

รายละเอียดการเช่าเครื่องตรวจเพาะเชื้อแบคทีเรียและเชื้อราอัตโนมัติ
จำนวน 2 รายการ โรงพยาบาลปากช่องนานา อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 - 2570

1. วัตถุประสงค์

ด้วยโรงพยาบาลปากช่องนานา มีความต้องการเช่าเครื่องตรวจเพาะเชื้อแบคทีเรียและเชื้อราอัตโนมัติ จำนวน 1 ชุด พร้อมชุดเพาะเชื้อ จำนวน 2 รายการ

2. ขอบข่ายของงาน

ผู้ให้เช่าจะต้องจัดหาเครื่องเพาะเชื้อในกระแสเลียดชนิดอัตโนมัติ จำนวน 1 ชุด พร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์ โดยมีคุณลักษณะทั่วไปและคุณลักษณะเฉพาะตามที่กำหนด

3. คุณลักษณะทั่วไป

- 3.1 เป็นเครื่องเพาะเชื้อในกระแสเลียดชนิดอัตโนมัติโดยอาศัยหลักการ Fluorescent ในการตรวจวัดการเปลี่ยนแปลงของปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ภายในขวดอาหารเลี้ยงเชื้อที่เชื้อสร้างขึ้นในระหว่างกระบวนการเจริญเติบโต โดยเครื่องสามารถวิเคราะห์ได้ทั้งเชื้อ Bacteria , Mycobacteria , Yeast , Fungi ในเลือดตามชนิดของอาหารเลี้ยงเชื้อที่เหมาะสมต่อให้คั้นๆ
- 3.2 เป็นเครื่องระบบปิด และ Non-Invasive โดยที่ผู้ปฏิบัติการไม่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเลือดผู้ป่วย และไม่ต้องใช้เข็มเจาะขวด (Venting) ก่อนนำไปเพาะเลี้ยงเชื้อในตู้ เพื่อป้องกันผู้ใช้ไม่ให้เกิดความเสี่ยงต่อการถูกเข็มตำ และลดการปนเปื้อนจากเชื้อในอากาศสู่ขวด
- 3.3 เครื่องประกอบด้วยตู้อบมีช่องสำหรับสำหรับบรรจุขวดเพาะเชื้อให้เพียงพอสำหรับการใช้งานหน้าจอของเครื่องเป็นระบบ Touch Screen พร้อมแสดงข้อมูลของขวดอาหารเลี้ยงเชื้อที่อยู่ภายในเครื่องได้ เครื่องสามารถแสดงกราฟการเจริญเติบโตของเชื้อผ่านหน้าจอของเครื่องมือได้
- 3.4 เครื่องสามารถแจ้งผลของการเพาะเชื้อที่ให้ผลบวกโดยอัตโนมัติได้ 3 ทางคือ สัญญาณไฟสถานะของตัวเครื่อง, หน้าจอแสดงสถานะตัวเครื่องและสัญญาณเสียง
- 3.5 สามารถนำขวดอาหารเลี้ยงเชื้อที่ให้ผล Negative ออกจากเครื่องได้เป็นชุดทำให้ปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็วสามารถใช้งานร่วมกับอาหารเลี้ยงเชื้อซึ่งมีสาร Resin ที่สามารถจับกับยาปฏิชีวนะที่คนไข้ได้รับ เพื่อช่วยเพิ่มอัตราการพบเชื้อมากขึ้นและลดอัตราการเกิดผลลบปลอมได้ และไม่ไปรบกวนการตรวจหาเชื้อเมื่อนำไปย้อมสี Gram stain

ผู้กำหนด	โรงพยาบาลปากช่องนานา	ตำแหน่ง	ลงชื่อ
นางปนัดดา เหมรัตน์ตระกูล	ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	ประธานกรรมการ	
นายธวัช ทองน้อย	ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ	กรรมการ	
นายธีระชัย พงษ์ศิริ	ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ	กรรมการ	
นายวัชรชัย จันทาน	ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ	
นายสุพิจาณัฐ สุขตั้งไธยกูล	ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ	

4 คุณสมบัติเฉพาะ

4.1 ใช้สำหรับเพาะเชื้อแบคทีเรียในเลือด

4.2 เป็นขวดเพาะเชื้อแบคทีเรียที่อาศัยอากาศในการเจริญเพิ่มจำนวน (aerobic bacteria) จากตัวอย่างเลือด

4.3 เป็นขวดอาหารเลี้ยงเชื้อปริมาณไม่ต่ำกว่า 20 ml ซึ่งมีส่วนประกอบของ Soybean-Casein Digest Broth และตัวดูดซับสารต้านจุลชีพ ได้แก่ resin 2 ชนิด ที่ช่วยดูดซับหรือลดความเข้มข้นของสารต้าน

จุลชีพที่อาจขัดขวางการเจริญเติบโตของแบคทีเรียในตัวอย่างเลือดของผู้ป่วย

4.4 ที่ฐานขวดอาหารเลี้ยงเชื้อด้านในมี Fluorescent Sensor ที่ตอบสนองความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ที่เพิ่มขึ้นจากขบวนการเจริญเติบโตเพิ่มจำนวนของเชื้อแบคทีเรีย

