

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะวัสดุวิทยาศาสตร์
ขวดเพาะเชื้อจากเลือดสำหรับผู้ใหญ่ (ขวด Hemoculture)
โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

๑. ความต้องการ

ขวดเพาะเชื้อแบคทีเรียและยีสต์ในเลือด หรือ Sterile body fluids แบบอัตโนมัติ จำนวน ๓๖,๐๐๐ ขวด

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้เพาะเชื้อแบคทีเรียและยีสต์ในเลือด หรือ ของเหลวปลอดเชื้อจากบริเวณต่างๆ ของผู้ป่วย (Sterile body fluids) เพื่อช่วยในการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยที่สงสัยว่ามีการติดเชื้อในกระแสเลือด

๓. คุณลักษณะเฉพาะ

๓.๑ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองจากองค์การอาหารและยาสหรัฐอเมริกา (US FDA) และมาตรฐาน CE Mark และผ่านรับรองจากคณะกรรมการอาหารและยาประเทศไทย หรือองค์กรที่ยอมรับในระดับสากล

๓.๒ ภายในขวดมีสารดูดซับยาปฏิชีวนะ (Antibiotic) ที่ผู้ป่วยเคยได้รับมาก่อนเป็นชนิด Resin หรือ Adsorbent polymeric bead เพื่อช่วยเพิ่มอัตราการพบเชื้อได้ดียิ่งขึ้น และไม่รบกวนการอ่านผล Gram stain

๓.๓ ประสิทธิภาพของวัสดุดูดซับยาปฏิชีวนะ จะต้องดูดซับยาปฏิชีวนะสำหรับจุลชีพกลุ่มแบคทีเรีย และยีสต์ได้ โดยระบุในเอกสารกำกับน้ำยา (package insert)

๓.๔ ตรวจวิเคราะห์ด้วยหลักการ colorimetric sensor

๓.๕ เป็นขวดอาหารเลี้ยงเชื้อที่สามารถใช้ได้กับตัวอย่างเลือดและของเหลวปลอดเชื้อจากบริเวณต่างๆ ของผู้ป่วย (Sterile body fluids) ได้ในขวดเดียวกันโดยมีระบุในเอกสารกำกับน้ำยา (package insert) ผลิตภัณฑ์ของบริษัทผู้ผลิต

๓.๖ ขวดเพาะเชื้อที่ส่งมอบต้องมีอายุใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือน และฉลากข้างขวดจะต้องระบุ วัน เดือน ปี วันหมดอายุอย่างชัดเจน

๓.๗ ภาชนะที่บรรจุอาหารเลี้ยงเชื้อเป็นขวดพลาสติกชนิดทนต่อแรงกระแทกไม่แตกง่าย ที่ฝาขวดปิดทับด้วยโลหะเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อภายนอกและสามารถเปิดออกได้เมื่อต้องการใช้งาน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายพัฒนพงษ์ มงคลแก่นทราย)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางเนาวรัตน์ วังนาดี)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายสุพจน์ ลามิ)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

- ๓.๘ เก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิ ๑๕ - ๓๐ องศาเซลเซียส โดยไม่ทำให้อากาศประกอบภายในขวดเสื่อมสภาพก่อนการใช้งานจนถึงวันหมดอายุ
- ๓.๙ ใช้ Barcode scanner แทนการป้อนข้อมูลผ่านคอมพิวเตอร์ และใน ๑ ขวด จะต้องมีการ Barcode รหัสเดียวกัน อย่างน้อย ๒ ชุด ซึ่งสามารถลอกส่วนหนึ่งออกมาติดบนใบนำส่งได้เพื่อใช้ในการติดตามผลเพาะเชื้อและยืนยันความถูกต้องของสิ่งส่งตรวจกับผู้ป่วย
- ๓.๑๐ ขวดเพาะเชื้อที่เก็บตัวอย่างจากผู้ป่วย สามารถนำเข้าสู่ล่าช้า (Delay Entry) ได้มากกว่า ๒๔ ชั่วโมง และยังคงประสิทธิภาพการพบเชื้อ (%Recovery) ได้มากกว่า ๙๘% โดยมีระบุในเอกสารกำกับน้ำยา (package insert)
- ๓.๑๑ ไม่ต้องใช้เข็มเจาะขวด (Venting) ก่อนนำเข้าสู่เพาะเชื้ออัตโนมัติ เพื่อลดการปนเปื้อนจากเชื้อในอากาศเข้าสู่ขวด และป้องกันความเสี่ยงต่อการถูกเข็มทิ่มตำ


