

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ ชื่อวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน ๙ รายการ ด้วยวิธีพิเศษ
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักโรคฉี่หนู กรมควบคุมโรค
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔,๙๗๔,๕๖๐.-บาท (สี่ล้านเก้าแสนเจ็ดหมื่นสี่พันห้าร้อยหกสิบบาทถ้วน)
รายการที่ ๑ ชุดทดสอบหา MDRTB ราคากลาง/กล่องละ ๔๔,๐๐๐.๐๐ บาท จำนวน ๑๒ กล่อง
เป็นเงิน ๕๒๘,๐๐๐.๐๐ บาท
รายการที่ ๒ ชุดทดสอบ SLD Hain test ราคากลาง/กล่องละ ๙๕,๙๘๖.๐๐ บาท จำนวน ๑๐ กล่อง
เป็นเงิน ๙๕๙,๘๖๐.๐๐ บาท
รายการที่ ๓ ชุดทดสอบหา NTM ราคากลาง/กล่องละ ๕๖,๐๐๐.๐๐ บาท จำนวน ๑๐ กล่อง
เป็นเงิน ๕๖๐,๐๐๐.๐๐ บาท
รายการที่ ๔ BBL MGIT ๗ ml ราคากลาง/กล่องละ ๑๐,๗๐๐.๐๐ บาท จำนวน ๒๐๐ กล่อง
เป็นเงิน ๒,๑๔๐,๐๐๐.๐๐ บาท
รายการที่ ๕ Bactec MGIT 960 AST SIRE ราคากลาง/กล่องละ ๓,๕๓๕.๐๐ บาท จำนวน ๕๐ กล่อง
เป็นเงิน ๑๗๖,๗๕๐.๐๐ บาท
รายการที่ ๖ BBL MGIT 7 ML For PZA ราคากลาง/กล่องละ ๓,๓๒๐.๐๐ บาท จำนวน ๔๐ กล่อง
เป็นเงิน ๑๓๒,๘๐๐.๐๐ บาท
รายการที่ ๗ Bactec MGIT 960 PZA ราคากลาง/กล่องละ ๔,๘๑๕.๐๐ บาท จำนวน ๑๐ กล่อง
เป็นเงิน ๔๘,๑๕๐.๐๐ บาท
รายการที่ ๘ Bactec MGIT Supplement ราคากลาง/กล่องละ ๓,๖๕๐.๐๐ บาท จำนวน ๑๐๐ กล่อง
เป็นเงิน ๓๖๕,๐๐๐.๐๐ บาท
รายการที่ ๙ ชุดน้ำยาสำหรับ Hybridize สำหรับเครื่อง Automate LPA ราคากลาง/กล่องละ ๑๓๐๐๐.๐๐ บาท
จำนวน ๕ กล่อง เป็นเงิน ๖๕,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๒๓. กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐
เป็นเงิน ๔,๙๕๓,๗๙๗.- บาท (สี่ล้านเก้าแสนห้าหมื่นสามพันเจ็ดร้อยเก้าสิบเจ็ดบาทถ้วน)
รายการที่ ๑ ชุดทดสอบหา MDRTB ราคากลาง/กล่องละ ๔๒,๓๓๖.๐๐ บาท จำนวน ๑๒ กล่อง
เป็นเงิน ๕๐๘,๐๓๒.๐๐ บาท
รายการที่ ๒ ชุดทดสอบ SLD Hain test ราคากลาง/กล่องละ ๙๕,๙๘๕.๐๐ บาท จำนวน ๑๐ กล่อง
เป็นเงิน ๙๕๙,๘๕๐.๐๐ บาท
รายการที่ ๓ ชุดทดสอบหา NTM ราคากลาง/กล่องละ ๕๖,๐๐๐.๐๐ บาท จำนวน ๑๐ กล่อง
เป็นเงิน ๕๖๐,๐๐๐.๐๐ บาท
รายการที่ ๔ BBL MGIT ๗ ml ราคากลาง/กล่องละ ๑๐,๗๐๐.๐๐ บาท จำนวน ๒๐๐ กล่อง
เป็นเงิน ๒,๑๔๐,๐๐๐.๐๐ บาท
รายการที่ ๕ Bactec MGIT 960 AST SIRE ราคากลาง/กล่องละ ๓,๕๓๑.๐๐ บาท จำนวน ๕๐ กล่อง
เป็นเงิน ๑๗๖,๕๕๐.๐๐ บาท
รายการที่ ๖ BBL MGIT 7 ML For PZA ราคากลาง/กล่องละ ๓,๓๑๗.๐๐ บาท จำนวน ๔๐ กล่อง
เป็นเงิน ๑๓๒,๖๘๐.๐๐ บาท

