

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะวัสดุวิทยาศาสตร์  
ชุดตรวจชนิดฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง (Hemoglobin Typing) ด้วยเครื่องตรวจอัตโนมัติ  
โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

๑. ความต้องการ

ต้องการนำยาตรวจวิเคราะห์ชนิดฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดงพร้อมเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เพื่อใช้ในการตรวจวิเคราะห์ชนิดฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง (Hemoglobin Typing) ในตัวอย่างเลือด  
ของผู้ป่วยโลหิตจางธาลัสซีเมีย (Thalassemia) และคัดกรองคู่เสี่ยงในคู่สามีภรรยา

๓. คุณลักษณะเฉพาะ

๓.๑ เป็นเครื่องตรวจวิเคราะห์ชนิดและปริมาณฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดงด้วยหลักการ Capillary  
Electrophoresis (CE) หรือ High performance liquid chromatography (HPLC) โดยนำยาตรวจ  
วิเคราะห์เป็นน้ำยาที่สามารถใช้งานได้ทันที (ready to use) พร้อมทั้งอุปกรณ์ครบสมบูรณ์

๓.๒ เครื่องตรวจวิเคราะห์ที่มีความเร็วในการตรวจวิเคราะห์ไม่น้อยกว่า ๓๕ Test ต่อชั่วโมง และมี  
ระบบรางเลื่อนอัตโนมัติเพื่อนำสิ่งส่งตรวจเข้าเครื่องวิเคราะห์ และเครื่องตรวจวิเคราะห์สามารถทำ  
Hemolysate อัตโนมัติได้ และเป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๓.๓ เป็นน้ำยาสำเร็จรูป เป็นผลิตภัณฑ์บริษัทเดียวกันกับเครื่องตรวจอัตโนมัติ เพื่อทำการวิเคราะห์หา  
ชนิด และปริมาณฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง

๓.๔ น้ำยามีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือน นับตั้งแต่วันส่งมอบงาน

๓.๕ น้ำยาสำหรับล้างทำความสะอาดคอลัมน์ capillaries และ sample probe เป็นน้ำยาสำเร็จรูป  
บริษัทสนับสนุนโดยไม่คิดมูลค่า

๓.๖ ระบบการทำงานของเครื่องควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์และมีระบบสำรองไฟฟ้า

๓.๗ มีระบบ advanced peak identification เพื่อแยกโซนของสารตัวอย่าง โดยการเปรียบเทียบ  
Retention time หรือ Position ตามโซนที่กำหนด

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ  
(นางสาวสุรัญญา ขจัดโรคา) (นางสาวสุวิตา บุญชะโด) (นายสยาม จำปาไตร)



#### ๔. เงื่อนไขเฉพาะ

๔.๑ บริษัทจะต้องทำการบำรุงรักษา (Prevention maintenance) ตลอดสัญญาและในกรณีที่เครื่องขัดข้องจนผู้ใช้งานไม่สามารถแก้ไขเองได้ ช่างของบริษัทจะต้องมาแก้ไขภายใน ๒๔ ชั่วโมง หลังได้รับแจ้ง หากไม่สามารถซ่อมเครื่องให้ใช้งานได้ภายใน ๗ วัน บริษัทต้องนำเครื่องสำรองมาติดตั้งให้สามารถให้บริการได้

๔.๒ บริษัทต้องมารับผิดชอบในการติดตั้งตลอดจนบำรุงรักษาเครื่องสำรองไฟ (UPS) ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ



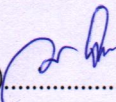
๔.๓ ผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อโปรแกรมการตรวจวิเคราะห์เข้ากับระบบ LIS ที่โรงพยาบาลให้อยู่ ภายใน ๓๐ วัน นับจากวันที่ติดตั้งเครื่องหรือเริ่มสัญญาใหม่ รวมราคาทั้งสิ้นประมาณ ๑๕๐,๐๐๐.- บาท

๔.๔ ผู้ขายจะต้องให้การสนับสนุนและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการทำ Method Verification สมัครสมาชิก EQA อย่างน้อย ๑ แห่ง และจัดหา IQC material ในการทดสอบให้กับโรงพยาบาลให้เพียงพอตลอดสัญญา รวมราคาทั้งสิ้นประมาณ ๓,๕๐๐.- บาท

๔.๕ บริษัทต้องจัดอบรมการตรวจวิเคราะห์การใช้งานเครื่องตรวจวิเคราะห์ และแก้ไขเบื้องต้นให้แก่เจ้าหน้าที่จนสามารถใช้งานได้

๔.๖ ผู้ขายต้องส่งมอบคู่มือการใช้งานเครื่องตรวจวิเคราะห์ที่จัดทำขึ้นเป็นมาตรฐานของการใช้เครื่องตั้งนี้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างน้อยฉบับละ ๑ เล่ม ให้แก่ผู้ซื้อ

๔.๗ กรณีที่ผู้ขายไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขข้างต้น ผู้ซื้อมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ ค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดขึ้นจากการที่ผู้ขายไม่สามารถ ปฏิบัติตามเงื่อนไขจนเป็นเหตุให้ผู้ซื้อบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะเรียกร้องเอาแก่ผู้ซื้อไม่ได้ทุกกรณี

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางสาวสุรัญชนา ขจัดโรคา) (นางสาวสุวิตา บุญชะโด) (นายสยาม จำปาไตร)