๔. เงื่อนไขพิเศษ

- ๔.๑ บริษัทยินดีจัดหาและติดตั้งเครื่องตรวจหาเชื้อในเลือดที่สามารถนำขวดอาหารเลี้ยงเชื้อเข้าบ่มและดึงขวดทิ้งอัตโนมัติและสามารถวัดปริมาตรตัวอย่างที่เจาะเก็บได้ สามารถใส่ขวดหรือบ่มได้ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ช่องบรรจุหรือต้องให้เพียงพอต่อการใช้งานให้กับโรงพยาบาล โดยไม่คิดค่าเช่าหรือค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาเครื่องดังกล่าวเพิ่ม
- ๔.๒ บริษัทจะต้องพร้อมติดตั้งและอบรมการใช้งานให้กับบุคลากรของห้องปฏิบัติการ โดยผู้เชี่ยวชาญที่ผ่านการอบรมจากบริษัทฯ ผู้ผลิตก่อนทำการซื้อขายกับโรงพยาบาลโดยไม่คิดมูลค่า
- ๔.๓ บริษัทจะต้องมีเอกสารคู่มือการใช้งานและการดูแลรักษาเครื่องภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ ๑ ชุด
- ๔.๔ บริษัทต้องเป็นผู้รับผิดชอบจัดหาอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบตู้อัตโนมัติทุกชนิด พร้อมทั้งต้องมี UPS เพื่อสำรองไฟกรณีกระแสขัดข้องได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที
- ๔.๕ บริษัทต้องจัดหาผู้เชี่ยวชาญเข้ามาบำรุงรักษาเครื่องตลอดอายุการใช้งานอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง และทำการฝึกอบรมทบทวนให้แก่ผู้ใช้งานอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง
- ๔.๖ มีผู้เชี่ยวชาญที่สามารถติดต่อได้ตลอดเวลา เพื่อให้คำปรึกษากรณีเครื่องเกิดปัญหาขณะใช้งาน และในกรณีเครื่องมีปัญหา ทางบริษัทต้องเข้ามาทำการซ่อมหรือมีการติดต่อภายใน ๒๔ ชั่วโมง หรือเข้ามาตรวจเช็คชี้แจงรายละเอียดและปัญหาภายใน ๗ วันนับจากวันที่ได้รับแจ้งจากโรงพยาบาล

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นายพัฒนพงษ์ มงคลแก่นทราย)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางเนาวรัตน์ วัฒนาศี)
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายสุพจน์ ลามิ)
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

- ๔.๗ ทางโรงพยาบาลจะไม่รับผิดชอบความเสียหาย หากเครื่องตรวจเพาะเชื้ออัตโนมัติได้รับความเสียหายจากอุบัติเหตุใดๆหรือภัยธรรมชาติเช่น เสียหายระหว่างขนย้ายกระแสไฟฟ้าลัดวงจร ไฟไหม้ น้ำท่วม เป็นต้น
- ๔.๘ ตามเงื่อนไขคุณลักษณะทั่วไปและคุณลักษณะเฉพาะจะต้องมีเอกสารรับรองชัดเจน
- ๔.๙ บริษัทยินดีแสดงหน่วยงานอ้างอิงที่เป็นมหาวิทยาลัย หรือ โรงพยาบาลรัฐบาลขนาดใหญ่ โดยใช้ผลิตภัณฑ์ของผู้ขายมาแล้วไม่ต่ำกว่าหนึ่งปี หรือมีสัญญาซื้อขายกันอย่างน้อยหนึ่งปี

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นายพัฒนพงษ์ มงคลแก่นทราย)


นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางเนาวรัตน์ วัฒนดี)
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ


(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายสุพจน์ ลามี่)
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

๕. หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance)