รายการที่ ๗ Bactec MGIT 960 PZA ราคากล่อง/กล่องละ ๔,๘๑๕.๐๐ บาท จำนวน ๑๐ กล่อง
เป็นเงิน ๔๘,๑๕๐.๐๐ บาท

รายการที่ ๘ Bactec MGIT Supplement ราคากล่อง/กล่องละ ๓,๖๓๘.๐๐ บาท จำนวน ๑๐๐ กล่อง
เป็นเงิน ๓๖๓,๘๐๐.๐๐ บาท

รายการที่ ๙ ชุดน้ำยาสำหรับ Hybridize สำหรับเครื่อง Automate LPA ราคากล่อง/กล่องละ ๑๒,๙๔๗.๐๐ บาท
จำนวน ๕ กล่อง เป็นเงิน ๖๔,๗๓๕.๐๐ บาท

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

รายการที่ ๑ ชุดทดสอบหา MDRTB จากราคาที่เคยซื้อครั้งหลังสุดภายในระยะเวลา ๒ ปีงบประมาณ
ตามใบสั่งซื้อเลขที่ ๔๐/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๕๙ จากบริษัท โลฟ โซเนนซ์ เอพี จำกัด

รายการที่ ๒ ชุดทดสอบ SLD Hain test จากราคาที่เคยซื้อครั้งหลังสุดภายในระยะเวลา ๒ ปีงบประมาณ
ตามใบสั่งซื้อเลขที่ ๔๐/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๕๙ จากบริษัท โลฟ โซเนนซ์ เอพี จำกัด

รายการที่ ๓ ชุดทดสอบ NTM จากราคาที่เคยซื้อครั้งหลังสุดภายในระยะเวลา ๒ ปีงบประมาณ
ตามใบสั่งซื้อเลขที่ ๔๐/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๕๙ จากบริษัท โลฟ โซเนนซ์ เอพี จำกัด

รายการที่ ๔ BBL MGIT 7 ML 100/Box จากราคาที่เคยซื้อครั้งหลังสุดภายในระยะเวลา ๒ ปีงบประมาณ ตาม
สัญญาซื้อขายเลขที่ ๗๔/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๕๙ จากบริษัท ซิลลิค ฟาร์มา จำกัด

รายการที่ ๕ Bactec MGIT 960 AST SIRE จากการสืบราคาจากท้องตลาด ตามใบเสนอราคา เลขที่
csm๕๙/๑๐๙๗ จากบริษัท ซิลลิค ฟาร์มา จำกัด

รายการที่ ๖ BBL MGIT 7 ML For PZA จากการสืบราคาจากท้องตลาด ตามใบเสนอราคา เลขที่ csm๕๙/๑๐๙๗
จากบริษัท ซิลลิค ฟาร์มา จำกัด

รายการที่ ๗ Bactec MGIT 960 PZA จากการสืบราคาจากท้องตลาด ตามใบเสนอราคา เลขที่ csm๕๙/๑๐๙๗
จากบริษัท ซิลลิค ฟาร์มา จำกัด

รายการที่ ๘ Bactec MGIT Supplement จากราคาที่เคยซื้อครั้งหลังสุดภายในระยะเวลา ๒ ปีงบประมาณ
ตามสัญญาซื้อขายเลขที่ ๕/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๕๙ จากบริษัท ซิลลิค ฟาร์มา จำกัด

