

คุณลักษณะเฉพาะ
ชุดอุปกรณ์ตรวจยาเสพติดชนิด TLC

1. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับตรวจวิเคราะห์หาเอกลักษณ์ของยาเสพติดให้โทษ วัตถุออกฤทธิ์ และสารเคมี
 ต้องสงสัย

2. ลักษณะทั่วไป

เป็นเครื่องมือที่ใช้แยกสารผสม ด้วยหลักการโครมาโตกราฟี ประกอบด้วย

- 2.1 ชุดหลอดไฟแสงเหนือม่วงที่ทำให้มองเห็นจุดสารได้ด้วยตาเปล่า ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลต์ 50 เฮิรตซ์ 1 ชุด
- 2.2 ถังแก้วใช้สำหรับการแยกสารด้วยเทคนิค TLC 1 ชุด
- 2.3 ตู้อบ(Oven) 1 ตู้

3. คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ

พล.ต.ท.



- 3.1 ชุดหลอดไฟแสงเหนือม่วงที่ทำให้เห็นจุดสารได้ด้วยตาเปล่า ประกอบด้วย
 - 3.1.1 หลอดกำเนิดแสงเหนือม่วงความยาวคลื่น 254 นาโนเมตร และ 366 นาโนเมตร ขนาดไม่ต่ำกว่า 8 วัตต์ ใช้ส่องเพื่อให้มองเห็นจุดสารบนแผ่นเพลตที่จุดคลื่นแสงช่วงคลื่น 254 และ 366 นาโนเมตร
 - 3.1.2 มีแผ่นกรองแสงเหนือม่วง
 - 3.1.3 สามารถใช้งานกับแผ่นเพลต TLC ที่มีขนาด 20x20 เซนติเมตรได้
 - 3.1.4 มีสวิทช์ปิด-เปิด โดยสามารถเลือกความยาวคลื่นที่ 254 นาโนเมตร และ/หรือ 366 นาโนเมตรได้
- 3.2 ถังแก้วใช้สำหรับการแยกสารด้วยเทคนิค TLC
 - 3.2.1 เป็นถังแก้วที่มีเนื้อแก้วคุณภาพดี ใช้สำหรับการแยกสารด้วยเทคนิค TLC โดยใช้กับแผ่น เพลต TLC ขนาด 20x20 เซนติเมตร และสามารถใช้กับแผ่นเพลตลำเจ็จรูปได้ไม่น้อยกว่า 4 แผ่น ในครั้งเดียวกัน โดยแผ่นเพลตไม่ล้มล้มล้ม
 3.2.2 ฝาปิดเป็นวัสดุที่ทำจากแก้วที่มีคุณภาพดีใช้สำหรับปิดถังแก้วตามข้อ 3.2.1 และมีที่จับอยู่ด้านบน
 - 3.2.3 บริเวณขอบบนของถังแก้วและขอบฝาปิดมีลักษณะที่สามารถปิดได้อย่างแนบสนิท
- 3.3 ตู้อบ (Oven)
 - 3.3.1 เป็นตู้สี่เหลี่ยม มีความแข็งแรงทนทาน

-2-

- 3.3.2 ภายในตู้มีชั้นวางของไม่น้อยกว่า 2 ชั้น สามารถถอดเข้าออกได้
- 3.3.3 มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 90 ลิตร
- 3.3.4 ควบคุมการทำงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือไมโครโปรเซสเซอร์ สามารถปรับอุณหภูมิได้สูงสุดไม่ต่ำกว่า 200 องศาเซลเซียส และตั้งเวลาการใช้งานได้
- 3.3.5 มีระบบตั้งค่าและแสดงค่าอุณหภูมิเป็นตัวเลขไฟฟ้า
- 3.3.6 มีระบบความปลอดภัยเพื่อหยุดการทำงานของตู้ เมื่อเกิดเหตุผิดปกติ
- 3.3.7 มีสัญญาณไฟแสดงการทำงานของเครื่อง
- 3.3.8 ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์

พล.ท.ท.