เนื่องจากความต้องการสินค้าที่มีคุณภาพดี และมีประสิทธิภาพ ต่อการเพาะเชื้อแบคทีเรียและยีสต์ ในเลือด และ Sterile body fluids เพื่อช่วยในการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยที่สงสัยว่ามีการติดเชื้อในกระแสเลือด ที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด และ โรงพยาบาลเครือข่าย จึงมีความจำเป็นต้องเสนอปัจจัยต่างๆ เพิ่มเติมเพื่อใช้ในการประเมินประสิทธิภาพต่อราคา ทำให้ได้พัสดุที่มีคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ ช่วยส่งเสริมให้ผู้เสนอราคาต้องเสนอสินค้าที่มีคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ และเพื่อให้สอดคล้องกับหลักการบริหารพัสดุภาครัฐที่ดี โดยเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคา จะใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) ดังตารางที่ ๑. ตัวชี้วัดคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการและเกณฑ์การให้คะแนน สำหรับขวดเพาะเชื้อแบคทีเรียและยีสต์ในเลือด และ Sterile body fluids กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด โดยใช้แบบฟอร์มที่ ๑ : แบบฟอร์มการประเมินผลแต่ละบริษัทผู้เสนอราคา เพื่อประเมินผู้เสนอราคาแต่ละราย

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นายพัฒนพงษ์ มงคลแก่นทราย)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางเนาวรัตน์ วังนาคี)
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายสุพจน์ ลามี่)
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

การพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคา จะเลือกจากผลการให้คะแนนรวมทั้งหมดและจัดลำดับคะแนนโดยเรียงลำดับจากผู้เสนอราคาที่ได้คะแนนรวมสูงสุดไปต่ำสุดตามลำดับ ซึ่งผู้เสนอราคาที่ได้คะแนนรวมสูงสุดเป็นผู้ชนะการเสนอราคา


ตารางที่ ๑ ตัวชี้วัดคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการและเกณฑ์การให้คะแนน สำหรับขวดเพาะเชื้อแบคทีเรีย และยีสต์ในเลือด และ Sterile body fluids กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

ตัวชี้วัดตัวคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ	น้ำหนักของตัวชี้วัด (รวม ๑๐๐%)	เกณฑ์คะแนนที่ได้		
๑. ราคาที่นำเสนอ	๔๐%	๘๐ คะแนน	๙๐ คะแนน	๑๐๐ คะแนน
๑.๑ ราคารวมทั้งหมดที่เสนอ	๔๐%	ราคาต่ำตั้งแต่อันดับที่สามลงไป	ราคาต่ำอันดับสอง	ราคาต่ำที่สุด
๒. คุณสมบัติเชิงคุณภาพที่เสนอ	๒๕%	๐ คะแนน	๕๐ คะแนน	๑๐๐ คะแนน
๒.๑ ในขวดมีสารดูดซับ antibiotics เพื่อช่วยในการ neutralize ยาปฏิชีวนะต่างๆ ที่มีอยู่ในเลือดผู้ป่วย รวมถึง cysteine ที่ใช้ในการดูดซับยาในกลุ่ม carbapenam เพื่อสามารถช่วยลดอัตราผลลบปลอมและเพิ่มอัตราการตรวจพบเชื้อได้มากขึ้น	๑๐%	มีน้อยกว่าครึ่ง	มีไม่ครบแต่จัดทำมาเพิ่ม	มีครบถ้วน
๒.๒ สามารถใช้ได้กับตัวอย่างเลือดและ sterile body fluid โดยมีเอกสารระบุในเอกสารกำกับผลิตภัณฑ์ของบริษัทผู้ผลิต	๑๐%	ไม่มี	-	มีเอกสารรับรอง
๒.๓ ในกรณีที่มีการเจาะเลือดใส่ในขวดอาหารเลี้ยงเชื้อก่อนที่จะมีการนำส่งมายังห้องปฏิบัติการเป็นเวลานาน (Delay Entry) จะต้องมียกเอกสารแนบสินค้ารับรอง (package insert) ว่าขวดอาหารเลี้ยงเชื้อนั้นสามารถตรวจหาเชื้อได้	๕%	ไม่มีเอกสารรับรอง	-	มีเอกสารรับรอง

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นายพัฒนพงษ์ มงคลแก่นทราย)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางเนาวรัตน์ วัฒนชาติ)
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายสุพจน์ ลามี่)
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

