง 2 หน่วยตรวจ ใช้ตัวอย่างอย่างน้อย 1 กิโลกรัม

#### ช่องทางในการส่งตัวอย่าง

- ส่งสิ่งตรวจด้วยตนเอง  
สามารถส่งสิ่งตรวจได้ที่ ชั้น 1 อาคารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการแพทย์ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล ในวันและเวลาราชการ โดยติดต่อห้องปฏิบัติการอาหารปลอดภัย โทร 02-441-4371-5 ext.2630 หรือโทร 084-349-8489
- ส่งทางไปรษณีย์  
นำส่งที่ห้องปฏิบัติการอาหารปลอดภัย อาคารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการแพทย์ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ 999 ถ.พุทธมนทลสาย 4 ต.ศาลายา อ.พุทธมนทล จ.นครปฐม 73170  
กรณีตัวอย่างเสียหายได้ง่าย ควรส่งไปรษณีย์ด่วนพิเศษ (EMS) หรือบริการขนส่งของเอกชน



## ห้องปฏิบัติการประเมินความปลอดภัยทางอาหารและชีวภาพ

คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ 999 ถ.พุทธมนทลสาย 4 ต.ศาลายา

อ.พุทธมนทล จ.นครปฐม 73170 Tel. 084-349-8489 หรือ 02-441-4371-5 ext.2630

### ช่องทางในการรับรายงานผลการตรวจวิเคราะห์

#### 1. รับด้วยตนเอง

สามารถรับใบรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ได้ที่ ชั้น 1 อาคารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการแพทย์ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล ในวันและเวลาราชการ (วันจันทร์ – ศุกร์ เวลา 8.30 – 16.30 น. ยกเว้นวันหยุดนักขัตฤกษ์) โดยติดต่อห้องปฏิบัติการความปลอดภัย โทร 084-349-8489 หรือ 02-441-4371-5 ext.2630

#### 2. ทางไปรษณีย์ลงทะเบียน

#### 3. จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ถือว่าเป็นรายงานฉบับจริง โดยผู้ให้บริการจะต้องกรอกรายละเอียดที่อยู่ e-mail ให้แก่ทางห้องปฏิบัติการ

### ระยะเวลาที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์

ใช้เวลาในการตรวจวิเคราะห์และออกใบรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ 7 วันทำการ (นับจากวันที่ห้องปฏิบัติการได้รับตัวอย่าง)

- หน่วยตรวจวิเคราะห์สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช หากรับตัวอย่างหลัง 15.00 น. จะส่งตัวอย่างให้ทางห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ในวันทำการถัดไป
- หน่วยตรวจวิเคราะห์ทางโลหะหนัก หากรับตัวอย่างหลัง 12.00 น. จะส่งตัวอย่างให้ทางห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ในวันทำการถัดไป

### การปฏิบัติการรับตัวอย่าง

ทางห้องปฏิบัติการขอสงวนสิทธิ์ในการปฏิเสธรับตัวอย่าง ในกรณีที่พบว่าตัวอย่างนั้นเสื่อมสภาพ หมดอายุ หรือมีการปนเปื้อนอันจะก่อให้เกิดความผิดพลาดต่อผลการทดสอบ

### การรายงานผลการทดสอบ

ห้องปฏิบัติการ รายงานผลการทดสอบให้ผู้รับบริการในรูปแบบเอกสาร ตามรายละเอียดของตัวอย่างทดสอบที่ระบุไว้ในใบคำขอรับบริการตามที่ได้รับบริการระบุเท่านั้น และห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ตัดสินผลการทดสอบ

### การขอแก้ไขรายงานผลการทดสอบ

ในกรณีที่พบข้อผิดพลาดในใบรายงานผล เช่น พิมพ์ผิด ข้อความไม่ครบถ้วน หรือผู้ให้บริการต้องการขอเพิ่มเติมรายละเอียดข้อความในใบรายงาน (ผู้ให้บริการสามารถขอหนังสือชี้แจงเหตุผล ความจำเป็น ถึงหัวหน้าห้องปฏิบัติการได้)

