

รายละเอียดคุณลักษณะ

ตู้แช่แข็งแบบยืน

(Ultra-Low temperature Upright Freezer)

สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ ตู้

๑. ความเป็นมา

ห้องปฏิบัติการชีวโมเลกุลและพันธุศาสตร์มีพันธกิจในการให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางด้านสารพันธุกรรมของมนุษย์โดยใช้สิ่งส่งตรวจชนิดเลือดครบส่วนเก็บด้วยสารกันเลือดแข็งชนิด Ethylene diaminetetra acetic acid (EDTA) ที่สามารถรักษาสภาพของเม็ดเลือดได้เหมาะสมในการนำไปตรวจทางด้าน สารชีวโมเลกุล ชนิด Deoxyribonucleic Acid (DNA) หรือ Ribonucleic acid (RNA) ซึ่งการรักษา สภาพของสิ่งส่งตรวจประเภท DNA หรือ RNA เพื่อไม่ให้สารพันธุกรรมเหล่านี้ถูกทำลายด้วยสารเคมีหรือ เอนไซม์ต่างๆ จึงมีความจำเป็นต้องเก็บรักษาไว้ที่อุณหภูมิ - ๘๐ องศาเซลเซียส เพื่อคงสภาพสารพันธุกรรมไว้ ได้ในระยะเวลาหลายปีสำหรับการตรวจวิเคราะห์ทาง genetics ต่อไป นอกจากนี้การเก็บรักษาตัวอย่างที่ อุณหภูมิ - ๘๐ องศาเซลเซียส ยังมีความจำเป็นสำหรับตัวอย่างชนิดอื่นๆ ด้วย เช่น ตัวอย่างปัสสาวะที่ส่ง ตรวจหาสารอินทรีย์ของผู้ป่วยเด็ก ตัวอย่าง Dried blood spot ที่ส่งตรวจหาสารอินทรีย์และกรดอะมิโนของ เด็กแรกเกิด รวมถึงการรักษาสภาพของน้ำยา สารเคมี หรือเอนไซม์ต่างๆ ที่ใช้ในงานตรวจทาง genetics

๒. วัตถุประสงค์

๑. ใช้เป็นตู้แช่แข็งแบบยืน (Ultra-Low temperature Upright Freezer) สำหรับการจัดเก็บสิ่งส่ง ตรวจประเภทสารพันธุกรรมชนิด DNA หรือ RNA และปัสสาวะที่ส่งตรวจหาสารอินทรีย์ ของผู้ป่วยเด็ก

๒. เพื่อทดแทนตู้แช่แข็งเดิมที่ชำรุดหมายเลขครุภัณฑ์ ๔๑๑๐-๐๐๙-๐๐๐๓/๐๐๑๐ มีอายุการใช้งาน ๒๔ ปี

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ กรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการ บริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพให้เข้าพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี กรมการแพทย์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่กรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ารายหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการเป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๑๔๐๕.๒/ว๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มียกเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่ ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ไม่ใช้บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และ งานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตู้แช่แข็งแบบยืน (Ultra-Low temperature Upright Freezer)

๔.๑ คุณสมบัติทั่วไป

๔.๑.๑. เป็นตู้แช่แข็งแบบยืนหรือประตูแนวตั้ง (Ultra-Low temperature Upright Freezer) สามารถควบคุมอุณหภูมิ (Temperature control range) ได้ในช่วง -๕๐ ถึง -๘๕ องศาเซลเซียสหรือดีกว่า

๔.๑.๒ มีขนาดความจุของตู้ (Volume or Capacity) ไม่น้อยกว่า ๕๒๐ ลิตร

๔.๑.๓ มีขนาดของตัวตู้ภายนอก (External dimension, W x D x H) ไม่มากกว่า ๑๑๕x๑๑๐x๒๐๐ เซนติเมตร

๔.๑.๔ มีขนาดของตัวตู้ภายใน (Internal dimension, W x D x H) ไม่มากกว่า ๘๐x๗๕x๑๔๕ เซนติเมตร