4.5 ไม่ต้องใช้เบ้มเจาะขวด (Venting) ก่อนนำไปเพาะเลี้ยงเชื้อในตู้ เพื่อป้องกันผู้ใช้ไม่ให้เกิดการถูกเข็มตำและลดการปนเปื้อนจากเชื้อในอากาศสู่ขวด

4.6 มีฉลากบนขวดที่กำหนดวันหมดอายุ หมายเลขรุ่นผลิตและมีบาร์โค้ด 2 ชุด ซึ่งสามารถลอกส่วนหนึ่งของแถบรหัสมาปิดบนใบส่งตรวจ เพื่อติดตามผลการเพาะเชื้อได้ และเครื่องสามารถอ่านบาร์โค้ดได้

5 ผู้ให้เข้าต้องจัดหาขวดเพาะเชื้อในกระแสเลือดที่เป็นยี่ห้อเดียวกับเครื่องเพาะเชื้อในกระแสเลือดชนิดอัตโนมัติตามปริมาณการใช้งานปีงบประมาณ 2568 - 2570 ดังนี้

ลำดับ	รายการทดสอบ	หน่วย นับ	จำนวนประมาณ (รายงานผลการ ทดสอบที่ สมบูรณ์)	ราคา/ หน่วย (บาท)	ราคารวม ประมาณ (บาท)
1.	ขวดเพาะเชื้อจากเลือดแบบอัตโนมัติ (ผู้ใหญ่)	ขวด	43,863	94.00	4,123,122.00
2.	ขวดเพาะเชื้อจากเลือดแบบอัตโนมัติ (เด็ก)	ขวด	3,471	94.00	326,274.00
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 4,449,396.00 บาท (สี่ล้านสี่แสนสี่หมื่นเก้าพันสามร้อยเก้าสิบหกบาทถ้วน)					

ผู้กำหนด	โรงพยาบาลปากช่องนานา	ตำแหน่ง	ลงชื่อ
นางปนัดดา เหมรัตน์ตระกูล	ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	ประธานกรรมการ	
นายธวัช ทองน้อย	ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ	กรรมการ	
นายธีระชัย พบหิรัญ	ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ	กรรมการ	
นายวัชรชัย จันปาน	ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ	
นายสุพิธารณัฐ์ สุขตั้งไต่ยกุล	ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ	

6 เงื่อนไขเฉพาะ

- 6.1 เครื่องมือและน้ำยาต้องผ่านการรับรองคุณภาพระดับการตรวจวินิจฉัยโรค (In Vitro diagnostic use only) และมาตรฐาน US-FDA
- 6.2 โรงงานผลิตเครื่องมือและน้ำยาต้องผ่านการรับรองมาตรฐานสากล
- 6.3 ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกแล้วจะต้องทำราคาเช่าพร้อมน้ำยาแต่ละรายการโดยต้องไม่สูงกว่าราคาต่อหน่วยของราคากลาง และกรณีที่ราคารวมที่เสนอต่ำกว่าราคากลาง ผู้เสนอราคาจะต้องลดราคาของค่าเช่าพร้อมน้ำยาแต่ละรายการในอัตราร้อยละของราคาที่เสนอลดในราคารวม
- 6.4 ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบในการติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ ภายใน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา และมีการทดสอบเครื่องให้พร้อมใช้งานตามมาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าจนสามารถใช้งานได้
- 6.5 ผู้ให้เช่าจะต้องติดตั้งเครื่องสำรองไฟ (UPS) และสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที
- 6.6 ในระหว่างการใช้งาน ผู้ให้เช่าต้องทำการบำรุงรักษา การซ่อมแซมรวมทั้งค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าอะไหล่ทั้งหมดจนใช้งานได้ โดยไม่คิดมูลค่าตลอดระยะเวลาการเช่า
- 6.7 ในกรณีเครื่องเสียหรือชำรุด ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ให้เช่าจะต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขภายใน 48 ชั่วโมงนับแต่ได้รับแจ้ง ในระหว่างการซ่อมผู้ให้เช่าจะต้องนำเครื่องสำรองที่มีศักยภาพเท่ากันหรือใกล้เคียงมาให้บริการโรงพยาบาลใช้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆหรือรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่โรงพยาบาลส่งตัวอย่างไปตรวจยังหน่วยงานภายนอก
- 6.8 ผู้ให้เช่าต้องเพิ่มเครื่องมือหรือเปลี่ยนเครื่องมือที่มีศักยภาพสูงขึ้นให้กับโรงพยาบาลในกรณีที่โรงพยาบาลมีปริมาณงานเพิ่มมากขึ้นหรือไม่เพียงพอกับการใช้งานโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆภายในอายุสัญญา
- 6.9 ในกรณีที่เครื่องมือไม่ใช้แล้ว ผู้ให้เช่าจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการขนย้ายเครื่องมือให้เสร็จภายใน 1 สัปดาห์ นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งแล้วปรับปรุงสถานที่ติดตั้งให้อยู่ในสภาพเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าเองทั้งสิ้น
- 6.10 ผู้ให้เช่าต้องจัดอบรมเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลให้สามารถใช้เครื่องได้และมีการอบรมเพิ่มเติมอย่างน้อยปีละครั้งหรือเมื่อมีเจ้าหน้าที่ใหม่
- 6.11 ผู้ให้เช่าจะต้องทำการปรับปรุงระบบปรับอากาศของห้องปฏิบัติการ และติดตั้งเครื่องปรับอากาศให้มีอุณหภูมิที่เหมาะสม ต่อการใช้งานของเครื่องโดยไม่คิดมูลค่าเพิ่ม จากโรงพยาบาล

