

รายการลำดับที่ ๑ ลำดับที่ ๒ และลำดับที่ ๔๐ และ ๔๑

ได้แก่ ๑. HEMOCULTURE เด็ก ๒. HEMOCULTURE ผู้ใหญ่ ๓. ขวดเพาะเชื้อจุลชีพชนิด Anaerobic (BACTEC Lytic/๑๐ Anaerobic/F Culture Vials) ๔. Hemoculture for Mycobacteria and Fungus

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณ ๒๕๖๗-๒๕๗๑)

วงเงินงบประมาณ ๓๐,๓๖๑,๒๕๐.๐๐ บาท

๑. ความเป็นมา คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช มีพันธกิจที่สำคัญได้แก่ การดูแล รักษาป้องกันโรคและฟื้นฟูสุขภาพให้แก่ประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร โดยคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มีโรงพยาบาลวชิรพยาบาล ซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิขั้นสูง ที่ต้องรองรับการส่งต่อผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนจากโรงพยาบาลต่าง ๆ ในสังกัดสำนักการแพทย์ ศูนย์บริการสาธารณสุขต่าง ๆ ในสังกัดสำนักอนามัย โรงพยาบาลของหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งในกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด โดยเฉพาะโรคหรือภาวะที่มีความซับซ้อนทางด้านเวชศาสตร์เขตเมือง ซึ่งมีปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี ฝ่ายชันสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด จึงมีความประสงค์จะจัดซื้อขวดเพาะเชื้อในกระแสเลือดเด็กและผู้ใหญ่เพื่อตอบสนองต่อการตรวจวิเคราะห์ การวินิจฉัยติดตามการรักษาโรค สนับสนุนส่งเสริมงานวิจัยทั้งเพื่อรองรับภาระงานที่เพิ่มมากขึ้น ดังรายละเอียดตามข้อกำหนดและเงื่อนไขตามเอกสาร เพื่อตอบสนองต่อการตรวจวิเคราะห์ ช่วยวินิจฉัย และติดตามการรักษาโรค รองรับภาระงานที่เพิ่มมากขึ้น ลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็น ลดความผิดพลาดของเจ้าหน้าที่ ลดเวลาการรอคอย เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดต่อโรงพยาบาลและผู้ป่วย

๒. ความต้องการ HEMOCULTURE เด็ก HEMOCULTURE ผู้ใหญ่ ขวดเพาะเชื้อจุลชีพชนิด Anaerobic (BACTEC Lytic/๑๐ Anaerobic/F Culture Vials) และ Hemoculture for Mycobacteria and Fungus

๓. วัตถุประสงค์

๓.๑ เพื่อจัดซื้อขวดเพาะเชื้อในกระแสเลือดที่ได้มาตรฐานมีประสิทธิภาพ และมีความคุ้มค่า

เพื่อพัฒนาการตรวจเพาะเชื้อในกระแสเลือดทั้งเด็กและผู้ใหญ่ ให้ได้รับผลการตรวจวิเคราะห์ที่รวดเร็วและต่อเนื่อง

๓.๒ เพื่อพัฒนาระบบในการตรวจวิเคราะห์เชื้อจุลชีพที่เพาะเลี้ยงยาก และเจริญเติบโตช้า

เพื่อให้ได้ผลการตรวจวิเคราะห์ที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์ต่อการรักษา

๓.๓ เพื่อพัฒนาการบริการในการเปิดตรวจเพาะเชื้อราในกระแสเลือด

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน วันที่ ๓๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

๑. 	๒. 	๓. 	๔. 	๕. 
นางสาวดารณี บุดาลีย์	นางสุธิดา แก้วประกาศ	นางสาวอัญชลี หอมแก้ว	นางสาวชนิภา แม้นจันทร์รัตน์	นางสาวธิดาวรรณ เจริญสุข
ประธาน	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

#### ๔. คุณลักษณะ

##### ๔.๑ คุณลักษณะเฉพาะทั่วไปของเครื่องตรวจวิเคราะห์เพื่อเพาะเชื้อในกระแผลเลือด

ระบบเพาะเลี้ยงเชื้อแบคทีเรียในเลือดต้องมีชุดตรวจพร้อมน้ำยาทางห้องปฏิบัติการการแพทย์ที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามที่กำหนด ซึ่งต้องรองรับรายการตรวจวิเคราะห์ได้ทั้งหมด ๔ รายการ (รายการตรวจชุดที่ ๑ ได้แก่ รายการย่อยที่ ๑, ๒, ๔๐, และ ๔๑) ดังตารางที่แสดง กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีรายการตรวจที่เป็นของผู้ยื่นข้อเสนอเองไม่ครบทั้ง ๔ รายการ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารจัดการให้สามารถรองรับรายการตรวจวิเคราะห์ได้ทั้งหมด ๔ รายการ และต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

รายการลำดับที่	รายการ	จำนวน ๑ ปี	จำนวน ๕ ปี
๑	HEMOCULTURE เด็ก	๒,๑๔๐	๑๐,๗๐๐
๒	HEMOCULTURE ผู้ใหญ่	๔๘,๑๕๐	๒๔๐,๗๕๐
๔๐	ขวดเพาะเชื้อจุลชีพ ชนิด Anaerobic (BACTEC Lytic/๑๐ Anaerobic/F Culture Vials)	๔๔,๙๕๐	๒๒๔,๗๐๐
๔๑	Hemoculture for Mycobacteria and Fungus	๒๑๔	๑,๐๗๐