๔.๑.๕ วัสดุของตัวตู้ภายนอกและภายใน (Exterior and Interior material) เป็นสแตนเลสหรือโลหะเคลือบสี (Stainless steel or Painted steel or Powder coated steel)

๔.๑.๖ ตัวตู้มีประตูชั้นนอก ๑ บาน และประตูชั้นในอย่างน้อย ๔ บาน โดยประตูชั้นนอกมีปะเก็น (Gasket) แบบเรียบ (Flat) หรือพับเป็นร่อง (Fold)

๔.๑.๗ มีความหนาของผนังฉนวนกันความร้อน (Insulation thickness or Wall thickness) ไม่น้อยกว่า ๘๐ มิลลิเมตร

๔.๑.๘ มีแผงฉนวนสุญญากาศ (Vacuum Insulation panel) ซึ่งวัสดุของฉนวน (Insulation) เป็นชนิดโพลียูรีเทนโฟม (Polyurethane foam)

๔.๑.๙ ภายในตัวตู้มีชั้นวางของ (Shelves) ไม่น้อยกว่า ๓ ชั้น ผลิตด้วยวัสดุสแตนเลส (Stainless steel) และสามารถปรับเลื่อนระดับได้

๔.๑.๑๐ ตัวตู้มีล้อเลื่อน จำนวน ๔ ล้อ และมีอุปกรณ์สำหรับยึดติดตัวตู้สำหรับป้องกันการขยับเคลื่อนที่

๔.๒ คุณสมบัติด้านเทคนิค

๔.๒.๑ มีระบบทำความเย็นแบบแยกส่วน ๒ ตัวทำงานเป็นอิสระต่อกัน (Independent Dual-Cooling) หรือมีระบบทำความเย็นแบบ ๒ ขั้นตอนเนื่อง (๒-stage compressor systems)

๔.๒.๒ ควบคุมการทำงานของอุณหภูมิด้วยระบบ Microprocessor

๔.๒.๓ ใช้สารทำความเย็น (Refrigerant) ชนิด CFC-free หรือ HCFC-free

๔.๒.๔ มีหน้าจอแสดงอุณหภูมิภายในตัวตู้แบบระบบสัมผัสหรือแบบกด

๔.๒.๕ มีระบบการแจ้งเตือนด้วยเสียงหรือข้อความหรือแสงเมื่อตู้มีความผิดปกติต่างๆ เช่น อุณหภูมิของตู้ต่ำหรือสูงเกินค่าที่กำหนดไว้ กระแสไฟฟ้าขัดข้อง แบตเตอรี่ขัดข้อง หรือระบบอื่นๆ ของตู้มีปัญหา เป็นต้น

๔.๒.๖ มีระบบการตั้งรหัสป้องกันการปรับเปลี่ยนอุณหภูมิได้ (Password protection)

๔.๒.๗ มีกุญแจสำหรับล็อกประตูตู้

๔.๒.๘ มีโปรแกรมตรวจสอบการทำงานของตัวเครื่องเพื่อวินิจฉัยความผิดปกติ

๔.๒.๙ เสียงดังขณะทำงาน (Noise level) ไม่เกิน ๖๐ เดซิเบล (dB)

๔.๒.๑๐ มีปุ่มลดความเป็นสุญญากาศภายในตัวตู้ (Vent port) ชนิด Automatic หรือชนิด Manual

๔.๒.๑๑ สามารถใช้กับระบบไฟฟ้าของประเทศไทยได้

๔.๓ อุปกรณ์ประกอบ

๔.๓.๑ เครื่องปรับแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติ (Stabilizer) ขนาด ๕ KVA จำนวน ๑ เครื่อง

๕. เงื่อนไข

๕.๑ เป็นสินค้าใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนและเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตและประกอบจากโรงงานที่ได้มาตรฐานสากล เช่น ระบบ ISO หรือเทียบเท่า

