

อุปกรณ์ในการทดลอง

1. ชื่อ Plasmodium falciparum จำนวน 11 ไอโซเลท และ 4 สายพันธุ์ คือ ไอโซเลท  $K_1$  และ  $K_{31}$  ได้จากผู้ป่วยที่มารับการตรวจรักษาที่หน่วยมาเลเรีย จ.กาญจนบุรี เมื่อวันที่ 29 มกราคม และ 21 ธันวาคม 2522 ตามลำดับ

ไอโซเลท  $SK_{15}$  และ  $SK_{20}$  ได้จากผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่ส่วนมาเลเรีย ต.พะตง อ.หาคีใหญ่ จ.สงขลา เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2524

ไอโซเลท  $T_{17}$  และ  $T_{20}$  ได้จากผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่ส่วนมาเลเรีย อ.แม่สอด จ.ตาก เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2524 โดยมีประวัติว่า  $T_{17}$  ได้รับการติดเชื้อมาจากแนวเขตแดนติดต่อกับประเทศพม่ากับประเทศไทย และ  $T_{20}$  ได้รับการติดเชื้อมาจากแนวเขตแดนติดต่อกับประเทศกัมพูชากับประเทศไทย

ไอโซเลท  $G_{112}$  ได้จากผู้ป่วยประเทศแกมเบีย และ  $NF_{58}$  ได้จากผู้ป่วยประเทศอินโดนีเซีย โดยความอนุเคราะห์ของ Dr. David Walliker, Institute of Animal Genetics, University of Edinburgh ประเทศอังกฤษ

ไอโซเลท  $SL_3$  ได้จากผู้ป่วยที่มารับการตรวจรักษาที่หน่วยมาเลเรีย Trincomali ประเทศศรีลังกา

ไอโซเลท  $M_{21}$  ได้จากผู้ป่วยจากประเทศจีน และ  $M_{23}$  ได้จากผู้ป่วยจากประเทศฮอนกุนส์ โดยความอนุเคราะห์ของ Dr. Lue Perrin, WHO Immunology Research and Training Centre, Geneva Blood Centre, Department of Medicine, University of Geneva ประเทศสวิสเซอร์แลนด์

สายพันธุ์  $T_9C_4$ ,  $T_9C_{16}$ ,  $T_9C_{80}$  และ  $T_9C_{96}$  เป็นสายพันธุ์ที่แยก  
จากไอโซเลท  $T_9$  ที่ได้จากผู้ป่วยที่มารับการตรวจรักษาที่สวนมาเลเรีย อ.แมสซอก  
จ.ตาก และ Dr. V. Rosario, Institute of Animal Genetics,  
University of Edinburgh ได้เป็นผู้ทำการแยกสายพันธุ์

2. เลือดคนหมู่ AB ใส่สารป้องกันเลือดแข็งตัว acid-citrate  
dextrose
3. ซีรัมคนหมู่ AB
4. อาหารเพาะเลี้ยงเชื้อ RFMI 1640 (Grand Island Biolo-  
gical Company, New York)
5. เครื่องมือ

จานเพาะเลี้ยงสำหรับทดลองยา (Microtest II tissue  
culture plate, Falcon, Oxnard, California)

จานเพาะเลี้ยงเชื้อ (Tissue culture dish, Falcon,  
Oxnard, California) ขนาด 35 x 10 และ 60 x 15 มิลลิเมตร

เคสซีเคเตอร์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 และ 12 นิ้ว

ตะเกียงแอลกอฮอล์

เทียนไข

พลาสติกปิเปต

ปิเปตวัดปริมาตร ขนาด 1, 5, 10 และ 100 มิลลิลิตร

ไมโครปิเปตเตอร์ (micropipettor) ขนาด 10 และ 100

ไมโครลิตร และ 1 มิลลิลิตร

สเตอไรล์ปิเปตทิพ (sterile pipette tip) ขนาด 100 ไมโครลิตร และ 1 มิลลิลิตร

หลอดทดลองที่มีฝาจุกเกลียวขนาด 10 และ 15 มิลลิลิตร

หลอดแก้วเล็กที่มีฝาจุกเกลียว (vial) ขนาด 3.5

มิลลิลิตร

หลอดพลาสติกสเตอไรล์มีฝาปิดขนาด 15 มิลลิลิตร

หลอดพลาสติกสเตอไรด์ (cryogenic storage tube, sterile) ขนาด 2 มิลลิลิตร

ขวดแก้วสำหรับใส่สารเคมีขนาด 100 มิลลิลิตร

กระบอกตวงขนาด 1000 มิลลิลิตร

แท่งแก้วคน

บีเกอร์ขนาด 50 มิลลิลิตร

กระบอกฉีดยาและเข็มฉีดยาขนาด 1 มิลลิลิตร

ชุดเครื่องกรองมิลลิพอร์ซึ่งประกอบด้วย

ขวดแก้วทรงกรวยที่มีแขนคานข้างขนาด 1 ลิตร

เครื่องกรองมิลลิพอร์ (millipore)

กระดาษกรองมิลลิพอร์ (millipore filter) ขนาด

22 ไมครอน

กระดาษกรองอย่างหนา (Whatman No.1) ตัดเป็นวงกลม ขนาดเท่ากระดาษกรองมิลลิพอร์

สายยาง

เครื่องปั๊มอากาศ

อ่างน้ำปรับอุณหภูมิ

ตู้อบ (incubator)

ตู้อบฆ่าเชื้อ (autoclave)

ตู้อบแห้ง (hot oven)

คู่มือปฏิบัติการที่ติดหลอดไฟแสงอุลตราไวโอเล็ต เพื่อฆ่าเชื้อ  
 เทอร์โมมิเตอร์  
 กลองจุดบรรทัด  
 เครื่องชั่งอย่างละเอียด  
 กระจกสไลด์ขนาด 2.5 x 7.5 เซนติเมตร  
 เครื่องนับเม็ดเลือด  
 โกร่งสำหรับบดสารเคมี  
 สำลี

#### 6. สารเคมี

Absolute methyl alcohol

Amodiaquine (WHO)

Disodium hydrogen phosphate ( $\text{Na}_2\text{HPO}_4$ )

Ethyl alcohol 70 %

Garamycin (80 mg per 2 ml)

Giemsa's powder

Glycerine

Hepes buffer

Mefloquine (WHO)

Potassium dihydrogen phosphate ( $\text{KH}_2\text{PO}_4$ )

Sodium bicarbonate ( $\text{NaHCO}_3$ )

Triple distilled water