

**รายละเอียดและคุณลักษณะขวดบรรจุอาหารเลี้ยงเชื้อสำหรับผู้ป่วยเด็ก
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี**

1. **ความต้องการ** ขวดอาหารเลี้ยงเชื้อแบบ Aerobic สำหรับบรรจุตัวอย่างเลือดจากผู้ป่วยที่เจาะเลือดได้ปริมาณน้อย พร้อมน้ำยา จำนวน 10,000 ขวด มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด
2. **วัตถุประสงค์ในการใช้งาน** ใช้เพาะเชื้อจากเลือดหรือน้ำจากส่วนต่างๆของร่างกาย
3. **คุณสมบัติ**
 - 3.1 เป็นขวดอาหารเลี้ยงเชื้อ ซึ่งมีส่วนประกอบของ Tryptic soy broth / Brain heart infusion broth, SPS และ สารดูดซับยาต้านจุลชีพที่มีอยู่ในตัวอย่างเลือด
 - 3.2 ใช้สำหรับเพาะเชื้อจากเลือดหรือน้ำจากส่วนต่างๆของร่างกาย ในภาวะ Aerobic
 - 3.3 ใช้กับเครื่องตรวจหาเชื้อใน เลือดแบบอัตโนมัติ โดยอาศัยหลักการของ Colorimetric CO₂ / หลักการ Fluorescent ในการวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เพิ่มขึ้น จากการเจริญเติบโตของเชื้อ
 - 3.4 ไม่ต้องมีการเจาะขวดเพื่อเพิ่มอากาศ (No venting) ก่อนนำไปเพาะเลี้ยงเชื้อในตู้ เพื่อป้องกันผู้ใช้ไม่ให้เกิดต่อการถูกเข็มตำและลดการปนเปื้อนจากเชื้อในอากาศ
 - 3.5 มี Barcode label 2 ชุด ติดที่ด้านข้างของขวด โดยมีอย่างน้อย 1 แถบที่สามารถลอกออกและนำไปติดบน record book ได้ และมีชุด barcode สำรองกรณี barcode ที่ติดข้างขวดเสียหาย
 - 3.6 ฉลากบนขวดกำหนดวันหมดอายุและหมายเลขรหัสการผลิตของขวดนั้น
 - 3.7 สามารถเก็บรักษาขวดไว้ที่อุณหภูมิ 2-25 °C ได้ โดยไม่ทำให้องค์ประกอบภายใน เสื่อมสภาพ
 - 3.8 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองมาตรฐานจากองค์การอาหารและยาของสหรัฐอเมริกา (US FDA)
4. **เงื่อนไขเฉพาะ**
 - 4.1 ผู้ขายต้องนำเครื่องตรวจวิเคราะห์ชนิดอัตโนมัติรุ่นใหม่ล่าสุดที่ใช้กับชุดน้ำยาที่เสนอขายมาติดตั้งให้โดยไม่มีคิดมูลค่า ตลอดระยะเวลาที่ซื้อน้ำยาสำเร็จรูป ภายในระยะเวลาไม่เกิน 1 เดือน พร้อมทั้งจัดอบรมการใช้เครื่องแก่เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลสรรพ สิทธิประสงค์จนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี
 - 4.2 ผู้ขายต้องดูแลเครื่องและอุปกรณ์ประกอบเครื่องเช่น เครื่องสำรองไฟฟ้า(UPS), หมึกพิมพ์, กระดาษสำหรับพิมพ์ และเครื่องพิมพ์ให้มีเพียงพอใช้ และพร้อมใช้งานได้เสมอ
 - 4.3 ผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบบำรุงรักษาเครื่องเพาะเชื้อในเลือด ตามกำหนดเวลาบำรุงรักษาที่กำหนดในคู่มือของเครื่อง พร้อมทั้งรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่มีจากการบำรุงรักษาในทุกกรณี
 - 4.4 ในกรณีที่เครื่องเสียหายจากการใช้งานปกติ หรือต้องซ่อมบำรุงเปลี่ยนอะไหล่ตามวาระ บริษัทต้องรับภาระค่าใช้จ่าย วัสดุอุปกรณ์ ค่าซ่อม และซ่อมให้ใช้งานได้ตามปกติ ภายใน 48 ชั่วโมง ถ้าไม่สามารถแก้ไขได้ภายใน 7 วัน บริษัทยินดีส่งเครื่องใหม่มาสำรอง
 - 4.5 ผู้ขายต้องรับภาระค่าใช้จ่ายคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์รวมถึงค่าลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ สำหรับการเพิ่มจุดลงทะเบียนและการคีย์รายงานผล ของระบบสารสนเทศในห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา (MLab) เพิ่มอีก 1 จุด เพื่อให้เกิดสะดวกต่อการใช้งาน
 - 4.6 ผู้ขายต้องรับภาระค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อโปรแกรม MLAB กับระบบสารสนเทศของห้องปฏิบัติการรวม หรือระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล รวมทั้งต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาระบบประจำปี

นางจิราภรณ์ นิลสกุล
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

นางวิไลวรรณ ธานี
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

นางสาวปนัดดา อร่ามเรือง
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

4.7 ผู้ขายต้องมอบคู่มือหลักการของเครื่องตรวจวิเคราะห์และการใช้เครื่อง พร้อมทั้งคู่มือการบำรุงรักษาเครื่อง ฉบับภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ 1 ชุดแก่ผู้ซื้อ

4.8 หากคุณภาพของอาหารเลี้ยงเชื้อหรือเครื่องตรวจวิเคราะห์ ตลอดจนการบริการหลังการขายไม่เป็นที่น่าพอใจของผู้ซื้อ ผู้ซื้อมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้ทุกเมื่อ

4.9 อาหารเลี้ยงเชื้อที่ใช้มีอายุการใช้งานอย่างน้อย 6 เดือนขึ้นไป ในกรณีที่อาหารเลี้ยงเชื้อใกล้หมดอายุหรือเสื่อมคุณภาพ ผู้ขายต้องเปลี่ยนให้ใหม่ให้ครบตามจำนวนทันทีที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ

4.10 ผู้ขายต้องทำเครื่องหมายในแต่ละหัวข้อข้างบนให้ชัดเจนว่าขวดอาหารเลี้ยงเชื้อที่นำมาเสนอมีคุณสมบัติครบถ้วนเพื่อประหยัดเวลาในการตรวจสอบคุณสมบัติ

4.11 ผู้ขายต้องเสนอราคาขวดอาหารเลี้ยงเชื้อแต่ละชนิด โดยคณะกรรมการจะพิจารณาราคารวมทั้งหมดแล้วตัดสิน

นางจิราภรณ์ นิลสกุล
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

นางวิไลวรรณ ธานี
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

นางสาวปนัดดา อร่ามเรือง
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี
รายละเอียดและคุณลักษณะขวดบรรจุอาหารเลี้ยงเชื้อสำหรับผู้ใหญ่