รายการที่ ๙ ชุดน้ำยาสำหรับ Hybridization สำหรับเครื่อง Automate LPA จากการสืบราคาจากท้องตลาด
ตามใบเสนอราคา เลขที่ QLS๖๐๐๑๐๒๓P จากบริษัท โลฟ โซเนนซ์ เอพี จำกัด

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

(๑) นางสาวสายใจ สมितिการ	นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	ประธานกรรมการ
(๒) นายณรงค์ศักดิ์ โพธิ์ทอง	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ
(๓) นางสาวสายฝน วาดรูป	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ

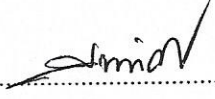
คุณลักษณะเฉพาะของชุดทดสอบหา MDRTB plus

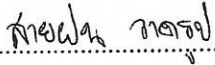
๑. เป็นชุดตรวจ Molecular Genetic Test System สำเร็จรูปสำหรับตรวจหา *Mycobacterium tuberculosis* complex และเชื้อวัณโรคที่ดื้อต่อยา Rifampicin และ/หรือ ยา Isoniazid จาก culture samples หรือ Pulmonary smear-positive patient material โดยตรง
๒. ชุดน้ำยาการตรวจวิเคราะห์หาค่ายเทคนิค เพิ่มปริมาณสารพันธุกรรม (Amplification) และเทคนิค Hybridization
๓. การแปลผลบน Strip ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้
 - ๓.๑ Conjugate Control (CC), Amplification Control (AC), *M. tuberculosis* complex (TUB) และ Colored Marker
 - ๓.๒ Specific Probe สำหรับตรวจวิเคราะห์การดื้อยา rifampicin ประกอบด้วย *rpoB* Locus Control, *rpoB* Wild Type จำนวน ๘ probe และ *rpoB* Mutant จำนวน ๔ probe
 - ๓.๓ Specific Probe สำหรับตรวจวิเคราะห์การดื้อยา isoniazid ประกอบด้วย *katG* Locus Control, *katG* Wild Type จำนวน ๑ probe, *katG* Mutant จำนวน ๒ probe และ *inhA* Locus Control, *inhA* Wild Type จำนวน ๒ probe, *inhA* Mutant จำนวน ๔ probe
๔. มีชุดน้ำยาที่เพียงพอต่อการใช้งาน ประกอบด้วย
 - ๔.๑ Amplification Mix A (PCR Buffer, Nucleotide Mix และ Tag Polymerase), Amplification Mix B (Specific Primer, Dye และ Salts) และ Denaturation Solution (DEN)
 - ๔.๒ Hybridization Buffer (HYB), Stringent Wash Solution (STR) และ Rinse Solution (RIN)
 - ๔.๓ Conjugate Concentrate (CON-C) และ Conjugate Buffer (CON-D)
 - ๔.๔ Substrate Concentrate (SUB-C) และ Substrate Buffer (SUB-B)
 - ๔.๕ สามารถทดสอบได้ ๙๖ ตัวอย่าง
๕. มี Tray สำหรับใช้งานด้วยเครื่องล้างอัตโนมัติ
๖. เพื่อให้ได้ผลการทดสอบที่มีความแม่นยำสูง และป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดกับผู้ป่วยในการใช้น้ำยาที่ไม่เหมาะสมกับเครื่องมือที่มี ดังนั้นชุดน้ำยาต้องสามารถใช้กับเครื่อง GT-Blot ๔๘ ที่สำนักวัณโรคและที่ได้รับการสนับสนุนจากโครงการกองทุนโลก ด้านวัณโรคที่มีใช้อยู่ได้
๗. ผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองมาตรฐานสากลหรือ CE หรือ IVD

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวสายใจ สมितिการ)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายณรงค์ศักดิ์ โพธิ์ทอง)
นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางสายฝน วาตรูป)
นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

