

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีในงานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ ชื่อวัสดุวิทยาศาสตร์ จำนวน ๕ รายการ โดยวิธีเฉพาะเจาะจง

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองวินโรค กรมควบคุมโรค

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๕๖๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนหกหมื่นบาทถ้วน)

รายการที่ ๑ ชุดน้ำยาเตรียมตัวอย่างก่อนหาลำดับเบสของเชื้อวัณโรค ราคาชุดทดสอบ/ชุดทดสอบละ ๒๑๐,๐๐๐ บาท จำนวน ๒ ชุดทดสอบ เป็นเงิน ๔๒๐,๐๐๐.๐๐ บาท

รายการที่ ๒ ชุดทดสอบลำดับเบสของเชื้อวัณโรค ราคาชุดทดสอบ/ชุดทดสอบละ ๖๕,๐๐๐.๐๐ บาท จำนวน ๑๕ ชุดทดสอบ เป็นเงิน ๙๗๕,๐๐๐.๐๐ บาท

รายการที่ ๓ ชุดน้ำยาดัดฉลากสำหรับหาลำดับเบสของเชื้อวัณโรค ราคาชุดทดสอบ/ชุดทดสอบละ ๖๕,๐๐๐.๐๐ บาท จำนวน ๑ ชุดทดสอบ เป็นเงิน ๖๕,๐๐๐.๐๐ บาท

รายการที่ ๔ ชุดทดสอบ DNA Qualification Tape Station (genome) ราคาชุดทดสอบ/ชุดทดสอบละ ๒๕,๐๐๐.๐๐ บาท จำนวน ๒ ชุดทดสอบ เป็นเงิน ๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท

รายการที่ ๕ ชุดทดสอบ DNA Qualification Tape Station (D๕๐๐๐) ราคาชุดทดสอบ/ชุดทดสอบละ ๒๕,๐๐๐.๐๐ บาท จำนวน ๒ ชุดทดสอบ เป็นเงิน ๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๕

เป็นเงิน ๑,๔๙๙,๒๓๖.๐๐ (หนึ่งล้านสี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันสองร้อยสามบาทถ้วน)

รายการที่ ๑ ชุดน้ำยาเตรียมตัวอย่างก่อนหาลำดับเบสของเชื้อวัณโรค ราคาชุดทดสอบ/ชุดทดสอบละ ๑๙๗,๘๔๓.๐๐ บาท จำนวน ๒ ชุดทดสอบ เป็นเงิน ๓๙๕,๖๘๖.๐๐ บาท

รายการที่ ๒ ชุดทดสอบลำดับเบสของเชื้อวัณโรค ราคาชุดทดสอบ/ชุดทดสอบละ ๖๓,๒๕๐.๐๐ บาท จำนวน ๑๕ ชุดทดสอบ เป็นเงิน ๙๔๘,๗๕๐.๐๐ บาท

รายการที่ ๓ ชุดน้ำยาดัดฉลากสำหรับหาลำดับเบสของเชื้อวัณโรค ราคาชุดทดสอบ/ชุดทดสอบละ ๖๒,๐๐๐.๐๐ บาท จำนวน ๑ ชุดทดสอบ เป็นเงิน ๖๒,๐๐๐.๐๐ บาท

รายการที่ ๔ ชุดทดสอบ DNA Qualification Tape Station (genome) ราคาชุดทดสอบ/ชุดทดสอบละ ๒๓,๒๐๐.๐๐ บาท จำนวน ๒ ชุดทดสอบ เป็นเงิน ๔๖,๔๐๐.๐๐ บาท

รายการที่ ๕ ชุดทดสอบ DNA Qualification Tape Station (D๕๐๐๐) ราคาชุดทดสอบ/ชุดทดสอบละ ๒๓,๒๐๐.๐๐ บาท จำนวน ๒ ชุดทดสอบ เป็นเงิน ๔๖,๔๐๐.๐๐ บาท

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) โดยใช้ราคาที่ได้มาจากการสืบจากท้องตลาด

รายการที่ ๑ - ๓ โดยใช้ราคาที่ได้มาจากการสืบจากท้องตลาด จากบริษัท ไบโอแอคทีฟ จำกัด