### รายชื่อสารที่สามารถตรวจวิเคราะห์ได้

#### 1. หน่วยตรวจวิเคราะห์สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

เทคนิคหรือวิธีการที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์: In house method based on WI-PC-025-10-02

AOAC (2023) 2007.01



ห้องปฏิบัติการประเมินความปลอดภัยทางอาหารและชีวภาพ

คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ 999 ถ.พุทธมนต์สาย 4 ต.ศาลายา

อ.พุทธมนต์ จ.นครปฐม 73170 Tel. 084-349-8489 หรือ 02-441-4371-5 ext.2630

Organochlorines	Organophosphates	Carbamates	Pyrethroids	Others
2,4'-DDD	Azinphos-ethyl	Bendiocarb	Bifenthrin	Acetamiprid
2,4'-DDE	Chlorpyrifos	Carbaryl	Cyfluthrin	Acetochlor
2,4'-DDT	Diazinon	Carbofuran	Cypermethrin	Atrazine
4,4'-DDD	Dichlorvos	Carbofuran 3-OH	Deltamethrin	Iprodione
4,4'-DDE	Dicrotophos	Carbofuran-3-keto	Fenvalerate	
4,4'-DDT	Dimethoate	Fenobucarb	lambda-Cyhalothrin	
Aldrin	EPN	Isoprocarb	Permethrin	
alpha-BHC	Ethion	Methiocarb		
alpha-endosulfan	Fenitrothion	Methiocarb-sulfone		
beta-BHC	Malathion	Methiocarb-sulfoxide		
beta-endosulfan	Methamidophos	Metolcarb		
cis-Chlordane	Methidathion	Pirimicarb		
delta-BHC	Mevinphos	Promecarb		
Dicofol	Monocrotophos	Propoxur		
Dieldrin	Omethoate			
Endosulfan sulfate	Parathion-ethyl			
Endrin	Parathion-methyl			
Endrin-aldehyde	Phosalone			
Endrin-ketone	Pirimiphos-ethyl			
gamma-BHC	Pirimiphos-methyl			
Heptachlor	Profenofos			
Heptachlor endo-epoxide	Prothiofos			
Heptachlor epoxide	Triazophos			
Hexachlorobenzene				
trans-Chlordane				



## ห้องปฏิบัติการประเมินความปลอดภัยทางอาหารและชีวภาพ

คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ 999 ถ.พุทธมนตลสาย 4 ต.ศาลายา

อ.พุทธมนตล จ.นครปฐม 73170 Tel. 084-349-8489 หรือ 02-441-4371-5 ext.2630

### 2. หน่วยตรวจวิเคราะห์ทางโลหะหนัก

ลำดับที่	รายการ	เทคนิคหรือวิธีการที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์
1	AS : Arsenic (สารหนู)	In house method WI-TX-025-10-01 based on AOAC (2019) 999.10
2	Cd : Cadmium (แคดเมียม)	
3	Hg : Mercury (ปรอท)	
4	Pb : Lead (ตะกั่ว)	
5	Cu : Copper (ทองแดง)	
6	Zn : Zinc (สังกะสี)	

### อัตราค่าบริการในการตรวจวิเคราะห์

1. หน่วยตรวจวิเคราะห์สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช คิดอัตราค่าบริการตรวจวิเคราะห์สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช 3,500 บาท/ตัวอย่าง โดยครอบคลุมสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้งหมด 5 กลุ่มสาร จำนวน 73 รายการ หากต้องการตรวจวิเคราะห์นอกเหนือจากนี้จะพิจารณาราคาเพิ่มเติมตามจำนวนและรายการทดสอบ

2. หน่วยตรวจวิเคราะห์ทางโลหะหนัก คิดอัตราค่าบริการตรวจวิเคราะห์ทางโลหะหนัก 600 บาท/รายการ/ตัวอย่าง

### กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

มาตรฐาน ISO/IEC 17025 มาตรฐานสากลในการประเมินความสามารถทางวิชาการของห้องปฏิบัติการในการวิเคราะห์การทดสอบ