๕.๒ มีการติดตั้งและทดสอบให้พร้อมใช้งาน โดยให้คำนึงถึงระบบไฟฟ้า ระบบควบคุมอุณหภูมิ ระดับเสียง และสภาพแวดล้อม ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมและปลอดภัยโดยไม่กระทบกับเครื่องมือต่างๆ ที่มีของห้องปฏิบัติการ ค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อระบบไฟบริษัทเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด กรณีถ้าการติดตั้งเครื่องส่งผลกระทบก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของสถาบัน ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น

๕.๓ มีการรับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๓ ปี นับจากวันส่งมอบถูกต้อง โดยการรับประกันรวมค่าแรง/ค่าอะไหล่/อุปกรณ์ซ่อมแซม

๕.๔ มีการสอบเทียบเครื่องมือตามมาตรฐาน ISO ๑๗๐๒๕ ก่อนส่งมอบเครื่อง ณ สถานที่ปฏิบัติงานจริง และทำการสอบเทียบตู้แช่แข็งจำนวน ๑ ครั้งต่อปี ในระยะเวลาประกัน

๕.๕ มีการบำรุงรักษาเครื่อง (Service maintenance) โดยช่างผู้เชี่ยวชาญ เป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๓ ปี นับจากวันส่งมอบถูกต้อง

๕.๖ มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ ชุด และคู่มือฉบับย่อในการใช้งาน และบำรุงรักษาเครื่อง (Operation Manual) โดยส่งมอบพร้อมเครื่อง

๕.๗ มีเอกสารรับรองจากผู้ผลิตว่ามีอะไหล่ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๕.๘ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยจากผู้ผลิต

๕.๙ มีผู้เชี่ยวชาญในการจัดอบรมการใช้งานให้แก่เจ้าหน้าที่ ณ สถานที่ปฏิบัติงานจริง จนผู้ใช้งานเข้าใจและสามารถใช้งานได้เป็นปกติ

๕.๑๐ ผู้ขายต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต

๕.๑๑ มีช่างซ่อมบำรุงพร้อมเอกสารรับรองว่าผ่านการฝึกอบรมอย่างเป็นทางการจากโรงงานผู้ผลิตเพื่อประโยชน์ในการซ่อมบำรุงและการบริการด้านอะไหล่

๕.๑๒ บริษัทผู้ผลิตได้รับรองคุณภาพระบบ ISO ๙๐๐๑ หรือ ISO ๑๔๐๐๑ หรือ ISO ๑๓๔๘๕

๕.๑๓ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัย Conformance Europeene (CE) หรือ Underwriter Laboratories (UL)

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือก

ใช้เกณฑ์ราคาต่ำสุดในการพิจารณาคัดเลือกเป็นผู้คัดเลือกการเสนอราคา

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

๗๖๐,๐๐๐ บาท (เจ็ดแสนหกหมื่นบาทถ้วน)

๘. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ผู้ขายต้องติดตั้งตู้แช่แข็งที่พร้อมใช้งานให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๙. งานงานและการจ่ายเงิน

กำหนดงานงาน ๑ งานงาน

๑๐. อัตราการปรับ

ผู้ขายต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันสำหรับเครื่องที่ยังไม่ได้ส่งมอบให้ถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อเครื่องต่อวัน นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนดส่งมอบตามสัญญา จนถึงวันที่ผู้ขายได้นำเครื่องดังกล่าวมาส่งมอบและติดตั้งให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วน

๑๑. กำหนดระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องของเครื่องมือนี้เป็นเวลาอย่างน้อย ๓ ปี นับจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบเครื่องมือทั้งหมดไว้โดยถูกต้องตามกฎหมาย โดยภายในระยะเวลาดังกล่าวหากเครื่องมือเกิดการชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีดังเดิมภายใน ๕ วันทำการ ซึ่งหากเครื่องมือมีการแก้ไข ๓ ครั้งแล้วยังไม่สามารถกลับไปใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายจำต้องนำเครื่องใหม่มาเปลี่ยนให้ภายในเวลา ๖๐ วัน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ

(นางพอน สิงหามาตร)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นางสาวศุกลักษณ์ โชควิทยา)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นางสาวคันสนีย์ คนหา)

นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