##### ๔.๒ คุณลักษณะทางเทคนิคของเครื่องตรวจวิเคราะห์เพื่อเพาะเชื้อในกระแผลเลือด

- ๔.๒.๑ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องเป็นเครื่องที่สามารถตรวจเพาะเชื้อในกระแผลเลือดได้ทั้งการเพาะเชื้อจากขวดเด็ก การเพาะเชื้อจากขวดผู้ใหญ่ การเพาะเชื้อจุลชีพ Anaerobic การเพาะเชื้อจากขวดเพาะเชื้อมัคโคแบคทีเรีย เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องสามารถตรวจหาเชื้อแบคทีเรีย ยีสต์ เชื้อรา และเชื้อมัคโคแบคทีเรียในเลือดตามชนิดของอาหารเลี้ยงเชื้อที่เหมาะสมต่อเชื้อนั้น ๆ
- ๔.๒.๒ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องเป็นระบบปิด ผู้ปฏิบัติงานไม่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเลือดผู้ป่วย ก่อนนำไปเพาะเลี้ยงเชื้อในตู้และลดการปนเปื้อนจากเชื้อในอากาศสู่ขวดเพาะเชื้อ
- ๔.๒.๓ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องมีจำนวนช่องรองรับขวดเพาะเชื้อแบคทีเรียในเลือดรวมกันทั้งระบบได้ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ ช่อง
- ๔.๒.๔ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องรองรับการนำขวดเพาะเชื้อเข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมงและมีระบบอัตโนมัติติดตามการตรวจวิเคราะห์อย่างต่อเนื่องตลอดการบ่มเพาะเชื้อ รวมถึงต้องมีระบบการตรวจตรวจวัดผลระบบการตรวจจับสัญญาณและระบบการรายงานผลการตรวจวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง
- ๔.๒.๕ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องมีระบบสแกนบาร์โค้ดขวดเพาะเชื้อก่อนนำเข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์
- ๔.๒.๖ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องมีหน้าจอคอมพิวเตอร์ที่แสดงข้อมูลสถานะของขวดที่บ่มอยู่ในภายในเครื่องโดยไม่ต้องเปิดประตูเครื่อง หรือหยุดระบบการทำงานของเครื่องตรวจวิเคราะห์

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน วันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

๑ ..... ๒ ..... ๓ ..... ๔ ..... ๕ .....

นางสาวดารณี บุตาสัย      นางสุธิดา แก้วประกาศ      นางสาวอัญชลี หอมแก้ว      นางสาวชนิกา แม่นจันทร์รัตน์      นางสาวธิดาวรรณ เจริญสุข

ประธาน      กรรมการ      กรรมการ      กรรมการ      กรรมการ

- ๔.๒.๗ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องมีระบบสัญญาณเตือนแสดงสถานะของเครื่อง  
กรณีผลการเพาะเชื้อ Positive และแสดงสัญญาณเตือนโดยอัตโนมัติดังนี้
- สัญญาณไฟที่ตัวเครื่องแยกเป็นสี
  - มีข้อความแสดงทางหน้าจอคอมพิวเตอร์
  - สัญญาณแบบเสียง
- ๔.๒.๘ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องมีระบบการตรวจวัดการเจริญเติบโตของเชื้อโดยหลักการ  
Fluorescent sensor หรือ colorimetric sensor หรือ การวัดแรงดันแก๊ส หรืออื่น ๆ
- ๔.๒.๙ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องสามารถเชื่อมต่อกับเครื่องพิมพ์และระบบสารสนเทศของ  
ห้องปฏิบัติการ (LIS) ได้
- ๔.๒.๑๐ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องสามารถใช้ไฟฟ้าของห้องปฏิบัติการได้
- ๔.๒.๑๑ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องได้รับอนุญาตการนำเข้าและจัดจำหน่ายจากสำนักงานคณะกรรมการ  
อาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย และเป็นที่ยอมรับเชื่อถือได้ผ่านการ  
รับรองคุณภาพระดับสากล ได้แก่ US-FDA และ CE-IVD Mark

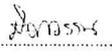
#### ๔.๓ คุณลักษณะทางเทคนิคของชุดเพาะเชื้อในกระแผลเลือดเด็ก

- ๔.๓.๑ ชุดเพาะเชื้อในกระแผลเลือดต้องสามารถเพาะเชื้อแบคทีเรียชนิด aerobic bacteria  
และยีสต์ โดยใช้ร่วมกับเครื่องตรวจวิเคราะห์แบบอัตโนมัติได้
- ๔.๓.๒ ชุดเพาะเชื้อในกระแผลเลือดต้องบรรจุอาหารเลี้ยงเชื้อที่มีส่วนประกอบของ Soybean-  
casein digest broth หรือ Soybean peptone หรือ Trypticase soy broth หรือ Brain  
Heart Infusion
- ๔.๓.๓ ชุดเพาะเชื้อในกระแผลเลือดต้องสามารถใช้ตัวอย่างเลือดในปริมาตรไม่เกิน ๕ มิลลิลิตร
- ๔.๓.๔ ชุดเพาะเชื้อในกระแผลเลือดต้องบรรจุสารที่สามารถตรวจวัดการเจริญเติบโตของเชื้อโดยใช้  
หลักการ Fluorescent หรือ colorimetric หรือ การวัดแรงดันแก๊ส หรืออื่น ๆ
- ๔.๓.๕ ชุดเพาะเชื้อในกระแผลเลือดต้องมีบาร์โค้ดอย่างน้อย ๑ ชุด ที่ติดบนชุดเพาะเชื้อ
- ๔.๓.๖ ชุดเพาะเชื้อในกระแผลเลือดต้องมีฝาปิดเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อภายนอกและสามารถ  
เปิดออกเมื่อต้องการใช้งาน
- ๔.๓.๗ ชุดเพาะเชื้อในกระแผลเลือดต้องสามารถเก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส
- ๔.๓.๘ ชุดเพาะเชื้อต้องได้รับอนุญาตการนำเข้าและจัดจำหน่ายจากสำนักงานคณะกรรมการ  
อาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทยและเป็นที่ยอมรับเชื่อถือได้ผ่านการรับรอง  
คุณภาพระดับสากล ได้แก่ US-FDA และ CE-IVD Mark

#### ๔.๔ คุณลักษณะทางเทคนิคของชุดเพาะเชื้อในกระแผลเลือดผู้ใหญ่

- ๔.๔.๑ ชุดเพาะเชื้อในกระแผลเลือดต้องสามารถเพาะเชื้อแบคทีเรียชนิด aerobic bacteria  
และยีสต์ โดยใช้ร่วมกับเครื่องตรวจวิเคราะห์แบบอัตโนมัติได้
- ๔.๔.๒ ชุดเพาะเชื้อในกระแผลเลือดต้องบรรจุอาหารเลี้ยงเชื้อที่มีส่วนประกอบของ Soybean-  
casein digest broth หรือ Soybean peptone หรือ Trypticase soy broth หรือ Brain  
Heart Infusion

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน วันที่ ๓๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

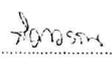
๑	๒	๓	๔	๕
				
นางสาวดารณี นุตาลัย	นางสุธิดา แก้วประกาศ	นางสาวอัญชลี หอมแก้ว	นางสาวชนิกา แม้นจันทร์รัตน์	นางสาวอิดาวรรณ เจริญสุข
ประธาน	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