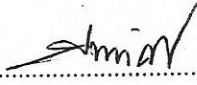
คุณลักษณะของชุดทดสอบSLD Hain test

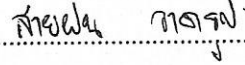
๑. เป็นชุดน้ำยาสำหรับตรวจการดื้อยาของเชื้อ *Mycobacterium tuberculosis* complex พร้อมการดื้อยา Fluoroquinolones โดยตรวจหายีน *gyrA* , Aminoglycosides/Cyclic Peptides โดยตรวจหายีน *rrs* และ low-level kanamycin-resistance โดยตรวจหายีน *eis* โดยใช้ตัวอย่างจากเสมหะ (Sputum) และเชื้อเพาะเลี้ยง (Cultivated)
๒. ชุดน้ำยาการตรวจวิเคราะห์อาศัยเทคนิค เพิ่มปริมาณสารพันธุกรรม (Amplification) และเทคนิค Hybridization
๓. การแปลผลบน Strip (MTBDRsl VER ๒.๐ STRIPS) ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้
 - ๓.๑. Conjugate Control (CC), Amplification Control (AC), *M. tuberculosis* complex (TUB)
 - ๓.๒. Specific Probe สำหรับตรวจวิเคราะห์การดื้อยา Fluoroquinolones ประกอบด้วย *gyrA* Locus Control, *gyrA* Wild Type จำนวน ๓ probe และ *gyrA* Mutant จำนวน ๖ probe
 - ๓.๓ Specific Probe สำหรับตรวจวิเคราะห์การดื้อยา Aminoglycosides/Cyclic Peptides ประกอบด้วย *rrs* Locus Control, *rrs* Wild Type จำนวน ๒ probe และ *rrs* Mutant จำนวน ๒ probe
 - ๓.๔. Specific Probe สำหรับตรวจวิเคราะห์การดื้อยา low-level ของยา Kanamycin ประกอบด้วย *eis* Locus Control, *eis* Wild Type จำนวน ๓ probe และ *eis* Mutant จำนวน ๑ probe
 - ๓.๕. Colored Marker
๔. มีชุดน้ำยาที่เพียงพอต่อการใช้งาน ประกอบด้วย
 - ๔.๑. Amplification Mix A (AM-A GT MTBDRsl VER ๒.๐), Amplification Mix B (AM-B GT MTBDRsl VER ๒.๐) และ Denaturation Solution (DEN)
 - ๔.๒. Hybridization Buffer (HYB), Stringent Wash Solution (STR) และ Rinse Solution (RIN)
 - ๔.๓. Conjugate Concentrate (CON-C) และ Conjugate Buffer (CON-D)
 - ๔.๔. Substrate Concentrate (SUB-C) และ Substrate Buffer (SUB-D)
 - ๔.๑๐. สามารถทดสอบได้ ๙๖ ตัวอย่าง
๕. มี Tray และชุดน้ำยาสำหรับทำ Hybridization ที่เพียงพอในการใช้งานด้วยเครื่องล้างอัตโนมัติ
๖. เพื่อให้ได้ผลการทดสอบที่มีความแม่นยำสูง และป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดกับผู้ป่วยในการใช้น้ำยาที่ไม่เหมาะสมกับเครื่องมือที่มี ดังนั้นชุดน้ำยาต้องสามารถใช้กับเครื่อง GT-Blot ๔๘ ที่สำนักวัณโรคและที่ได้รับ การสนับสนุนจากโครงการกองทุนโลก ด้านวัณโรคที่มีใช้อยู่ได้
๗. ผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองมาตรฐานสากลหรือ CE หรือ IVD

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวสายใจ สมิทธิการ)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายณรงค์ศักดิ์ โพธิ์ทอง)
นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางสายฝน วาดรูป)
นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

