



# ชุดตรวจแบบรวดเร็ว SLCMV-ICG

## STRIP TEST

### สำหรับตรวจวินิจฉัยเชื้อ SLCMV ในมันสำปะหลัง

**ตรวจเร็ว • พกพาง่าย • ใช้ง่าย • ตรวจสอบได้เอง**

โรคใบด่างมันสำปะหลังที่ระบาดในประเทศไทยเกิดจากเชื้อไวรัสชนิด **Sri Lankan cassava mosaic virus (SLCMV)** ในกรณีที่มีระบาดรุนแรงสามารถสร้างความเสียหายต่อผลผลิตได้ถึง 80-100% ซึ่งสาเหตุสำคัญของการแพร่ระบาดอย่างรวดเร็วของโรคคือ การนำท่อนพันธุ์ที่เป็นโรคไปปลูกต่อและมีแมลงหริ่งช้ำช้ำเป็นพาหะ ดังนั้น การสำรวจแปลงปลูกและตรวจคัดกรองไวรัสในท่อนพันธุ์จะช่วยลดความเสี่ยงต่อการนำท่อนพันธุ์ที่เป็นโรคไปปลูกและชะลอการแพร่กระจายของไวรัสได้



นักวิจัยศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ไบโอเทค) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้พัฒนาเทคนิคการตรวจกรองไวรัสใบด่างในตัวอย่างมันสำปะหลังและพัฒนา **ชุดตรวจแบบรวดเร็ว** สามารถพกพาไปใช้ในภาคสนาม ใช้ง่ายภายใน 15 นาที และเกษตรกรสามารถตรวจสอบได้เอง

## อุปกรณ์

SLCMV-ICG : STRIP TEST

01	น้ำยาบีฟเฟอร์	1 หลอด
02	หลอดดูดน้ำยา	1 อัน
03	หลอดใส่น้ำยา	1 อัน
04	แผ่นทดสอบ	1 แผ่น
05	ถุงบดตัวอย่างใบพืช	1 ถุง
06	คู่มือการตรวจ	1 ฉบับ





# ชุดตรวจแบบรวดเร็ว SLCMV-ICG

# STRIP TEST

## วิธีการใช้ชุดตรวจ



**01 เตรียมใบพืช**

เตรียมใบมันสำปะหลัง  
ขนาด 9 ตารางเซนติเมตร  
(ประมาณ 0.1 กรัม) ใส่ลงในถุง



**02 ใส่น้ำยา**

ใช้หลอดดูดน้ำยาบัฟเฟอร์  
ให้เต็มหลอด แล้วใส่ลงในถุง 2 ครั้ง  
(ครั้งละประมาณ 0.5 มิลลิลิตร)



**03 บดใบพืช**

บดใบพืชด้วยของแข็ง เช่น เหยือก  
จนใบพืชแหลกละเอียด และใช้หลอดดูด  
เฉพาะส่วนน้ำคั้นใบพืชที่เป็นส่วนใส  
\*ระวังไม่ให้กากใบพืชปนมาด้วย\*

หยดน้ำคั้นใบพืชลงในหลอด  
ที่เตรียมไว้ให้ จำนวน 10 หยด  
(ประมาณ 0.25 มิลลิลิตร)



**04 หยดน้ำคั้น**

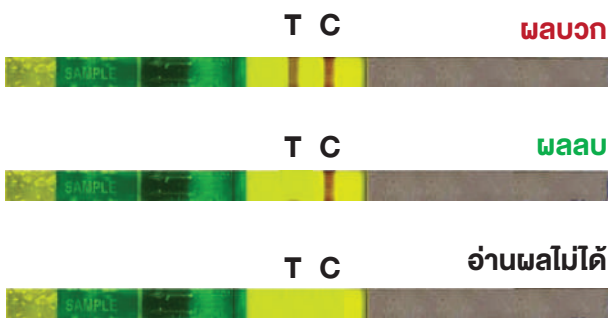


**05 จับแผ่นทดสอบ**

นำแผ่นทดสอบจุ่มลงในน้ำคั้นใบพืช  
แช่ทิ้งไว้ 15 นาที และอ่านผล

## การแปลผล

รู้ผลภายใน **15** นาที



- +** เกิดแถบสีทั้ง Test line (T) และ Control line (C)  
แสดงว่า มีเชื้อ SLCMV ในตัวอย่าง (ผลบวก)
- เกิดแถบสีที่ Control line (C) อย่างเดียว  
แสดงว่า ไม่มีเชื้อ SLCMV ในตัวอย่าง (ผลลบ)
- ⊘** ไม่มีแถบสีเกิดขึ้นที่ Control line (C)  
แสดงว่า ไม่สามารถเชื่อถือผลการตรวจสอบครั้งนี้ได้ (อ่านผลไม่ได้)



หากผลทดสอบเป็นบวก เกษตรกรควรถอนทำลายต้นมันสำปะหลังติดโรคไวรัสใบด่าง  
ออกจากแปลงปลูก เพื่อป้องกันไม่ให้เป็นแหล่งแพร่กระจายของโรคไปสู่ต้นอื่น



### การจัดการชุดตรวจ

ชุดตรวจนี้ใช้ครั้งเดียวทิ้ง หลังจากทดสอบแล้ว  
ให้บรรจุอุปกรณ์ทดสอบทุกอย่างลงถุง  
แล้วนำไปทิ้งนอกแปลง

ผลิตภัณฑ์และเผยแพร่โดย

สถาบันการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตร (สท.)  
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

โทรศัพท์ 0 2564 7000 อีเมล agritec@nstda.or.th  
www.nstda.or.th/agritec