- ๔.๔.๓ ขวดเพาะเชื้อในกระแสเลือดต้องสามารถใช้ตัวอย่างเลือดในปริมาตรไม่เกิน ๑๐ มิลลิลิตร
- ๔.๔.๔ ขวดเพาะเชื้อในกระแสเลือดต้องบรรจุสารที่สามารถตรวจวัดการเจริญเติบโตของเชื้อโดยใช้หลักการ Fluorescent หรือ colorimetric หรือ การวัดแรงดันแก๊สหรืออื่น ๆ
- ๔.๔.๕ ขวดเพาะเชื้อในกระแสเลือดต้องมีบาร์โค้ดอย่างน้อย ๑ ชุด ที่ติดบนขวดเพาะเชื้อ
- ๔.๔.๖ ขวดเพาะเชื้อในกระแสเลือดต้องมีฝาปิดเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อภายนอกและสามารถเปิดออกเมื่อต้องการใช้
- ๔.๔.๗ ขวดเพาะเชื้อในกระแสเลือดต้องสามารถเก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส
- ๔.๔.๘ ขวดเพาะเชื้อต้องได้รับอนุญาตการนำเข้าและจัดจำหน่ายจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย และเป็นที่ยอมรับเชื่อถือได้ผ่านการรับรองคุณภาพระดับสากล ได้แก่ US-FDA และ CE-IVD Mark

#### ๕. เงื่อนไขอื่น ๆ

- ๕.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์รุ่นใหม่ล่าสุดที่มีการติดตั้งและใช้งานแล้วในประเทศไทยซึ่งสามารถรองรับขวดเพาะเชื้อแบคทีเรียในเลือดรวมกันทั้งระบบได้ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ ช่อง พร้อมอุปกรณ์สำรองไฟฟ้าประจำเครื่องตลอดสัญญา
- ๕.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดให้มีบริการบำรุงรักษากรณีซ่อมเครื่องตรวจวิเคราะห์หากขัดข้องตลอดการใช้งาน และมีแผนการบำรุงรักษาประจำปีโดยต้องมีใบรับรองจากผู้ยื่นข้อเสนอ
- ๕.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีการเชื่อมต่อบริการรายงานผลอัตโนมัติและการเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศของห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา (MLAB) และระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล (HIS) รวมถึงต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษารายปีของระบบสารสนเทศของห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา และรวมถึงหากมีการเปลี่ยนแปลงการเชื่อมต่อบริการสารสนเทศ HIS หรือเปลี่ยน MLAB เป็นระบบอื่นในอนาคตผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อทั้งหมดอีกทั้งผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาอุปกรณ์ Hardware software รวมทั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เครื่องสำรองไฟใช้สำหรับรายงานผล เครื่องอ่านบาร์โค้ด เครื่องพิมพ์ใบรายงานผล และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการติดตั้งระบบอย่างครบถ้วน
- ๕.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการทวนสอบเครื่องภายหลังการติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์ ว่าใช้งานได้จริงหรือทำการสอบทุกครั้งที่บำรุงรักษาหรือตามที่คุณใช้งานเห็นสมควร
- ๕.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอค่าใช้จ่ายต่อหนึ่งขวดเพาะเชื้อในรายการตรวจวิเคราะห์ ๔ รายการ โดยจำแนกเป็นรายการตามข้อ ๔.๑ (ได้แก่รายการย่อยที่ ๑, ๒, ๔๐, และ ๔๑) และเมื่อคำนวณค่าใช้จ่ายตามประกาศทั้งหมดแล้วจะต้องไม่เกินวงเงิน ๕ ปีของวงเงินงบประมาณตามที่กำหนด
- ๕.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอให้การสนับสนุนเชื้อสายพันธุ์มาตรฐานตลอดสัญญาเพื่อใช้ในการควบคุมคุณภาพ
- ๕.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอให้การสนับสนุนการควบคุมคุณภาพภายนอก (EQA) ตลอดสัญญา
- ๕.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งโปรแกรมการตรวจติดตามระดับปริมาณเลือดในขวดเพาะเชื้อหลังการเจาะเลือดจากผู้ป่วยเพื่อติดตามปริมาณเลือดให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลพร้อมคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เสริมครบชุด พร้อมเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศของห้องปฏิบัติการ

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน วันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

๑ 	๒ 	๓ 	๔ 	๕ 
นางสาวดารณี บุคาลัย	นางสุธิดา แก้วประกาศ	นางสาวอัญชลี หอมแก้ว	นางสาวชนิกา แม้นจันทร์รัตน์	นางสาวจิตาวรรณ เจริญสุข
ประธาน	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