คุณลักษณะของชุดทดสอบNTM

๑. เป็นชุดน้ำยาสำหรับการตรวจวินิจฉัยชนิดของเชื้อในกลุ่ม nontuberculous mycobacterial species จากตัวอย่างที่ผ่านการเพาะเลี้ยงเชื้อมาแล้ว
๒. ชุดน้ำยาการตรวจวิเคราะห์อาศัยเทคนิค เพิ่มปริมาณสารพันธุกรรม (Amplification) และเทคนิค Hybridization
๓. การแปลผลบน Strip ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้
 - ๓.๑. Conjugate Control (CC), Universal Control (UC) และ Genus Control (GC)
 - ๓.๒. Specific Probe สำหรับตรวจวินิจฉัยชนิดของเชื้อ ๑๔ ชนิดดังต่อไปนี้ *M. avium*, *M. chelonae*, *M. abscessus*, *M. fortuitum*, *M. goodii*, *M. intracellulare*, *M. scrofulaceum*, *M. interjectum*, *M. kansasii*, *M. malmoense*, *M. marinum*, *M. ulcerans*, *M. peregrinum* และ *M. xenopi*
 - ๓.๓. Colored Marker
๔. มีชุดน้ำยาที่เพียงพอต่อการทดสอบได้ ๙๖ ตัวอย่าง ดังนี้
 - ๔.๑. Membrane strips coated with specific probes (Mycobacterium CM STRIPS)
 - ๔.๒. Primer Nucleotide Mix (PNM Mycobacterium CM/AS)
 - ๔.๓. Denaturation Solution (DEN)
 - ๔.๔. Hybridization Buffer (HYB), Stringent Wash Solution (STR) และ Rinse Solution (RIN)
 - ๔.๕. Conjugate Concentrate (CON-C) และ Conjugate Buffer (CON-D)
 - ๔.๖. Substrate Concentrate (SUB-C) และ Substrate Buffer (SUB-D)
๕. มี Tray และชุดน้ำยาสำหรับทำ Hybridization ที่เพียงพอในการใช้งานด้วยเครื่องล้างอัตโนมัติ
๖. เพื่อให้ได้ผลการทดสอบที่มีความแม่นยำสูง และป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดกับผู้ป่วยในการใช้น้ำยาที่ไม่เหมาะสมกับเครื่องมือที่มี ดังนั้นชุดน้ำยาต้องสามารถใช้กับเครื่อง GT-Blot ๔๘ ที่สำนักวัณโรคและที่ได้รับ การสนับสนุนจากโครงการกองทุนโลก ด้านวัณโรคที่มีใช้อยู่ได้
๗. ผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองมาตรฐานสากลหรือ CE หรือ IVD

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวสายใจ สมศิริการ)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณรงค์ศักดิ์ โพธิ์ทอง)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสายฝน วาตรูป)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

คุณลักษณะเฉพาะของ BBL MGIT 7 ML

๑. เป็นหลอดอาหารเหลวสำหรับเพาะเลี้ยงเชื้อ Mycobacteria
๒. อาหารเลี้ยงเชื้อที่บรรจุอยู่ในหลอดเป็นชนิด Modified Middlebrook ๗H๙ บรรจุในปริมาณหลอดละไม่น้อยกว่า ๗ มล.
๓. ที่ก้นหลอดอาหารเลี้ยงเชื้อมีสาร Fluorescent เคลือบอยู่ เพื่อเป็นตัวบ่งชี้การเจริญเติบโตของเชื้อ โดยวัดจากปริมาณออกซิเจนที่ลดลงจากการเจริญของเชื้อวัณโรค และตรวจสอบการเจริญเติบโตของเชื้อ โดยใช้ร่วมกับเครื่องอัตโนมัติ Bactec MGIT ๙๖๐ System
๔. ฝาหลอดอาหารที่ลักษณะเป็นฝาเกลียว (Screw cap tube) เพื่อความสะดวกในการนำตัวอย่างเข้าไปในหลอดอาหารเลี้ยงเชื้อโดยไม่ต้องใช้เข็มหรือของมีคมเจาะที่ฝาหลอด
๕. ข้างหลอดอาหารมีวันหมดอายุ และรหัส Barcode แสดงให้เห็นชัดเจน สามารถเก็บรักษาที่อุณหภูมิตั้งแต่ ๒-๒๕ °C โดยไม่ทำให้องค์ประกอบภายในหลอดอาหารนั้นเสื่อมสภาพ
๖. มีชุดน้ำยา Supplement Kit ประกอบด้วย Antibiotic mixture PANTA และ Growth supplement ใช้ร่วมกับหลอดบรรจุอาหารเลี้ยงเชื้อ BBL MGIT ในสัดส่วน ๑:๑ ที่สามารถเก็บรักษาที่อุณหภูมิ ๑-๘ องศาเซลเซียส
๗. มีฉลากกำหนดวันหมดอายุไม่น้อยกว่า ๑๒ เดือน
๘. ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล CE หรือ IVD