รายการที่ ๔ - ๕ โดยใช้ราคาที่ได้มาจากการสืบจากท้องตลาด จากบริษัท จีโนแม็กซ์ เทคโนโลยีส์ จำกัด

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๑. นางสาวสายใจ สมธิการ	นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ	ประธานกรรมการ
๒. นางศिल्ปศุภา เจริญบุญญาฤทธิ์	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ
๓. นางสาวกานต์ชนก วิทยารณพงศ์	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ
๔. นางสาวปาริชาติ เล็กศรี	เจ้าหน้าที่งานพัสดุชำนาญงาน	กรรมการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะน้ำยาวิทยาศาสตร์ จำนวน 5 รายการ
รายการที่ 1. ชุดน้ำยาเตรียมตัวอย่างก่อนหาลำดับเบสของเชื้อไวรัส จำนวน 2 ชุดทดสอบ

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นชุดน้ำยาสำหรับการเตรียมตัวอย่างสำหรับ เครื่องวิเคราะห์จีโนม (Next Generation Sequencing)
2. ใช้สำหรับเตรียม Library Prep ก่อนการหาลำดับเบส โดยสามารถใช้ในงานหาลำดับเบสของจีโนมขนาดเล็ก (Small Genome) , PCR Amplicon และ Plasmids
3. สามารถใช้ได้กับเครื่องวิเคราะห์จีโนม (Next Generation Sequencing) รุ่น MiSeq
4. ใช้ปริมาณของสารพันธุกรรม DNA ตั้งต้น 1 นาโนกรัม
5. ชุดน้ำยาใช้เอนไซม์ในการตัดชิ้นสารพันธุกรรม DNA พร้อมกับ ติดสาย adaptor ในตัวอย่างสารพันธุกรรม DNA ในหลอดเดียวกัน
6. ชุดน้ำยาประกอบด้วย
 - 6.1 ATM (Amplicon Tagment Mix) สำหรับ 96 ตัวอย่าง จำนวน 1 หลอด
 - 6.2 Tagment DNA Buffer จำนวน 1 หลอด
 - 6.3 Nextera PCR Master Mix จำนวน 1 หลอด
 - 6.4 Resuspension Buffer จำนวน 1 หลอด
 - 6.5 Library Normalization Additives 1 จำนวน 1 หลอด
 - 6.6 Library Normalization Wash 1 จำนวน 1 หลอด
 - 6.7 Hybridization Buffer จำนวน 1 หลอด
7. น้ำยาใช้ได้สำหรับตัวอย่าง ไม่น้อยกว่า 96 ตัวอย่าง
8. มีคู่มือการใช้งานชุดน้ำยา 1 ชุด

เงื่อนไขการส่งมอบ

1. กำหนดส่งมอบพัสดุ ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย ณ กองวินโรค แขวงบางโคล่ เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร
2. ผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบ พร้อมรายละเอียดเกี่ยวกับรุ่น และวัสดุที่จะจัดส่ง โดยทำเป็นหนังสือนำไปยื่นต่อผู้ซื้อ ณ กองวินโรค กรมควบคุมโรค ในเวลาราชการก่อนส่งมอบไม่น้อยกว่า 3 วันทำการ
3. ชุดน้ำยาที่ส่งมอบต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 3 เดือนนับจากที่วันส่งมอบสินค้า

เงื่อนไขประกอบการเสนอราคา

1. หนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายรายเดียว
2. หนังสือรับรองการแลกเปลี่ยนน้ำยา
3. แคตตาล็อก