- ๕.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องสามารถตรวจสอบสภาพ ดูแลบำรุงรักษา Upgrade ระบบทั้งหมดให้ทันสมัยอยู่เสมอ และซ่อมแซมแก้ไขปัญหาของเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติและอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมถึงระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง ตลอดอายุสัญญา ตามที่มาตรฐานกำหนดและตามการร้องขอเพิ่มเติม จากฝ่ายชั้นสูตโรคกลางฯ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลโดยคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ หรือติดตั้งเครื่องใหม่ที่ยังไม่เคยนำไปติดตั้งใช้งานหรือตั้งแสดงในที่ใดมาก่อน
- ๕.๑๐ หากเกิดกรณีเครื่องตรวจวิเคราะห์เสียหาย และมีการซ่อมบำรุง ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด รวมถึงจะต้องชดเชยน้ำยาที่สูญเสียไปจากการขัดข้องของเครื่องตรวจวิเคราะห์และจากการซ่อมบำรุง
- ๕.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องทำการปรับปรุง (Upgrade) โปรแกรมควบคุมการทำงานทั้งหมด ให้ตลอดอายุสัญญาโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
- ๕.๑๒ ในกรณีที่ประสิทธิภาพของเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติไม่สอดคล้องกับปริมาณงานที่เพิ่มขึ้น ผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนเครื่องที่มีประสิทธิภาพในการรองรับงานที่เพิ่มขึ้น
- ๕.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดให้มีบริการหลังจากการติดตั้งระบบแล้วโดยต้องสามารถติดต่อได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมงและมีช่างผู้ชำนาญการที่ผ่านการอบรมจากผู้ผลิตโดยตรงที่สามารถทำการซ่อมบำรุงรักษาตามแผน และกรณีที่ระบบมีปัญหาต้องสามารถแก้ปัญหาให้ได้ภายในเวลา ๘ ชั่วโมงหลังจากแจ้งให้ผู้ยื่นข้อเสนอทราบทางโทรศัพท์หากเป็นการแก้ไขเบื้องต้นหรือการเปลี่ยนอะไหล่ทั่วไปซึ่งไม่ใช่ อะไหล่ที่ต้องสั่งจากต่างประเทศถ้าไม่สามารถแก้ไขได้ภายใน ๘ ชั่วโมงผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระค่าปรับค่าปรับให้แก่มหาวิทยาลัยนวมินทราช เป็นเงินชั่วโมงละ ๓,๕๐๐ บาท (สามพันห้าร้อยบาทถ้วน) ในส่วนที่เกินจาก ๘ ชั่วโมง เวลาที่เกินน้อยกว่า ๓๐ นาที ให้นับเป็นครึ่งชั่วโมง เวลาที่เกิน ๓๐ นาทีแต่ไม่เกิน ๖๐ นาที ให้นับเป็น ๑ ชั่วโมง
- ๕.๑๔ ในกรณีที่เครื่องตรวจวิเคราะห์มีปัญหา และได้มีหนังสือแจ้งจากทางห้องปฏิบัติการอย่างเป็นทางการแล้วถ้าหากผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาแล้วไม่สามารถแก้ไขได้ภายในเวลาที่กำหนดเกินกว่า ๓ ครั้งต่อปี ทางมหาวิทยาลัยนวมินทราชสามารถพิจารณายกเลิกสัญญาได้
- ๕.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอไว้แล้วไม่ได้
- ๕.๑๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าโดยคณะกรรมการอาหารและยาแนบพร้อมเอกสารยื่นข้อเสนอราคา
- ๕.๑๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเสนอราคาครบทั้ง ๔ รายการ ได้แก่รายการย่อยที่ ๑, ๒, ๔๐, และ ๔๑
- ๕.๑๘ ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต

๖. วิธีจัดหา ใช้วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาจัดหาโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ดังนี้

๗.๑ ใช้หลักเกณฑ์ราคาที่เสนอ ๓๐ คะแนน

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน วันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

๑	๒	๓	๔	๕
				
นางสาวดารณี นุดาลัย	นางสุธิดา แก้วประกาศ	นางสาวอัญชลี หอมแก้ว	นางสาวชนิกา แม่นจันทร์รัตน์	นางสาวอิดาพรรณ เจริญสุข
ประธาน	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

รายการที่ 1-2

๗.๒ ใช้หลักเกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัย ๗๐ คะแนน โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาทั้ง ๔ รายการคือขวดเพาะเชื้อในกระแผลเลือดเด็ก ขวดเพาะเชื้อในกระแผลเลือดผู้ใหญ่ ขวดเพาะเชื้อจุลชีพ ชนิด Anaerobic และ ขวดเพาะเชื้อ Mycobacteria รา และยีสต์ (Hemoculture for Mycobacteria and Fungus) ดังรายการย่อยที่ ๑, ๒, ๔๐, และ ๔๑

ลำดับ	หัวข้อที่พิจารณา	เกณฑ์	คะแนน
๑	จำนวน Reference site ของระบบเพาะเลี้ยงเชื้อแบคทีเรียในเลือด เป็นเครื่องรุ่นใหม่ล่าสุดที่นำเสนอ มีการติดตั้ง และใช้งานจริงในปี พ.ศ. ๒๕๖๗ ในโรงเรียนแพทย์ หรือโรงพยาบาลของรัฐที่มีขนาด ๕๐๐ เตียงขึ้นไป	คะแนนสูงสุดได้ ๒๐ คะแนน และลดลงตามลำดับตามเกณฑ์ที่กำหนด ตามจำนวน Reference site ที่มี ≥ ๒๐ แห่ง ได้ ๒๐ คะแนน ๑๕-๑๙ แห่ง ได้ ๑๐ คะแนน ๑๐-๑๔ แห่ง ได้ ๕ คะแนน ๕-๙ แห่ง ได้ ๒.๕ คะแนน ๐-๔ แห่ง ได้ ๐ คะแนน	๒๐
๒.	มีโปรแกรมหรือระบบติดตามหรือวัดระดับปริมาณเลือดในขวดเพาะเชื้อหลังการเจาะเลือดจากผู้ป่วย	-มีโปรแกรมหรือระบบติดตามหรือวัดระดับปริมาณเลือดในขวดเพาะเชื้อหลังการเจาะเลือดจากผู้ป่วย ได้ ๑๐ คะแนน -ไม่มีโปรแกรมการตรวจติดตามระดับปริมาณเลือดในขวดเพาะเชื้อหลังการเจาะเลือดจากผู้ป่วย ได้ ๐ คะแนน	๑๐
๓	ขวดเพาะเชื้อในกระแผลเลือดได้รับการรับรองมาตรฐานจาก US-FDA โดยภายในขวดเพาะเชื้อบรรจุสารดูดซับยาปฏิชีวนะที่มีอยู่ในเลือดผู้ป่วย เพื่อช่วยอัตราผลลบปลอม และเพิ่มอัตราการตรวจพบมากขึ้น	-มีสารดูดซับยาปฏิชีวนะ จำนวน ≥ ๒ ชนิด เพื่อให้ครอบคลุมกลุ่มยาปฏิชีวนะ และได้รับการรับรองจาก US-FDA ได้ ๑๐ คะแนน -มีสารดูดซับยาปฏิชีวนะ จำนวน ๑ ชนิด และได้รับการรับรองจาก US-FDA ได้ ๕ คะแนน -ไม่มีสารดูดซับยาปฏิชีวนะ ได้ ๐ คะแนน	๕
๔	เครื่องตรวจวิเคราะห์มีความไวในการตรวจวิเคราะห์การเจริญเติบโตของเชื้อจุลชีพ ด้วยหลักการ Fluorescent หรือ Colorimetric หรือการวัดแรงดันแก๊ส	-เครื่องตรวจวิเคราะห์มีความไวในการตรวจวิเคราะห์การเจริญเติบโตของเชื้อจุลชีพด้วยหลักการ Fluorescent ได้ ๑๐ คะแนน -เครื่องตรวจวิเคราะห์มีความไวในการตรวจวิเคราะห์การเจริญเติบโตของเชื้อจุลชีพด้วยหลักการ Colorimetric ได้ ๕ คะแนน -เครื่องตรวจวิเคราะห์มีความไวในการตรวจวิเคราะห์การเจริญเติบโตของเชื้อจุลชีพด้วยหลักการการวัดแรงดันแก๊ส ได้ ๓ คะแนน	๑๐

คณะกรรมการกำหนดรางวัลชมเชยของงาน วันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

๑ ..... ๒ ..... ๓ ..... ๔ ..... ๕ .....