1. **ความต้องการ** ขวดอาหารเลี้ยงเชื้อแบบ aerobic สำหรับบรรจุตัวอย่างเลือด พร้อมน้ำยา จำนวน 100,000 ขวด มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด
2. **วัตถุประสงค์ในการใช้งาน** ใช้เพาะเชื้อจากเลือดหรือน้ำจากส่วนต่างๆของร่างกาย
3. **คุณสมบัติ**
 - 3.1 เป็นขวดอาหารเลี้ยงเชื้อ ซึ่งมีส่วนประกอบของ Tryptic soy broth/Brain heart infusion broth, SPS และ สารดูด จับยาต้านจุลชีพที่มีอยู่ในตัวอย่างเลือด
 - 3.2 ใช้สำหรับเพาะเชื้อจากเลือดหรือน้ำจากส่วนต่างๆของร่างกาย ในภาวะ Aerobic
 - 3.3 ใช้กับเครื่องตรวจหาเชื้อใน เลือดแบบอัตโนมัติ โดยอาศัยหลักการของ Colorimetric CO₂/หลักการ Fluorescent ในการวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เพิ่มขึ้น จากการเจริญเติบโตของเชื้อ
 - 3.4 ไม่ต้องมีการเจาะขวดเพื่อเพิ่มอากาศ (No venting)ก่อนนำไปเพาะเลี้ยงเชื้อในตู้ เพื่อป้องกันผู้ใช้ไม่ให้เกิดความเสี่ยงต่อการถูกเข็มตำและลดการปนเปื้อนจากเชื้อในอากาศ
 - 3.5 มี Barcode label 2 ชุด ติดที่ด้านข้างของขวด โดยมีอย่างน้อย 1 แถบที่สามารถลอกออก และนำไปติดบน record book ได้และมีชุด barcode สำรองกรณี barcode ที่ติดข้างขวดเสียหาย
 - 3.6 ฉลากบนขวดกำหนดวันหมดอายุและหมายเลขรหัสการผลิตของขวดนั้น
 - 3.7 สามารถเก็บรักษาขวดไว้ได้ที่อุณหภูมิ 2-25 ° ซ โดยไม่ทำให้องค์ประกอบภายใน เสื่อมสภาพ
 - 3.8 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองมาตรฐานจากองค์การอาหารและยาของสหรัฐอเมริกา (US FDA)
4. **เงื่อนไขเฉพาะ**
 - 4.1 ผู้ขายต้องนำเครื่องตรวจวิเคราะห์ชนิดอัตโนมัติรุ่นใหม่ที่ใช้กับชุดน้ำยาที่เสนอขายมาติดตั้งให้โดยไม่คิดมูลค่า ตลอดระยะเวลาที่ซื้อน้ำยาสำเร็จรูป โดยใช้ระยะเวลาไม่เกิน 1 เดือน พร้อมทั้งจัดอบรมการใช้เครื่องแก่เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลสรรพ สิทธิประสงค์จนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี
 - 4.2 ผู้ขายต้องดูแลเครื่องและอุปกรณ์ประกอบเครื่องเช่น เครื่องสำรองไฟฟ้า(UPS),หมึกพิมพ์,กระดาษสำหรับพิมพ์ ให้มีเพียงพอใช้ และพร้อมใช้งานได้เสมอ
 - 4.3 ผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบบำรุงรักษาเครื่องเพาะเชื้อในเลือด ตามกำหนดเวลาบำรุงรักษาที่กำหนดในคู่มือของเครื่อง พร้อมทั้งรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่มีจากการบำรุงรักษาในทุกกรณี
 - 4.4 ในกรณีที่เครื่องเสียหายจากการใช้งานปกติ หรือต้องซ่อมบำรุงเปลี่ยนอะไหล่ตามวาระ บริษัทต้องรับภาระค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าซ่อม และซ่อมให้ใช้งานได้ตามปกติ ภายใน 48 ชั่วโมง ถ้าไม่สามารถแก้ไขได้ภายใน 7 วัน บริษัทยินดีส่งเครื่องใหม่มาสำรอง
 - 4.5 ผู้ขายต้องรับภาระค่าใช้จ่ายคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์รวมถึงค่าลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ สำหรับการเพิ่มจุดลงทะเบียนและการคีย์รายงานผล ของระบบสารสนเทศในห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา(Mlab)เพิ่มอีก1จุด เพื่อให้เกิดสะดวกต่อการใช้งาน
 - 4.6 ผู้ขายต้องรับภาระค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อโปรแกรม MLAB กับระบบสารสนเทศของห้องปฏิบัติการรวม หรือระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล รวมทั้งต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาระบบประจำปี

นางจิราภรณ์ นิลสกุล
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

นางวีไลวรรณ ธาณี
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

นางสาวปนัดดา อร่ามเรือง
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

4.7 ผู้ขายต้องมอบคู่มือหลักการของเครื่องตรวจวิเคราะห์และการใช้เครื่อง พร้อมทั้งคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องแบบภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ 1 ชุดแก่ผู้ซื้อ

4.8 หากคุณภาพของอาหารเลี้ยงเชื้อหรือเครื่องตรวจวิเคราะห์ ตลอดจนการบริการหลังการขายไม่เป็นที่น่าพอใจของผู้ซื้อ ผู้ซื้อจะมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้ทุกเมื่อ

4.9 อาหารเลี้ยงเชื้อที่ใช้มีอายุการใช้งานอย่างน้อย 6 เดือนขึ้นไป ในกรณีที่อาหารเลี้ยงเชื้อใกล้หมดอายุหรือเสื่อมคุณภาพ ผู้ขายต้องเปลี่ยนให้ใหม่ให้ครบตามจำนวนทันทีที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ

4.10 ผู้ขายต้องทำเครื่องหมายในแต่ละหัวข้อข้างบนให้ชัดเจนว่าขวดอาหารเลี้ยงเชื้อที่นำมาเสนอมีคุณสมบัติครบถ้วนเพื่อประหยัดเวลาในการตรวจสอบคุณสมบัติ

4.11 ผู้ขายต้องเสนอราคาขวดอาหารเลี้ยงเชื้อแต่ละชนิด โดยคณะกรรมการจะพิจารณาราคารวมทั้งหมดแล้วตัดสินใจ

นางจิราภรณ์ นิลสกุล
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

นางวิไลวรรณ ธาณี
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

นางสาวปนัดดา อร่ามเรือง
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