เกณฑ์การพิจารณา

จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และพิจารณาจากราคาต่อรายการ

รายการที่ 2. ชุดทดสอบลำดับเบสของเชื้อไวรัสโคโรนา จำนวน 15 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นชุดน้ำยาสำหรับหาลำดับเบส โดยใช้หลักการ Sequencing by synthesis chemistry ของเครื่องวิเคราะห์จีโนม (Next Generation Sequencing) รุ่น MiSeq
2. น้ำยาสำหรับหาลำดับเบสได้ไม่น้อยกว่า 300 รอบ
3. สามารถใช้ได้กับเครื่องวิเคราะห์จีโนม (Next Generation Sequencing) รุ่น MiSeq
4. ชุดน้ำยาประกอบด้วย Reagent Cartridge และ Flow cell โดยมีช่องใส่น้ำยาต่างๆ ที่ใช้ในการทำ Cluster และ Sequencing พร้อมใช้งาน (Pre-filled) เพียงพอสำหรับการหาลำดับเบสใน 1 Flow Cell
5. ชุดน้ำยาประกอบด้วย
 - 5.1 MiSeq Flow Cell จำนวน 1 อัน
 - 5.2 Prefilled Reagent Cartridge จำนวน 1 อัน
 - 5.3 Hybridization Buffer 5 มิลลิลิตร จำนวน 1 หลอด
 - 5.4 PR2 500 มิลลิลิตร จำนวน 1 ขวด
6. มีคู่มือการใช้งานชุดน้ำยา 1 ชุด

เงื่อนไขการส่งมอบ

1. กำหนดส่งมอบพัสดุ ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย ณ กองวินโรค แขวงบางโคล่ เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร
2. ผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบ พร้อมรายละเอียดเกี่ยวกับรุ่น และวัสดุที่จะจัดส่ง โดยทำเป็นหนังสือนำไปยื่นต่อผู้ซื้อ ณ กองวินโรค กรมควบคุมโรค ในเวลาราชการก่อนส่งมอบไม่น้อยกว่า 3 วันทำการ
3. ชุดน้ำยาที่ส่งมอบต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 3 เดือนนับจากที่วันส่งมอบสินค้า

เงื่อนไขประกอบการเสนอราคา

1. หนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายรายเดียว
2. หนังสือรับรองการแลกเปลี่ยนน้ำยา
3. แคตตาล็อก

เกณฑ์การพิจารณา

จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และพิจารณาจากราคาต่อรายการ

รายการที่ 3. ชุดน้ำยาดัดฉลากสำหรับหาลำดับเบสของเชื้อไวรัสโคโรนา จำนวน 1 ชุดทดสอบ

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นชุดน้ำยาดัดฉลากเพื่อจำแนกชนิดตัวอย่างในการหาลำดับเบสของเครื่องวิเคราะห์จีโนม (Next Generation Sequencing) รุ่น MiSeq
2. น้ำยาประกอบด้วย Index Primer สำหรับติดเข้ากับสายดีเอ็นเอเพื่อจำแนกชนิดตัวอย่าง ทำให้สามารถหาลำดับเบสและแยกชนิดเมื่อมีหาลำดับเบสโดยรวมตัวอย่างแต่ละชนิดพร้อมกันได้
3. สามารถใช้ได้กับเครื่องวิเคราะห์จีโนม (Next Generation Sequencing) รุ่น MiSeq
4. ชุดน้ำยาประกอบด้วย ชุด Index 96 ชุดที่แตกต่างกัน มีปริมาณสามารถใช้ได้อย่างน้อย 384 ตัวอย่าง
5. ชุดน้ำยาเก็บรักษาที่อุณหภูมิ -25 ถึง -15 องศาเซลเซียส ประกอบด้วย
 - 5.1 index primers ชนิด S502, S503, S505-S508, S510 และ S51
 - 5.2 index primers ชนิด N701-N707, N710-N712, N714 และ N71

เงื่อนไขการส่งมอบ

1. กำหนดส่งมอบพัสดุ ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย ณ กองวิโรคฯ แขวงบางโคล่ เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร
2. ผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบ พร้อมรายละเอียดเกี่ยวกับรุ่น และวัสดุที่จะจัดส่ง โดยทำเป็นหนังสือแนบไปยื่นต่อผู้ซื้อ ณ กองวิโรคฯ กรมควบคุมโรค ในเวลาราชการก่อนส่งมอบไม่น้อยกว่า 3 วันทำการ
3. ชุดน้ำยาที่ส่งมอบต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 3 เดือนนับจากที่วันส่งมอบสินค้า