นางสาวดารณี บุตาสัย      นางสุธิดา แก้วประกาศ      นางสาวอัญชลี หอมแก้ว      นางสาวชนิกา แม้นจันทร์      นางสาวธิดารณ เจริญสุข

ประธาน      กรรมการ      กรรมการ      กรรมการ      กรรมการ

ลำดับ	หัวข้อที่พิจารณา	เกณฑ์	คะแนน
๕	ขั้นตอนการนำขวดเข้าเครื่องทดสอบต้องไม่ใช่ เข็มเจาะขวด (Venting) ก่อนเพื่อลดความเสี่ยง ต่อผู้ปฏิบัติงานในการถูกเข็มตำ และลดการปนเปื้อน จากเชื้อในอากาศสู่ขวด	-ไม่ต้องใช้เข็มเจาะขวด (Venting) ได้ ๕ คะแนน -ต้องเจาะขวดก่อนนำไปเพาะเลี้ยงในตู้ ได้ ๐ คะแนน	๕
๖	ขวดเพาะเชื้อในกระแผลเลือดมีฝาปิดเพื่อป้องกันการ ปนเปื้อนของเชื้อภายนอกและสามารถเปิดออกเมื่อ ต้องการใช้งาน	-ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๕ คะแนน -ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน	๕
๗	ขวดเพาะเชื้อ Mycobacteria รา และยีสต์ ต้องไม่มี การเติม Supplement ใด ๆ หรือต้อง เตรียมตัวอย่างก่อนนำเข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์เพื่อ ลดโอกาสการปนเปื้อน	-ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๕ คะแนน -ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน	๕
๘	เครื่องตรวจวิเคราะห์สามารถรองรับงานบริการทาง จุลชีววิทยาที่จะขยายงานในอนาคตได้แก่ การ ทดสอบ Platelet sterility testing การเพาะเชื้อ แบคทีเรียในกลุ่ม Anaerobe ได้เป็นอย่างดีน้อย โดยมี ขวดเพาะเชื้อที่จำเพาะ ที่สามารถนำเข้าบ่มใน เครื่องตรวจวิเคราะห์ที่นำเสนอ	-ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีขวดที่รองรับทั้ง ๒ การทดสอบ ได้ ๕ คะแนน -ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีขวดที่รองรับการทดสอบอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้ ๒.๕ คะแนน -ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดแต่มี ขวดเพาะเชื้อประเภทอื่นที่สามารถรองรับงาน บริการอื่นเพิ่มเติม นอกเหนือจากที่ระบุ ได้ ๑ คะแนน	๕
คะแนนรวม			๓๐

\*หมายเหตุ ทุกข้อของคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางมหาวิทยาลัยที่ผู้ยื่นข้อเสนอแสดงว่ามี  
ต้องแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่ตนมีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ  
และลงชื่อรับรองเอกสารโดยผู้มีอำนาจ

คณะกรรมการกำหนดรางวัลของงาน วันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

๑..... ๒..... ๓..... ๔..... ๕.....  
นางสาวดารณี นุตาลัย      นางสุธิตา แก้วประกาศ      นางสาวอัญชลี หอมแก้ว      นางสาวนิกา แม้นจันทร์      นางสาวธิดาวรรณ เจริญสุข  
ประธาน      กรรมการ      กรรมการ      กรรมการ      กรรมการ

๘. วงเงินงบประมาณระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณ ๒๕๖๗-๒๕๗๑) เป็นเงิน ๑๓๔,๙๕๐,๐๐๐ บาท โดยเบิกจ่ายเงินรายได้คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลในแต่ละปีดังนี้

ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๖,๗๔๗,๕๐๐ บาท (หกล้านเจ็ดแสนสี่หมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน)

ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ เป็นเงิน ๒๖,๙๕๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบหกล้านเก้าแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)

ปีงบประมาณ ๒๕๖๙ เป็นเงิน ๒๖,๙๕๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบหกล้านเก้าแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)

ปีงบประมาณ ๒๕๗๐ เป็นเงิน ๒๖,๙๕๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบหกล้านเก้าแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)

ปีงบประมาณ ๒๕๗๑ เป็นเงิน ๒๖,๙๕๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบหกล้านเก้าแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)

ปีงบประมาณ ๒๕๗๒ เป็นเงิน ๒๖,๙๕๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบหกล้านเก้าแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)

หน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการ: งานจุลชีววิทยา ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด

สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะวิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัว

งานจุลชีววิทยา ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

๖๘๑ ถนนสามเสน แขวงวชิระ เขตดุสิต กทม. ๑๐๓๐๐ เบอร์โทร ๐๒-๒๔๔-๓๑๓๒

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน วันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

๑.....

นางสาวดารณี นุลาสัย

ประธาน

๒.....

นางสุธิดา แก้วประกาศ

กรรมการ

๓.....

นางสาวอัญชลี หอมแก้ว

กรรมการ

๔.....

นางสาวชนิกา แน่นจันทรารัตน์

กรรมการ

๕.....