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวสายใจ สมิทธิการ)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณรงค์ศักดิ์ โพธิ์ทอง)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสายฝน วาดรูป)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

คุณลักษณะเฉพาะของ Bactec MGIT ๙๖๐ AST SHRE

วัตถุประสงค์

ใช้ทดสอบความไวของเชื้อต่อยา (Drug Susceptibility test) ๔ ชนิด โดยใช้กับเครื่องอัตโนมัติ ซึ่งได้แก่ Streptomycin Isoniazid Rifampin และ Ethambutal ของเชื้อ *Mycobacterium tuberculosis* รักษาวัณโรค โดยใช้กับเครื่อง

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นชุดทดสอบที่ประกอบด้วย SHRE Kit และ SHRE Supplement
๒. ชุดทดสอบ SHRE Kit เป็นชุดทดสอบความไวต่อยา ๔ ชนิด ซึ่งอยู่ในรูปของ Lyophilized drug (ผงยาแห้ง) และ SHRE Supplement Reagent ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้
๓. SHRE Supplement ประกอบด้วยอาหารเลี้ยงเชื้อชนิด Middlebrook OADC enrichment ๒๐ ml. ที่จำเป็นต่อการเจริญเพิ่มจำนวนของเชื้อดังนี้
 - ๓.๑ Oleic acid ที่จำเป็นต่อ metabolism ของเชื้อ *Mycobacterium spp.*
 - ๓.๒ Albumin สามารถจับกับ free fatty acid ที่อาจเป็นพิษกับเชื้อ
 - ๓.๓ Dextrose เป็นแหล่งพลังงาน
 - ๓.๔ Catalase ช่วยทำลายพิษของ peroxides ที่อาจอยู่ในอาหารเลี้ยงเชื้อ
๔. ในกล่องบรรจุ SHRE ผงแห้งเ็นอย่างละ ๑ vials และ SHRE Supplement ๘ ขวด ๆ ละ ๒๐ ml.
๕. สามารถเก็บรักษาที่อุณหภูมิ ๒-๘ องศาเซลเซียส
๖. ชุดทดสอบนี้ใช้ทดสอบร่วมกับหลอดอาหารเลี้ยงเชื้อ BBL MGIT ๗ ml. ที่ใช้สาร Fluorescent เคลือบที่หลอดเป็นตัวบ่งชี้การเจริญเติบโตของเชื้อร่วมกับเครื่องตรวจแบบอัตโนมัติ
๗. เป็นชุดทดสอบที่ผ่านการรับรองจากองค์การอาหารและยาประเทศสหรัฐอเมริกา

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวสายใจ สมितिการ)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณรงค์ศักดิ์ โพธิ์ทอง)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสายฝน วาดรูป)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

คุณลักษณะเฉพาะของชุดทดสอบความไวต่อยา PZA Supplement Kit
ของเชื้อ Mycobacterium Tuberculosis

วัตถุประสงค์

ใช้ทดสอบความไว (Drug Susceptibility test) ของเชื้อ Mycobacterium Tuberculosis
ต่อยา Pyrazinamide (PZA) โดยใช้กับเครื่องอัตโนมัติ