4. ส่วนประกอบและอุปกรณ์โต๊ะ

- 4.1 แผ่นพลาต TLC สำเร็จรูปชนิดพร้อมใช้ทำด้วยอลูมิเนียม ขนาด 20 x 20 เซนติเมตร เคลือบด้วยซิลิกาเจล 60 เอพ 254 จำนวน 25 แผ่น
- 4.2 หลอดแก้วหยดสาร ขนาด 1 ไมโครลิตร จำนวน 100 อัน และขนาด 5 ไมโครลิตร จำนวน 100 อัน
- 4.3 แผ่นบรรทัดกำหนดจุดสาร สามารถวัดระยะจุดหยดสาร และระยะการเคลื่อนที่ของจุดสาร ใช้กับพลาตสำเร็จรูป ทำด้วยพลาสติกแข็งใส มีรายละเอียดกำหนดระยะต่าง ๆ จำนวน 1 อัน
- 4.4 ชั้นวางแผ่นพลาต
เป็นชั้นวางแผ่นพลาตสำเร็จรูปที่ใช้กับแผ่นพลาตขนาด 20 x 20 เซนติเมตร สามารถเคลื่อนย้ายได้ วางแผ่นพลาตได้ไม่น้อยกว่า 10 แผ่น ต่อ 1 อัน ทำด้วยโลหะปลอดสนิม มีหูหิ้ว แข็งแรงทนทาน จำนวน 1 อัน
- 4.5 ชุดพันสารเคมีโดยลูกยางและภาชนะแก้ว จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย
- ขวดแก้วใสปากแคบ คุณภาพดี ขนาดความจุของขวดแก้วไม่ต่ำกว่า 100 มิลลิลิตร
 - หัวฉีดแก้ว สายยาง และลูกยางบีบ ที่มีคุณภาพดี เพื่อใช้แรงอัดลมจากลูกยางนี้ ลูกยางต้องคืนตัวได้อย่างรวดเร็ว
 - ขวดแก้วและหัวฉีดต้องสวมใส่กันได้ได้อย่างสนิทพอดีและไม่หลุดขณะใช้งาน
- 4.6 รีเอเจนต์ สำหรับการปรนัย
- | | | |
|--|-----------------|-------------|
| - แพลตทินิค คลอไรด์ (Platinic Chloride) | ขนาด 1 กรัม | จำนวน 1 ขวด |
| - โพแทสเซียม ไอโอดไซด์ (Potassium Iodide) | ขนาด 1 กิโลกรัม | จำนวน 1 ขวด |
| - ฟาสท์ แบล็ค เค ซอลท์ (Fast Black K Salt) | ขนาด 25 กรัม | จำนวน 1 ขวด |
| - ฟาสท์ บลู บี ซอลท์ (Fast Blue B Salt) | ขนาด 25 กรัม | จำนวน 1 ขวด |
- 4.7 กรีต (Vacuum Grease) สำหรับทาขอบถังและฝาปิด ขนาด 100 กรัม จำนวน 1 กระปุก

/5. การทดสอบ...

พ.ต.อ.

ประธาน

พ.ต.ต.

กรรมการ

พ.ต.ต.

กรรมการ

5. การทดสอบและผล

5.1 ตรวจสอบความเรียบร้อย ตามข้อ 2,3,4

5.2 ทำการทดสอบจนสามารถใช้งานได้

6. ข้อกำหนดอื่นๆ

6.1 รับประกันคุณภาพพร้อมทั้งความชำรุดเสียหายจากสภาพการใช้งานปกติ เป็นเวลา 2 ปี

6.2 มีอะไหล่ให้บริการ ไม่น้อยกว่า 5 ปี



ลงชื่อ พ.ต.อ.  ประธานกรรมการ
(อุดมศักดิ์ คงอ่ำ)

ตำแหน่ง นวท.(สบ. 4) กลุ่มงานตรวจยาเสพติด พฐ.

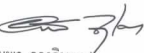
ลงชื่อ พ.ต.ต.  กรรมการ
(ชาลิต เขาว์พานิชย์เวช)

ตำแหน่ง นวท.(สบ. 2) กลุ่มงานตรวจยาเสพติด พฐ.

ลงชื่อ พ.ต.ต.  กรรมการ
(ชัยรัตน์ ใจโอบล้อม)

ตำแหน่ง นวท.(สบ. 2) กลุ่มงานตรวจยาเสพติด พฐ.

- เห็นชอบ

พล.ต.ท. 
(อัมพร จารุจินดา)
ผบช.สนว.ตร.
19 พ.ค. 2550

คณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุและขอบเขต
โดยรายละเอียดของงาน(TOR)สำนักงานกนิษฐาตาศาสตร์ตำรวจ
ได้มีมติเห็นชอบให้ใช้ในการประชุมครั้งที่..1/2551... เมื่อวันที่
21.11.2550.....

พล.ต.ท. 
(ประยูร แพร่ภัทรประสิทธิ์)

ผบก.อก.สนว.ตร./กรรมการและเลขานุการ