

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องตรวจหาความเป็นกรด-ด่าง-ก๊าซในเลือดอัตโนมัติพร้อมน้ำยา
(เครื่องตรวจวิเคราะห์แก๊สในเลือด (Blood gas) พร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์)

๔. เครื่องตรวจวิเคราะห์มีระบบ Automatic QC ซึ่งสามารถตั้งเวลาให้เครื่องทำ QC ได้เอง โดยอัตโนมัติ และเครื่องสามารถเก็บค่า QC และคำนวณค่าทางสถิติภายในตัวเครื่องได้
๕. เครื่องตรวจวิเคราะห์มีระบบการตรวจวัดที่ไม่ได้แยก Electrode และเป็นเครื่องที่มีลักษณะ Zero maintenance
๖. เครื่องตรวจวิเคราะห์มีระบบอ่านบาร์โค้ด และส่งผลเข้าระบบสารสนเทศ ห้องปฏิบัติการ
๗. เครื่องตรวจวิเคราะห์สามารถตรวจวิเคราะห์และรายงานผลได้ไม่เกิน 2 นาที/ราย
- ๒.๒ ผู้ให้เข้าจะต้องจัดหาน้ำยาตรวจวิเคราะห์ ความเป็นกรด-ด่าง-ก๊าซในเลือด (เครื่องตรวจวิเคราะห์แก๊สในเลือด (Blood gas) พร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์) ตลอดอายุสัญญาดังนี้
 - ๒.๒.๑ ชุดน้ำยาตรวจหาความเป็นกรด-ด่าง-ก๊าซในเลือด (blood gas) จำนวน ๓๐,๕๐๘ ราย
 - ๒.๒.๒ ชุดน้ำยาตรวจที่ใช้ไปกับการทำการควบคุมคุณภาพ และการซ่อมแซมเครื่องไม่ใบรวมอยู่ในข้อที่ ๑
- ๒.๓ ผู้ให้เข้าต้องจัดหาเครื่องตรวจหาความเป็นกรด-ด่าง-ก๊าซในเลือด (เครื่องตรวจวิเคราะห์แก๊สในเลือด (Blood gas) พร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์) ที่ใช้ได้กับชุดน้ำยาในข้อ ๒.๑, จำนวน ๒ เครื่อง และมีเครื่องสำรองจำนวน ๑ เครื่อง
- ๒.๔ ผู้ให้เข้าต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าเชื่อมต่อเครื่องตรวจวิเคราะห์ทุกเครื่องที่ทางผู้ขายนำมาติดตั้งให้กับทางโรงพยาบาลเข้ากับระบบ LIS ที่โรงพยาบาลใช้อยู่ พร้อมรับผิดชอบค่าใช้จ่ายการดูแลรักษาระบบตลอดสัญญา
- ๒.๕ ผู้ให้เข้าจะต้องติดตั้งเครื่องตรวจ ในพื้นที่ห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลยะลา ให้พร้อมใช้งาน ภายใน ๙๐ วันนับแต่วันทำสัญญา มิฉะนั้นโรงพยาบาลขอสงวนสิทธิบอกเลิกสัญญา
- ๒.๖ ผู้ให้เข้าต้องส่งช่างมาตรวจสอบสภาพเครื่องตรวจวิเคราะห์อย่างสม่ำเสมออย่างน้อยทุก ๓ เดือน และเมื่อเครื่องมือมีปัญหาขัดข้อง จะต้องดำเนินการซ่อมแซมให้ใช้งานได้ภายใน ๔๘ ชั่วโมง ในกรณีเครื่องเสียไม่สามารถซ่อมได้ ภายใน ๗ วัน ผู้ให้เข้าต้องนำเครื่องใหม่มาทดแทน
- ๒.๗ ผู้ให้เข้าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมบุคลากรของ ห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ทุกระดับในการใช้เครื่องตรวจวิเคราะห์ และ Accessories ทั้งหมด รวมทั้งการบำรุงรักษา ซ่อมแซมและแก้ไข ค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าอะไหล่ทั้งหมดเพื่อให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดียิ่งอยู่เสมอ
- ๒.๘ ผู้ให้เข้าต้องเพิ่มเครื่องมือหรือเปลี่ยนเครื่องมือที่มีศักยภาพสูงขึ้นให้กับโรงพยาบาลในกรณีที่โรงพยาบาลมีปริมาณงานเพิ่มมากขึ้นหรือไม่เพียงพอกับการใช้งานโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย .ด ๆ
- ๒.๙ ผู้ให้เข้าต้องให้การสนับสนุนและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการทำ Method Validation การสอบเทียบ (Calibrate), IQC และ EQA อย่างน้อย ๑ แห่งตลอดเวลาสัญญา
- ๒.๑๐ ผู้ให้เข้าต้องจัดอบรมการใช้งานเครื่องและการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นให้แก่ผู้ปฏิบัติการและรับผิดชอบดูแลเครื่องจนใช้งานได้ดีและมีการอบรมเพิ่มเติมอย่างน้อยปีละครั้งหรือเมื่อมีเจ้าหน้าที่ ใหม่

