

**รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ**  
**ขวดอาหารเลี้ยงเชื้อแบคทีเรียในเลือดสำหรับผู้ใหญ่**  
**สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข โรงพยาบาลอุทัยธานี**

**๑. ความต้องการ**

ขวดอาหารเลี้ยงเชื้อแบคทีเรียที่ใช้กับเครื่องตรวจเพาะเชื้อแบบอัตโนมัติ

**๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน**

เพื่อตรวจหาการติดเชื้อแบคทีเรียในเลือดสำหรับผู้ใหญ่ที่ได้ และ/หรือ ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ

**๓. คุณลักษณะทั่วไป**

๓.๑ เป็นขวดอาหารเลี้ยงเชื้อแบคทีเรียที่ใช้กับเครื่องตรวจเพาะเชื้อแบบอัตโนมัติ

๓.๒ ภาชนะที่บรรจุอาหารเลี้ยงเชื้อเป็นขวดพลาสติกที่ทนต่อแรงกระแทก ไม่แตกง่าย

**๔. คุณลักษณะด้านเทคนิค**

๔.๑ เป็นขวดอาหารเลี้ยงเชื้อ ที่มีสารสำหรับดูดซับยาปฏิชีวนะ

๔.๒ ใช้หลักการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ละลายอยู่ในอาหารเลี้ยงเชื้อ ซึ่งเมื่อมีการเจริญเติบโตของเชื้อจะผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกมา โดยใช้หลักการตรวจวัดการเปลี่ยนแปลงของสี (CO<sub>2</sub>-Colorimetric Sensor)

๔.๓ ใช้ได้กับตัวอย่างเลือดและน้ำจากช่องต่างๆ (Sterile body fluid)

๔.๔ ขวดเพาะเชื้อเป็นขวดพลาสติก

๔.๕ ไม่ต้องมีการเจาะขวดเพื่อเติมอากาศก่อนการเพาะเชื้อ เพื่อป้องกันการปนเปื้อน

๔.๖ มีหนังสือยืนยันว่าสามารถจัดเก็บได้ที่อุณหภูมิ ๑๕ - ๓๐ องศาเซลเซียส โดยไม่ทำให้องค์ประกอบภายในเสื่อมสภาพ

๔.๗ ใน Package Insert จะต้องระบุ delayed entry ที่ ๒๔ ชั่วโมง ต้อง มากกว่า ๙๙% (ที่อุณหภูมิห้อง หรือ ๒๕ องศาเซลเซียส)

**๕. เงื่อนไขเฉพาะ**

๕.๑ มีฉลากระบุชื่อผู้ผลิต และ วัน เดือน ปี ที่หมดอายุ

๕.๒ บริษัทผู้ขาย ต้องเสนอรายละเอียดเครื่องตรวจอัตโนมัติพร้อมเครื่องสำรองไฟ ที่ใช้กับขวดเพาะเชื้อดังกล่าวในวันยื่นซองสอบราคา

๕.๓ เป็นผลิตภัณฑ์ จาก อเมริกา หรือ ยุโรป

๕.๔ บริษัทผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบอบรมวิธีการใช้งานเครื่องให้กับบุคลากรห้องปฏิบัติการฯ และการดูแลรักษาเชิงป้องกันตามมาตรฐานสากล (มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยโดยละเอียด)

๕.๕ เวชภัณฑ์ที่ส่งมอบหากมีการชำรุดเสียหาย บริษัทผู้ขายต้องยินยอมให้เปลี่ยนใหม่ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๗ วัน

๕.๖ บริษัทผู้ขายต้องยืนยันราคาเสนอไม่น้อยกว่า ๑ ปี ไม่ว่าจะจัดซื้อด้วยวิธีใดๆ

๕.๗ บริษัทผู้ขายยินยอมให้ผู้ซื้อยกเลิกสัญญาก่อนหมดสัญญาหาก

- ตรวจสอบแล้วพบว่า สินค้าไม่เป็นไปตามลักษณะหรือมาตรฐานตามที่ระบุผลการใช้ไม่ได้ผลดี



(นายจิววัฒน์ ชัยวาทนาถ)  
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ



(นายชิตชัย อัจฉริยะศักดิ์ชัย)  
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ



(นายยงยุทธ สนธิพรรค)  
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

๕.๘ บริษัทผู้ขายต้องจัดหาเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ (Automated analyzer) พร้อมเครื่องสำรองไฟ สามารถใช้ตรวจภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Hemoculture) พร้อมอุปกรณ์ครบ จำนวน ๑ ชุด โดยมีช่องบรรจุไม่น้อยกว่า ๑๒๐ ช่อง บรรจุให้โรงพยาบาลโดยไม่คิดมูลค่า ตลอดการใช้งานชุดตรวจของบริษัท และยินดีติดตั้งภายใน ๓๐ วันหลังจากทำสัญญา โดยเครื่องมีคุณสมบัติดังนี้

- ควบคุมการทำงานด้วยระบบไมโครโปรเซสเซอร์หรือไมโครคอมพิวเตอร์
- ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ Volt ๕๐/๖๐ Hertz
- มีใบอนุญาตนำเข้าเครื่องมือแพทย์
- มีสัญญาณเตือนเมื่อตรวจพบการเจริญของเชื้อ และมีการแสดงผลทางจอคอมพิวเตอร์ได้ รวมถึง software สำหรับเก็บข้อมูล (Data base) และประมวลผลการทางสถิติทำรายงานในรูปแบบต่างๆได้
- มีระบบสั่งงานแบบสัมผัสที่หน้าจอแสดงผลบนตัวเครื่องฯ ได้

๕.๙ สัญญาจะซื้อขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ

๕.๑๐ ทางโรงพยาบาลอุทัยธานีขอสงวนสิทธิ์ที่ไม่รับราคาต่ำสุดก็ได้ หากมีผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติที่ดีกว่าและเหมาะสมกับราคา

๕.๑๑ บริษัทผู้ขายต้องจัดหา โปรแกรมผลการเพาะเชื้อและความไวของยาปฏิชีวนะ (MLAB) และเชื่อมต่อกับระบบ HIS (Hospital information system) ของโรงพยาบาลโดยไม่คิดมูลค่า



(นายจิววัฒน์ เชี่ยวชาญ)  
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ



(นายชิตชัย อัจฉริยะศักดิ์ชัย)  
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ



(นายยงยุทธ สนธิพรรค)  
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