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นชุดทดสอบที่ใช้ร่วมกับหลอดอาหารเลี้ยงเชื้อที่ใช้สาร Fluorescent เคลือบที่หลอดเป็น
ตัวบ่งชี้การเจริญเติบโตของเชื้อร่วมกับเครื่องตรวจแบบอัตโนมัติ
๒. เป็น Test kit ที่ปราศจากสารกัมมันตภาพรังสี พัฒนาจากวิธี BACTEC ๔๖๐TB ที่แนะนำ
โดย NCCLS สามารถทำให้ทดสอบความไวรับต่อยา PZA ได้ที่ความเข้มข้น ๑๐๐ µg/ml
๓. เป็นชุดทดสอบที่ประกอบด้วย PZA Kit และ PZA Supplement
๔. PZA Kit ประกอบด้วยยา pyrazinamide ในรูปแบบผงแช่เย็น
๕. PZA supplement ประกอบด้วยอาหารเลี้ยงเชื้อชนิด Middlebrook OADC enrichment
ที่จำเป็นต่อการเจริญเพิ่มจำนวนของเชื้อดังนี้คือ
Oleic acid ที่จำเป็นต่อ metabolism ของเชื้อ Mycobacterium spp.
Albumin สามารถจับกับ free fatty acid ที่อาจเป็นพิษกับเชื้อ
Dextrose เป็นแหล่งพลังงาน
Catalase ช่วยทำลายพิษของ peroxides ที่อาจอยู่ในอาหารเลี้ยงเชื้อ
๖. ในกล่องบรรจุ PZA ผงแช่เย็น ๒ vials และ PZA supplement ๖ ขวด
บรรจุขวดละ ๑๕ ml.
๗. สามารถเก็บรักษาที่อุณหภูมิ ๒ - ๘ องศาเซลเซียส

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวสายใจ สมิทธิการ)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณรงค์ศักดิ์ โพธิ์ทอง)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสายฝน วาตรูป)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

คุณลักษณะเฉพาะของชุดทดสอบความไวต่อยา PZA Medium ของเชื้อ
Mycobacterium Tuberculosis

วัตถุประสงค์

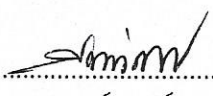
ใช้ทดสอบความไว (Drug Susceptibility test) ของเชื้อ *Mycobacterium Tuberculosis* ต่อยา Pyrazinamide (PZA) โดยใช้กับเครื่องอัตโนมัติ Bactec MGIT ๙๖๐ System

คุณลักษณะเฉพาะ

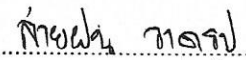
๑. PZA Medium เป็นหลอดอาหารชนิด Middlebrook ๗H๙ มีการปรับ pH ให้ เท่ากับ ๕.๘
๒. เป็นหลอดอาหารเลี้ยงเชื้อที่ใช้สาร Fluorescent เคลือบที่หลอดเป็นตัวบ่งชี้การเจริญเติบโตของเชื้อร่วมกับเครื่องตรวจแบบอัตโนมัติ
๓. หลอดอาหารเลี้ยงเชื้อมีลักษณะเป็น Screw Cap Tube กั้นขวดมน มีขนาด ๑๖ x ๑๐๐ mm.
๔. บรรจุอาหารเลี้ยงเชื้อ ๗ ml. ในหลอด บรรจุกล่องละ ๒๕ หลอด
๕. สามารถเก็บรักษาที่อุณหภูมิตั้งแต่ ๒ - ๒๕ องศาเซลเซียส

(ลงชื่อ)..... .....กรรมการ

(นางสาวสายใจ สมิทธิการ)
นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)..... .....กรรมการ

(นายณรงค์ศักดิ์ โพธิ์ทอง)
นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)..... .....กรรมการ