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องตรวจหาความเป็นกรด-ด่าง-ก๊าซในเลือดอัตโนมัติพร้อมน้ำยา
(เครื่องตรวจวิเคราะห์แก๊สในเลือด (Blood gas) พร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์)

๑. ความต้องการ

ต้องการเข้าเครื่องตรวจหาความเป็นกรด-ด่าง-ก๊าซในเลือดอัตโนมัติ พร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์ จำนวน ๓๐,๓๐๘ ราย และอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒. ขอบข่ายของงาน

๒.๑ เครื่องตรวจหาความเป็นกรด-ด่าง-ก๊าซในเลือดอัตโนมัติ พร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์ (เครื่องตรวจวิเคราะห์แก๊สในเลือด (Blood gas) พร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์)

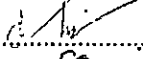


มีคุณสมบัติด้านเทคนิคของเครื่อง ดังนี้

๒.๑.๑ คุณสมบัติทั่วไป

๑. เครื่องตรวจและน้ำยาที่ใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้คุณภาพมาตรฐานสากล เช่น USFDA และ CE Mark หรือ ISO ๑๓๔๘๕ โดยมีหนังสือรับรองคุณภาพ และได้รับการรับรองจาก สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาประเทศไทย
๒. เครื่องตรวจมีอุปกรณ์ป้องกันก้อน clot ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกับเครื่อง โดยจะต้องมีทั้งสำหรับ Capillary และ syringe
๓. เครื่องตรวจใช้น้ำยาชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use) ระบบน้ำยาเป็นแบบ Single Reagent Pack ที่สามารถแสดงปริมาณน้ำยาผ่านทางหน้าจอได้ และมีภาชนะสำหรับใส่ น้ำทิ้ง บรรจุในกล่องน้ำยา เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยในการใช้งาน
๔. เครื่องตรวจใช้กับน้ำยาตรวจหาความเป็นกรด-ด่าง-ก๊าซและอิเล็กโทรไลต์ในเลือด โดยสามารถวิเคราะห์ตัวอย่างจากเลือดที่ได้จาก Arterial, Venous และ Capillary พร้อมอุปกรณ์ครบ และมีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒.๑.๒ คุณสมบัติเฉพาะ

๑. เครื่องตรวจวิเคราะห์สามารถวัดค่า pH, pCO₂, pO₂, Na⁺, K⁺, Ca⁺⁺, Cl⁻ และ Hematocrit ได้โดยตรง และสามารถทำการรายงานค่าคำนวณได้แก่ pH(T) pCO₂(T) PO₂(T) at patient temperature, HCO₃ (st), Actual base excess, standard base excess เป็นต้น
๒. เครื่องตรวจวิเคราะห์มีระบบ Automatic Sampler สำหรับดูดสารตัวอย่างเข้าเครื่องโดยอัตโนมัติ ใช้ได้กับ Syringe ชนิดที่เป็น Plastic หรือ Glass และ Capillary tube
๓. เครื่องตรวจวิเคราะห์มีระบบเตือน (Flags) เมื่อตรวจพบปัญหาในการตรวจวัด เช่น ปริมาณสิ่งส่งตรวจไม่เพียงพอต่อการวัด เครื่องตรวจวัดพบฟองอากาศในสิ่งส่งตรวจ

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(ลงชื่อ)..........กรรมการ