๓. คุณสมบัติเชิงประสิทธิภาพที่เสนอ	๓๕%	0 คะแนน	๕๐ คะแนน	๑๐๐ คะแนน
๓.๑ เครื่องตรวจวิเคราะห์ที่มีระบบระบุตัวตนและคุณภาพสิ่งส่งตรวจ ได้แก่ ระบบบาร์โค้ด , ระบบ level sensing เพื่อตรวจวัดปริมาณ , ระบบถ่ายภาพสิ่งส่งตรวจ เพื่อสอบกลับผลและคุณภาพของสิ่งส่งตรวจได้	๑๐%	มีน้อยกว่า ๒ ระบบ	มี ๒ ระบบ	มีครบ ๓ ระบบ
๓.๒ ขั้นตอนในการนำขวดเพาะเชื้อเข้า-ออกเครื่องตรวจวิเคราะห์	๑๐%	เจ้าหน้าที่สแกนบาร์โค้ดและนำขวดเข้า -ออกเครื่องเอง	-	เครื่องมีระบบนำขวดเข้า-ออกอัตโนมัติ
๓.๓ มีระบบ Automatic Quality control เพื่อช่วยในการควบคุมคุณภาพการเพาะเชื้อให้เป็นไปอย่างถูกต้องและเหมาะสม	๕%	ไม่มีระบบ	-	ระบุในเอกสารการใช้งาน
๓.๔ สามารถควบคุมการทำงานของเครื่องโดยคอมพิวเตอร์ที่มีระบบสั่งงาน เพียงการสัมผัสจากหน้าจอ (Touch screen graphic interface)	๕%	ไม่มี	-	มี
๓.๕ เมื่อเครื่องขัดข้องช่างสามารถ remote มาทำการแก้ไข ปัญหาเบื้องต้นได้ เพื่อช่วยร่นระยะเวลาและสะดวกต่อผู้ปฏิบัติงาน	๕%	ทำไม่ได้	-	ทำได้

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นายพัฒนพงษ์ มงคลแก่นทราย)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางเนาวรัตน์ วัฒนชาติ)
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายสุพจน์ ลามี่)
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ


แบบฟอร์มที่ ๑ แบบฟอร์มการประเมินผลแต่ละบริษัทผู้เสนอราคา

ตัวชี้วัดตัวคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็น ประโยชน์ต่อทางราชการ	น้ำหนักของ ตัวชี้วัด (%)	คะแนนที่ได้ (คะแนน)	รวม (น้ำหนัก x คะแนนที่ได้)
ชื่อบริษัทผู้เสนอราคา			
ชื่อคณะกรรมการผู้ให้คะแนน			
๑.....ตำแหน่ง.....			
๒.....ตำแหน่ง.....			
๓.....ตำแหน่ง.....			
๑. ราคา (จากคะแนนข้อ ๑.๑)	๔๐		
๒. คุณสมบัติเชิงคุณภาพที่เสนอ (จากคะแนนข้อ ๒.๑)	๑๐		
๓. คุณสมบัติเชิงคุณภาพที่เสนอ (จากคะแนนข้อ ๒.๒)	๑๐		
๔. คุณสมบัติเชิงคุณภาพที่เสนอ (จากคะแนนข้อ ๒.๓)	๕		
๕. คุณสมบัติเชิงประสิทธิภาพที่เสนอ (จากคะแนนข้อ ๓.๑)	๑๐		
๖. คุณสมบัติเชิงประสิทธิภาพที่เสนอ (จากคะแนนข้อ ๓.๒)	๑๐		
๗. คุณสมบัติเชิงประสิทธิภาพที่เสนอ (จากคะแนนข้อ ๓.๓)	๕		
๘. คุณสมบัติเชิงประสิทธิภาพที่เสนอ (จากคะแนนข้อ ๓.๔)	๕		
๙. คุณสมบัติเชิงประสิทธิภาพที่เสนอ (จากคะแนนข้อ ๓.๕)	๕		
รวม	๑๐๐		


 (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
 (นายพัฒนพงษ์ มงคลแก่นทราย)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ


 (ลงชื่อ).....กรรมการ
 (นางเนาวรัตน์ วังนาดี)
 นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ


 (ลงชื่อ).....กรรมการ
 (นายสุพจน์ ลามี่)
 นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