(นางสายฝน วาดรูป)
นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

คุณลักษณะเฉพาะของ Bactec MGIT supplement Kit

ลักษณะการใช้งาน

เป็นชุดน้ำยา Supplement Kit ที่ประกอบด้วย Antibiotic mixture PANTA และ Growth supplement ใช้ร่วมกับหลอดบรรจุอาหารเพาะเชื้อ Mycobacteria ที่ใช้ในเครื่องตรวจวิเคราะห์เชื้อแบบอัตโนมัติ ๙๖๐

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. Growth supplement ประกอบด้วยอาหารเพาะเชื้อชนิด Middlebrook OADC enrichment ที่จำเป็นต่อการเจริญเพิ่มจำนวนของเชื้อดังนี้ คือ
 - ๑.๑ Oleic acid ที่จำเป็นต่อ metabolism ของเชื้อ *Mycobacterium spp.*
 - ๑.๒ Albumin สามารถจับกับ free fatty acid ที่อาจเป็นพิษกับเชื้อ
 - ๑.๓ Dextrose เป็นแหล่งพลังงาน
 - ๑.๔ Catalase ช่วยทำลายพิษของ Peroxides ที่อาจอยู่ในอาหารเพาะเชื้อ
๒. Antibiotic mixture หรือ PANTA ในรูปผง ประกอบด้วย แอนติไบโอติก ๕ ชนิด คือ Polymyxin B Ampbotericin B, Nalidixic acid, Trimethoprim และ Azlocillin
๓. ในกล่องบรรจุ Growth supplement ๖ vials, ๑ vial บรรจุ ๑๕ ml. และ Antibiotic mixture ๖ vials
๔. หนึ่งกล่องสามารถใช้ร่วมกับหลอดบรรจุอาหารเลี้ยงเชื้อ Mycobacteria BBL™ MGIT™ 7 ML ได้ ๑๐๐ หลอด (๑ กล่อง)
๕. สามารถเก็บรักษาที่อุณหภูมิ ๒-๘ องศาเซลเซียส
๖. น้ำยาที่จัดซื้อมีความจำเพาะกับเครื่องมือที่มีอยู่ของกรมควบคุมโรค ดังนั้นผลการทดสอบจะมีความแม่นยำสูง ไม่มีผลกระทบกับผลตรวจวัดกับผู้ป่วย
๗. เป็นชุดน้ำยาที่ใช้กับเครื่อง MGIT 960 ซึ่งเดิมหน่วยงานมีอยู่แล้ว
๘. เป็นชุดน้ำยาที่ผ่านการรับรองโดย WHO
๙. ชุดน้ำยา ต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๘ เดือนนับจากวันที่ส่งมอบ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางสาวสายใจ สมิตินทร)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณรงค์ศักดิ์ โพธิ์ทอง)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสายฝน วาตรป)

รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะวัสดุวิทยาศาสตร์เพื่อการวินิจฉัยไวรัสด้วยวิธี Line Probe Assay
(Reagent Set for DNA STRIP Kits)

คุณสมบัติเฉพาะ

๑. เป็นชุดน้ำยา Hybridization สำหรับใช้กับน้ำยาที่ใช้เทคนิค DNA strip kit ในการแปลผล
๒. ชุดน้ำยาประกอบด้วย
 - ๒.๑. Hybridization Buffer (HYB) ๒๔๐ ml
 - ๒.๒. Stringent Wash Solution (STR) ๒๔๐ ml
 - ๒.๓. Rinse Solution (RIN) ๓๖๐ ml
 - ๒.๔. Conjugate Concentrate (CON-C) ๑.๒ ml
 - ๒.๕. Conjugate Buffer (CON-D) ๑๒๐ ml
 - ๒.๖. Substrate Concentrate (SUB-C) ๑.๒ ml
 - ๒.๗. Substrate Buffer (SUB-D) ๑๒๐ ml
๓. เก็บที่อุณหภูมิ ๒-๘ องศาเซลเซียส

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวสายใจ สมितिการ)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณรงค์ศักดิ์ โพธิ์ทอง)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสายฝน วาตรูป)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