นางสาวธิดารรณ เจริญสุข

กรรมการ

รายการลำดับที่ ๔๐-๔๑

ขวดเพาะเชื้อจุลชีพ ชนิด Anaerobic (BACTEC Lytic/๑๐ Anaerobic/F Culture Vials)

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณ ๒๕๖๗-๒๕๗๑)

วงเงินงบประมาณ ๓๐,๕๒๑,๗๕๐.๐๐ บาท

๑. ความเป็นมา คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช มีพันธกิจที่สำคัญได้แก่ การดูแล รักษาป้องกันโรคและฟื้นฟูสุขภาพให้แก่ประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร โดยคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มีโรงพยาบาลวชิรพยาบาล ซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิขั้นสูง ที่ต้องรองรับการส่งต่อผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนจากโรงพยาบาลต่าง ๆ ในสังกัดสำนักการแพทย์ ศูนย์บริการสาธารณสุขต่าง ๆ ในสังกัดสำนักอนามัย โรงพยาบาลของหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งในกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด โดยเฉพาะโรคหรือภาวะที่มีความซับซ้อนทางด้านเวชศาสตร์เขตเมือง ซึ่งมีปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี ฝ่ายชันสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด จึงมีความประสงค์จะจัดซื้อขวดเพาะเชื้อจุลชีพ ชนิด Anaerobic (BACTEC Lytic/๑๐ Anaerobic/F Culture Vials) เพื่อตอบสนองต่อการตรวจวิเคราะห์ การวินิจฉัยและติดตามการรักษาโรคเพื่อรองรับภาระงานที่เพิ่มมากขึ้น ให้เกิดมีรายละเอียดตามข้อกำหนดและเงื่อนไขตามเอกสาร เพื่อตอบสนองต่อการตรวจวิเคราะห์ ช่วยวินิจฉัย และติดตามการรักษา รองรับภาระงานที่เพิ่มมากขึ้น ลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็น ลดความผิดพลาดของเจ้าหน้าที่ ลดเวลาการรอคอย เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดต่อโรงพยาบาล

๒ ความต้องการ ขวดเพาะเชื้อจุลชีพ ชนิด Anaerobic (BACTEC Lytic/๑๐ Anaerobic/F Culture Vials)

๓ วัตถุประสงค์ มีขวดเพาะเชื้อจุลชีพ ชนิด Anaerobic (BACTEC Lytic/๑๐ Anaerobic/F Culture Vials) เพียงพอต่อการให้บริการ

๔. คุณลักษณะ

รายการลำดับที่	รายการ	จำนวน ๑ ปี	จำนวน ๕ ปี
๑	Anaerobic (BACTEC Lytic/๑๐ Anaerobic/F Culture Vials)	๔๔,๙๔๐	๒๒๔,๗๐๐
๒	Hemoculture for Mycobacteria and Fungus	๒๑๔	๑,๐๗๐

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน วันที่ ๓๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

๑. 

นางสาวดารณี บุดาลัย

ประธาน

๒. 

นางสุธิดา แก้วประกาศ

กรรมการ

๓. 

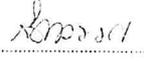
นางสาวอัญชลี หอมแก้ว

กรรมการ

๔. 

นางสาวชนิกา แม้นจันทร์รัตน์

กรรมการ

๕. 

นางสาวจิตราวรรณ เจริญสุข

กรรมการ

#### ๔.๑ คุณสมบัติทั่วไป

๔.๑.๑ คุณสมบัติทางเทคนิคของขวดเพาะเชื้อจุลชีพ ชนิด Anaerobic (BACTEC Lytic/๑๐ Anaerobic/F Culture Vials)

๔.๑.๒ เป็นขวดเพาะเชื้อจุลชีพที่ไม่ต้องการอากาศในการเจริญเติบโต (Anaerobic microorganism) จากตัวอย่างเลือด ซึ่งใช้กับเครื่องตรวจหาเชื้อในเลือดแบบอัตโนมัติ

๔.๑.๓ ขวดเพาะเชื้อในกระแผลเลือดต้องบรรจุอาหารเลี้ยงเชื้อที่มีส่วนประกอบของ Soybean-casein digest broth หรือ Soybean peptone หรือ Trypticase soy broth หรือ Brain Heart Infusion ที่ช่วยในการเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรีย

๔.๑.๔ ขวดเพาะเชื้อในกระแผลเลือดต้องสามารถใช้ตัวอย่างเลือดในปริมาตรไม่เกิน ๑๐ มิลลิลิตร

๔.๑.๕ ขวดเพาะเชื้อในกระแผลเลือดต้องบรรจุสารที่สามารถตรวจวัดการเจริญเติบโตของเชื้อโดยใช้หลักการ Fluorescent หรือ colorimetric หรือ การวัดแรงดันแก๊สหรืออื่น ๆ

๔.๑.๖ อาหารเลี้ยงเชื้อภายในขวดมีสาร Saponin เป็นส่วนประกอบเป็นอย่างน้อย

๔.๑.๗ ขวดเพาะเชื้อในกระแผลเลือดต้องมีบาร์โค้ดอย่างน้อย ๑ ชุด ที่ติดบนขวดเพาะเชื้อ

๗.๑.๘ ขวดเพาะเชื้อในกระแผลเลือดต้องมีฝาปิดเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อภายนอกและสามารถเปิดออกเมื่อต้องการใช้

๔.๑.๙ ขวดเพาะเชื้อในกระแผลเลือดต้องสามารถเก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

๔.๑.๑๐ ขวดเพาะเชื้อต้องได้รับอนุญาตการนำเข้าและจัดจำหน่ายจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย และเป็นที่ยอมรับเชื่อถือได้ผ่านการรับรองคุณภาพระดับสากล ได้แก่ US-FDA และ CE-IVD Mark

#### ๔.๒ คุณสมบัติทางเทคนิคของขวดเพาะเชื้อ Mycobacteria รา และยีสต์

๔.๒.๑ ขวดเพาะเชื้อในกระแผลเลือดต้องสามารถเพาะเชื้อ Mycobacteria รา และยีสต์ โดยใช้ร่วมกับเครื่องตรวจวิเคราะห์แบบอัตโนมัติได้

๔.๒.๒ ขวดเพาะเชื้อในกระแผลเลือดต้องบรรจุอาหารเลี้ยงเชื้อที่มีส่วนประกอบของ Middlebrook ๗H๙ หรือ Brain Heart Infusion Broth

๔.๒.๓ ขวดเพาะเชื้อในกระแผลเลือดต้องสามารถใช้ตัวอย่างเลือดในปริมาตรไม่เกิน ๕ มิลลิลิตร

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน วันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

๑ 

นางสาวดารณี นุฑาลัย

ประธาน

๒ 

นางสุธิตา แก้วประกาศ

กรรมการ

๓ 

นางสาวอัญชลี หอมแก้ว

กรรมการ

๔ 

นางสาวชนิกา แม้นจันทร์

กรรมการ

๕ 

นางสาวธิดารณ เจริญสุข

กรรมการ

๔.๒.๔ ขวดเพาะเชื้อในกระแกล็ดต้องบรรจุสารที่สามารถตรวจวัดการเจริญเติบโตของเชื้อโดยใช้หลักการ Fluorescent หรือ colorimetric หรือ การวัดแรงดันแก๊สหรืออื่น ๆ