เงื่อนไขประกอบการเสนอราคา

1. หนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายรายเดียว
2. หนังสือรับรองการแลกเปลี่ยนน้ำยา
3. แคตตาล็อก

เกณฑ์การพิจารณา

จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และพิจารณาจากราคาต่อรายการ

รายการที่ 4. ชุดทดสอบ DNA Qualification Tape station (genome) จำนวน 2 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นชุดน้ำยาใช้สำหรับวิเคราะห์คุณภาพและปริมาณสารพันธุกรรมชนิดจีโนมิกดีเอ็นเอด้วยเครื่องวิเคราะห์แบบอัตโนมัติ รุ่น Tape Station 4150
2. ชุดน้ำยา 1 ชุด สามารถใช้วิเคราะห์ตัวอย่างได้ไม่น้อยกว่า 100 ตัวอย่าง
3. ชุดน้ำยามีคุณสมบัติ ดังนี้
 - 3.1 สามารถรองรับการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ ขนาด ปริมาณสารพันธุกรรมชนิดจีโนมิกดีเอ็นเอด้วยเครื่องวิเคราะห์แบบอัตโนมัติ รุ่น Tape Station 4150 ได้
 - 3.2 สามารถวิเคราะห์ขนาดของชิ้นส่วนดีเอ็นเอ (DNA fragment) ได้ตั้งแต่ ความยาว 200 คู่เบส ถึง > 60,000 คู่เบส
 - 3.3 สามารถใช้กับตัวอย่างปริมาตรที่น้อย โดยใช้ตัวอย่างในการวิเคราะห์ไม่เกิน 1 ไมโครลิตร
 - 3.4 สามารถใช้ได้กับตัวอย่างสารพันธุกรรมชนิดจีโนมิกดีเอ็นเอ ที่มีความเข้มข้นในช่วง 10 – 100 นาโนกรัม/ ไมโครลิตร
 - 3.5 สามารถวิเคราะห์ปริมาณของชิ้นส่วนดีเอ็นเอ โดยมีค่าความแม่นยำ (Quantitative precision) ไม่มากกว่า 15% CV และมีค่าความถูกต้อง (Quantitative accuracy) ไม่เกิน $\pm 20\%$
 - 3.6 สามารถวิเคราะห์ตัวอย่างได้ไม่น้อยกว่า 15 ตัวอย่างต่อ 1 รอบการทำงาน
 - 3.7 มีเจลเลนแยกกันอย่างชัดเจนช่วยป้องกันการปนเปื้อนของตัวอย่างในระหว่างการวิเคราะห์ และเทคโนโลยีบาร์โค้ด (Barcode) เพื่อการวิเคราะห์และติดตามผลแบบอัตโนมัติ
 - 3.8 สามารถวิเคราะห์คุณภาพ ขนาด ปริมาณดีเอ็นเอได้อย่างรวดเร็ว โดยใช้เวลาน้อยกว่า 25 นาทีสำหรับ 15 ตัวอย่าง
4. น้ำยามีอายุการใช้งานไม่ต่ำกว่า 4 เดือน ณ วันส่งมอบ
5. เก็บรักษาน้ำยาที่อุณหภูมิ 2 - 8 องศาเซลเซียส
6. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001: 2015

เงื่อนไขการส่งมอบ

1. กำหนดส่งมอบพัสดุ ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย ณ กองวินโรค แขวงบางโคล่ เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร
2. ชุดน้ำยาที่ส่งมอบต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 4 เดือนนับจากวันที่ส่งมอบ

เงื่อนไขประกอบการเสนอราคา

1. หนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายรายเดียว
2. หนังสือรับรองการแลกเปลี่ยนน้ำยา
3. แคตตาล็อก