ผู้กำหนด	โรงพยาบาลปากช่องนานา	ตำแหน่ง	ลงชื่อ
นางปนัดดา เหมรัตน์ตระกูล	ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	ประธานกรรมการ	
นายรัช ทอมน้อย	ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ	กรรมการ	
นายธีระชัย พบศิริธู	ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ	กรรมการ	
นายวัชรวิทย์ จันปาน	ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ	
นายสุพิচারณัฐ สุธังไธยกุล	ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ	

7 ระยะเวลาการเช่า

ระยะเวลาการเช่า 3 ปี นับแต่ผู้เช่าได้รับมอบเช่าเครื่องเพาะเชื้อในกระแกลือดชนิดอัตโนมัติที่ติดตั้งพร้อมใช้งานจากผู้ให้เช่า

8 วิธีการชำระค่าเช่าพร้อมน้ำยา

ค่าเช่าเครื่องเพาะเชื้อในกระแกลือดชนิดอัตโนมัติชำระเป็นงวด โดยคิดยอดชำระจากปริมาณขวดเพาะเลี้ยงเชื้อในเลือดตามคำสั่งซื้อของผู้เช่า

9 ข้อกำหนดเมื่อสิ้นสุดสัญญาเช่า

ในกรณีที่เครื่องมือไม่ใช้แล้ว ผู้ให้เช่าจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการขนย้ายเครื่องมือให้เสร็จภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งแล้วปรับปรุงสถานที่ติดตั้งให้อยู่ในสภาพเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าเองทั้งสิ้น

10 หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือก

พิจารณาโดยใช้เกณฑ์ราคา จาการาคารวม

ผู้กำหนด	โรงพยาบาลปากช่องนานา	ตำแหน่ง	ลงชื่อ
นางปนัดดา เขมรัตน์ตระกูล	ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	ประธานกรรมการ	
นายธวัช ทองน้อย	ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ	กรรมการ	
นายธีระชัย พบศิริธู	ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ	กรรมการ	
นายวัชรชัย จันปาน	ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ	
นายสุพิจารณัฐ สุปตังไธยกุล	ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ	

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

แบบ บก.๐๖

๑. ชื่อโครงการ การเข้าเครื่องตรวจเพาะเชื้อแบคทีเรียและเชื้อราอัตโนมัติ จำนวน ๒ รายการ

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลปากช่องนานา

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔,๔๔๙,๓๙๖.๐๐ บาท

(สี่ล้านสี่แสนสี่หมื่นเก้าพันสามร้อยเก้าสิบหกบาทถ้วน)

4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ กันยายน ๒๕๖๗

เป็นเงินรวมทั้งสิ้น.....๒,๒๑๗,๔๒๓.๐๐.....บาท รายละเอียดดังนี้

ลำดับ	รายการทดสอบ	หน่วยนับ	จำนวนประมาณ (รายงานผลการ ทดสอบที่สมบูรณ์)	ราคา/หน่วย (บาท)	ราคารวมประมาณ (บาท)
๑	ขุดเพาะเชื้อจากเลือด แบบอัตโนมัติ (ผู้ใหญ่)	ขวด	๔๓,๘๖๓	๙๔.๐๐	๔,๑๒๓,๑๒๒.๐๐
๒	ขุดเพาะเชื้อจากเลือด แบบอัตโนมัติ (เด็ก)	ขวด	๓,๕๗๑	๙๔.๐๐	๓๒๖,๒๗๔.๐๐
รวมเป็นเงินทั้งสิ้นประมาณ (สี่ล้านสี่แสนสี่หมื่นเก้าพันสามร้อยเก้าสิบหกบาทถ้วน)					๔,๔๔๙,๓๙๖.๐๐

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ราคามาตรฐานหรือราคากลางของทางราชการ โดยใช้ราคาอ้างอิงจากราคาสืบทราบ ดังนี้

๕.๑ บริษัท ซิลลิค ฟาร์มา จำกัด

๕.๒ บริษัท โมเดิร์น แบรนดส์ จำกัด

๕.๓ บริษัท เมดติจูด จำกัด

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๑. นางปนัดดา เหมรัตน์ตระกูล ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ประธานกรรมการ.....

๒. นายธวัช ทองน้อย ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ กรรมการ.....

๓. นายธีระชัย พบพิตร ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ กรรมการ.....

๔. นายวัชรชัย จันทาน ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ กรรมการ.....

๕. นายสุพิจารณัฐ สุขตั้งไธกุล ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ กรรมการ.....