๔.๒.๕ ขวดเพาะเชื้อในกระแกล็ดต้องมีบาร์โค้ดอย่างน้อย ๑ ชุด ที่ติดบนขวดเพาะเชื้อ

๔.๒.๖ ขวดเพาะเชื้อในกระแกล็ดต้องมีฝาปิดเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อภายนอกและสามารถเปิดออกเมื่อต้องการใช้

๔.๒.๗ ในอาหารเลี้ยงเชื้อมี Supplement หรือ Enrichment ที่เหมาะกับการเจริญเติบโตของเชื้อ Mycobacterium บรรจุพร้อมในขวด ดังนั้นต้องไม่มีขั้นตอนการเติม Supplement ใดๆ อันจะทำให้ลดโอกาสการปนเปื้อนในขณะเจาะขวดอาหารเลี้ยงเชื้อเพื่อเติม Supplement ลงไปได้

๔.๒.๘ ขวดเพาะเชื้อสามารถเติมเลือดลงไปในช่วงใดก็ได้โดยตรง โดยไม่ต้องมีขั้นตอนการเตรียมตัวอย่างใดๆ เพิ่มเติม เพื่อลดขั้นตอนของผู้ปฏิบัติงาน และลดโอกาสการปนเปื้อนจากการเจาะขวดอาหารเลี้ยงเชื้อ

๔.๒.๙ ขวดเพาะเชื้อในกระแกล็ดต้องสามารถเก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

๔.๒.๑๐ ขวดเพาะเชื้อต้องได้รับอนุญาตการนำเข้าและจัดจำหน่ายจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย และเป็นที่ยอมรับเชื่อถือได้ผ่านการรับรองคุณภาพระดับสากล ได้แก่ US-FDA และ CE-IVD Mark

๕. วิธีการจัดหา ใช้วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาจัดหาโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

หลักเกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพต่อราคาดังนี้

๖.๑ ใช้หลักเกณฑ์ราคาข้อเสนอ ๓๐ คะแนน

๖.๒ ใช้หลักเกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์กับมหาวิทยาลัย ๗๐ คะแนน

โดยใช้เกณฑ์เดียวกับรายการที่ ๑, ๒, ๔๐ และ ๔๑

\*หมายเหตุ ทุกข้อของคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางมหาวิทยาลัยที่ยื่นข้อเสนอแสดงว่ามี ต้องแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่ตนมีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ และลงชื่อรับรองเอกสารโดยผู้มีอำนาจ

๘. วงเงินงบประมาณระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณ ๒๕๖๗-๒๕๗๑)

เป็นเงิน ๓๐,๕๒๑,๗๕๐.๐๐ บาท โดยเบิกจ่ายเงินรายได้คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลในแต่ละปีดังนี้

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน วันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

๑ 

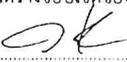
นางสาวดารณี นุดาลัย

ประธาน

๒ 

นางสุธิดา แก้วประกาศ

กรรมการ

๓ 

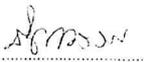
นางสาวอัญชลี หอมแก้ว

กรรมการ

๔ 

นางสาวชนิกา แมนจันทรารัตน์

กรรมการ

๕ 

นางสาวจิตาพรรณ เจริญสุข

กรรมการ

ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๖,๑๐๔,๓๕๐.๐๐ บาท (หกล้านหนึ่งแสนสี่พันสามร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ เป็นเงิน ๖,๑๐๔,๓๕๐.๐๐ บาท (หกล้านหนึ่งแสนสี่พันสามร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

ปีงบประมาณ ๒๕๖๙ เป็นเงิน ๖,๑๐๔,๓๕๐.๐๐ บาท (หกล้านหนึ่งแสนสี่พันสามร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

ปีงบประมาณ ๒๕๗๐ เป็นเงิน ๖,๑๐๔,๓๕๐.๐๐ บาท (หกล้านหนึ่งแสนสี่พันสามร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

ปีงบประมาณ ๒๕๗๑ เป็นเงิน ๖,๑๐๔,๓๕๐.๐๐ บาท (หกล้านหนึ่งแสนสี่พันสามร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

หน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการ : งานจุลชีววิทยา ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด

สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะวิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัว

งานจุลชีววิทยา ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

๖๘๑ นสามเสน แขวงวชิระ เขตดุสิต กทม. ๑๐๓๐๐ เบอร์โทร ๐๒-๒๕๔-๓๑๓๒

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน วันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

๑. 

นางสาวดารณี นุดาลัย

ประธาน

๒. 

นางสุธิดา แก้วประกาศ

กรรมการ

๓. 

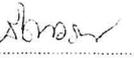
นางสาวอัญชลี หอมแก้ว

กรรมการ

๔. 

นางสาวชนิกา แมนจันทราดิษฐ์

กรรมการ

๕. 

นางสาวรัตวารณ เจริญสุข

กรรมการ

รายการที่ 40-41

ใช้หลักเกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัย ๗๐ คะแนน โดยใช้เกณฑ์การพิจารณานี้กับ ๔ รายการคือขวดเพาะเชื้อในกระแผลเลือดเด็ก ขวดเพาะเชื้อในกระแผลเลือดผู้ใหญ่ ขวดเพาะเชื้อจุลชีพ ชนิด Anaerobic และ ขวดเพาะเชื้อ Mycobacteria รา และยีสต์ (Hemoculture for Mycobacteria and Fungus) ดังรายการย่อยที่ ๑, ๒, ๔๐, และ ๔๑