เกณฑ์การพิจารณา

จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และพิจารณาจากราคาต่อรายการ

รายการที่ 5. ชุดทดสอบ DNA Qualification Tape station (D5000) จำนวน 2 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นชุดน้ำยาใช้สำหรับการวิเคราะห์คุณภาพและปริมาณสารพันธุกรรมชนิดดีเอ็นเอ ที่มีขนาดไม่เกิน 5,000 คู่เบส ด้วยเครื่องวิเคราะห์แบบอัตโนมัติ รุ่น Tape Station 4150
2. ชุดน้ำยา 1 ชุด สามารถใช้วิเคราะห์ตัวอย่างได้ไม่น้อยกว่า 100 ตัวอย่าง
3. ชุดน้ำยามีคุณสมบัติ ดังนี้
 - 3.1 สามารถรองรับการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ ขนาด และปริมาณสารพันธุกรรมชนิดดีเอ็นเอด้วยเครื่องวิเคราะห์แบบอัตโนมัติ รุ่น Tape Station 4150 ได้
 - 3.2 สามารถวิเคราะห์ขนาดของชิ้นส่วนดีเอ็นเอ (DNA fragment) ได้ตั้งแต่ความยาว 100 – 5,000 คู่เบส
 - 3.3 สามารถใช้กับตัวอย่างปริมาตรที่น้อย โดยใช้ตัวอย่างในการวิเคราะห์ไม่เกิน 2 ไมโครลิตร
 - 3.4 สามารถใช้ได้กับตัวอย่างสารพันธุกรรมชนิดดีเอ็นเอ ที่มีความเข้มข้นในช่วง 10 – 1,000 พิโคกรัม/ไมโครลิตร
 - 3.5 สามารถวิเคราะห์ขนาดของชิ้นส่วนดีเอ็นเอ โดยมีค่าความแม่นยำ (Size precision) ไม่มากกว่า 10% CV และมีค่าความถูกต้อง (Size accuracy) ไม่เกิน $\pm 15\%$
 - 3.6 สามารถวิเคราะห์ปริมาณของชิ้นส่วนดีเอ็นเอ โดยมีค่าความแม่นยำ (Quantitative precision) ไม่มากกว่า 15 % CV และมีค่าความถูกต้อง (Quantitative accuracy) ไม่เกิน $\pm 25\%$
 - 3.7 สามารถวิเคราะห์ตัวอย่างได้ไม่น้อยกว่า 15 ตัวอย่างต่อ 1 รอบการทำงาน
 - 3.8 มีเจลเลนแยกกันอย่างชัดเจนที่ช่วยป้องกันการปนเปื้อนของตัวอย่างในระหว่างการวิเคราะห์ และเทคโนโลยีบาร์โค้ด (Barcode) เพื่อการวิเคราะห์และติดตามผลแบบอัตโนมัติ
 - 3.9 สามารถวิเคราะห์คุณภาพ ขนาด ปริมาณดีเอ็นเอได้อย่างรวดเร็ว โดยใช้เวลาน้อยกว่า 20 นาที สำหรับ 15 ตัวอย่าง
4. น้ำยามีอายุการใช้งานไม่ต่ำกว่า 4 เดือน ณ วันส่งมอบ
5. เก็บรักษาน้ำยาที่อุณหภูมิ 2 - 8 องศาเซลเซียส
6. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9001: 2015

เงื่อนไขการส่งมอบ

3. กำหนดส่งมอบพัสดุ ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย ณ กองวินโรค แขวงบางโคล่ เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร
4. ชุดน้ำยาที่ส่งมอบต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 4 เดือนนับจากวันที่ส่งมอบ

เงื่อนไขประกอบการเสนอราคา

4. หนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายรายเดียว
5. หนังสือรับรองการแลกเปลี่ยนน้ำยา
6. แคตตาล็อก

เกณฑ์การพิจารณา

จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และพิจารณาจากราคาต่อรายการ

(ลงชื่อ).....พ. พ......ประธานกรรมการ

(นางสาวสายใจ สมิทธิการ)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ).....พิงใจพ. ธีระบุญฤทธิ์.....กรรมการ

(นางศิลปศุภา เจริญบุญฤทธิ์)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....กนกชนก อภิภรณ์/พ......กรรมการ

(นางสาวกานต์ชนก วิทยาภรณ์พงศ์)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....พิศิต์ ใจผ่อง.....กรรมการ

(นางสาวปาริชาติ เล็กศรี)

เจ้าพนักงานพัสดุชำนาญงาน