ลำดับ	หัวข้อที่พิจารณา	เกณฑ์	คะแนน
๑	จำนวน Reference site ของระบบเพาะเลี้ยงเชื้อแบคทีเรียในเลือด เป็นเครื่องรุ่นใหม่ล่าสุดที่นำเสนอ มีการติดตั้ง และใช้งานจริงในปี พ.ศ. ๒๕๖๗ ในโรงเรียนแพทย์ หรือโรงพยาบาลของรัฐที่มีขนาด ๕๐๐ เตียงขึ้นไป	คะแนนสูงสุดได้ ๒๐ คะแนน และลดลงตามลำดับตามเกณฑ์ที่กำหนด ตามจำนวน Reference site ที่มี ≥ ๒๐ แห่ง ได้ ๒๐ คะแนน ๑๕-๑๙ แห่ง ได้ ๑๐ คะแนน ๑๐-๑๔ แห่ง ได้ ๕ คะแนน ๕-๙ แห่ง ได้ ๒.๕ คะแนน ๐-๔ แห่ง ได้ ๐ คะแนน	๒๐
๒.	มีโปรแกรมหรือระบบติดตามหรือวัดระดับปริมาณเลือดในขวดเพาะเชื้อหลังการเจาะเลือดจากผู้ป่วย	-มีโปรแกรมหรือระบบติดตามหรือวัดระดับปริมาณเลือดในขวดเพาะเชื้อหลังการเจาะเลือดจากผู้ป่วย ได้ ๑๐ คะแนน -ไม่มีโปรแกรมการตรวจติดตามระดับปริมาณเลือดในขวดเพาะเชื้อหลังการเจาะเลือดจากผู้ป่วย ได้ ๐ คะแนน	๑๐
๓	ขวดเพาะเชื้อในกระแผลเลือดได้รับการรับรองมาตรฐานจาก US-FDA โดยภายในขวดเพาะเชื้อบรรจุสารดูดซับยาปฏิชีวนะที่มีอยู่ในเลือดผู้ป่วย เพื่อช่วยอัตราการสลายปปลอม และเพิ่มอัตราการตรวจพบมากขึ้น	-มีสารดูดซับยาปฏิชีวนะ จำนวน ≥ ๒ ชนิด เพื่อให้ครอบคลุมกลุ่มยาปฏิชีวนะ และได้รับการรับรองจาก US-FDA ได้ ๑๐ คะแนน -มีสารดูดซับยาปฏิชีวนะ จำนวน ๑ ชนิด และได้รับการรับรองจาก US-FDA ได้ ๕ คะแนน -ไม่มีสารดูดซับยาปฏิชีวนะ ได้ ๐ คะแนน	๕
๔	เครื่องตรวจวิเคราะห์มีความไวในการตรวจวิเคราะห์การเจริญเติบโตของเชื้อจุลชีพ ด้วยหลักการ Fluorescent หรือ Colorimetric หรือการวัดแรงดันแก๊ส	-เครื่องตรวจวิเคราะห์มีความไวในการตรวจวิเคราะห์การเจริญเติบโตของเชื้อจุลชีพด้วยหลักการ Fluorescent ได้ ๑๐ คะแนน -เครื่องตรวจวิเคราะห์มีความไวในการตรวจวิเคราะห์การเจริญเติบโตของเชื้อจุลชีพด้วยหลักการ Colorimetric ได้ ๕ คะแนน -เครื่องตรวจวิเคราะห์มีความไวในการตรวจวิเคราะห์การเจริญเติบโตของเชื้อจุลชีพด้วยหลักการการวัดแรงดันแก๊ส ได้ ๓ คะแนน	๑๐

คณะกรรมการกำหนดรางวัลของหน่วยงาน วันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

๑  ๒  ๓  ๔  ๕ 

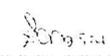
นางสาวดารณี บุตาลัย      นางสุธิดา แก้วประกาศ      นางสาวอัญชลี หอมแก้ว      นางสาวณิศา แม้นจันทร์รัตน์      นางสาวธิดารัตน เจริญสุข

ประธาน      กรรมการ      กรรมการ      กรรมการ      กรรมการ

ลำดับ	หัวข้อที่พิจารณา	เกณฑ์	คะแนน
๕	ขั้นตอนการนำขวดเข้าเครื่องทดสอบต้องไม่ใช้เข็มเจาะขวด (Venting) ก่อนเพื่อลดความเสี่ยงต่อผู้ปฏิบัติงานในการถูกเข็มตำ และลดการปนเปื้อนจากเชื้อในอากาศสู่ขวด	-ไม่ต้องใช้เข็มเจาะขวด (Venting) ได้ ๕ คะแนน -ต้องเจาะขวดก่อนนำไปเพาะเลี้ยงในตู้ ได้ ๐ คะแนน	๕
๖	ขวดเพาะเชื้อในกระเสลดมีฝาปิดเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อภายนอกและสามารถเปิดออกเมื่อต้องการใช้งาน	-ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๕ คะแนน -ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน	๕
๗	ขวดเพาะเชื้อ Mycobacteria รา และยีสต์ ต้องไม่มีการเติม Supplement ใด ๆ หรือต้องเตรียมตัวอย่างก่อนนำเข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์เพื่อลดโอกาสการปนเปื้อน	-ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๕ คะแนน -ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน	๕
๘	เครื่องตรวจวิเคราะห์สามารถรองรับงานบริการทางจุลชีววิทยาที่จะขยายงานในอนาคตได้แก่ การทดสอบ Platelet sterility testing การเพาะเชื้อแบคทีเรียในกลุ่ม Anaerobe ได้เป็นอย่างดีน้อย โดยมีขวดเพาะเชื้อที่จำเพาะ ที่สามารถนำเข้าบ่มในเครื่องตรวจวิเคราะห์ที่นำเสนอ	-ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีขวดที่รองรับทั้ง ๒ การทดสอบ ได้ ๕ คะแนน -ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีขวดที่รองรับการทดสอบอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้ ๒.๕ คะแนน -ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดแต่มีขวดเพาะเชื้อประเภทอื่นที่สามารถรองรับงานบริการอื่นเพิ่มเติม นอกเหนือจากที่ระบุ ได้ ๑ คะแนน	๕
คะแนนรวม			๗๐

\*หมายเหตุ ทุกข้อของคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางมหาวิทยาลัยที่ยื่นข้อเสนอแสดงว่ามีต้องแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่ตนมีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ และลงชื่อรับรองเอกสารโดยผู้มีอำนาจ

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน วันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

๑  ๒  ๓  ๔  ๕ 

นางสาวดารณี นุตาลัย      นางสุธิดา แก้วประกาศ      นางสาวอัญชลี หอมแก้ว      นางสาวณิภา แม่นจินทา เวรัตน์      นางสาวอติฬารณ เจริญสุข

ประธาน      กรรมการ      กรรมการ      กรรมการ      กรรมการ