



ประกาศโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า

เรื่อง ประกวดราคาซื้อน้ำยาตรวจทางพยาธิวิทยา จำนวน ๑๒ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อน้ำยาตรวจทางพยาธิวิทยา จำนวน ๑๒ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๒๗๖,๔๘๒.๐๐ บาท (สามล้านสองแสนเจ็ดหมื่นหกพันเก้าร้อยแปดสิบบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

น้ำยาตรวจทางพยาธิวิทยา	จำนวน	๑๒	รายการ
------------------------	-------	----	--------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.pinklao.go.th หรือ www.sprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒-๔๗๕๒๘๕๔ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

พลเรือตรี สุमितร์ แดงดีเลิศ

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าฯ พร.

ร่างขอบเขตของงาน(Term of Reference:TOR)

การประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาทางอิเล็กทรอนิกส์(e-bidding)

งานจัดซื้อน้ำยาตรวจทางพยาธิวิทยา จำนวน ๑๒ รายการ

ความต้องการ น้ำยาตรวจทางพยาธิวิทยา จำนวน ๑๒ รายการ (ตามบัญชีรายละเอียด แนบท้าย)

วัตถุประสงค์ ใช้ตรวจหาระดับสารเคมีต่างๆจากสิ่งส่งตรวจของมนุษย์ ในรอบ ๑ ปี ตั้งแต่ ๑ มกราคม ๒๕๖๒ – ๓๐ กันยายน ๒๕๖๒

คุณสมบัติทั่วไป

เป็นชุดน้ำยาสำเร็จรูปที่ใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์ อัตโนมัตี สำหรับวิเคราะห์หาระดับสารเคมี และมีองค์ประกอบครบชุด สำหรับ การตรวจจากสิ่งส่งตรวจของมนุษย์ โดยที่น้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หาระดับสารเคมี เป็นแบบพร้อมใช้งาน (Ready to use) ไม่ต้องมีการเตรียมน้ำยาเพื่อลดความผิดพลาดหรือมีการเตรียมอย่างง่ายเพื่อความคงทนในการใช้งาน

คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์(Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement:e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคารเว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

รายละเอียดและคุณลักษณะน้ำยาตรวจทางพยาธิวิทยา จำนวน 12 รายการ

คุณสมบัติเฉพาะ

1. น้ำยาตรวจ High sensitive Troponin T มีคุณลักษณะดังนี้
 - 1.1 ใช้เพื่อตรวจหา cardiac troponin T แบบปริมาณ (Quantitative)
 - 1.2 ใช้หลักการ Electrochemiluminescence immunoassay หรือ Chemiluminescence immunoassay
 - 1.3 มี stability หลังจากเปิดใช้งานไม่ต่ำกว่า 4 สัปดาห์
 - 1.4 ใช้เวลาในการ Incubate ไม่เกิน 10 นาที
 - 1.5 สามารถตรวจวัดค่าของ Troponin T ได้ตั้งแต่ 3-10000 ng/L หรือ pg/mL หรือกว้างกว่า
2. น้ำยาตรวจ CK-MB มีคุณลักษณะดังนี้
 - 2.1 ใช้เพื่อตรวจหา MB isoenzyme of creatine kinase (CK-MB) แบบปริมาณ (Quantitative)
 - 2.2 ใช้หลักการ Electrochemiluminescence immunoassay หรือ Chemiluminescence immunoassay
 - 2.3 มี stability หลังจากเปิดใช้งานไม่ต่ำกว่า 8 สัปดาห์
 - 2.4 ใช้เวลาในการ Incubate ไม่เกิน 10 นาที
 - 2.5 สามารถตรวจวัดค่าของ CK-MB ได้ตั้งแต่ 0.300-300 ng/mL หรือกว้างกว่า
3. น้ำยาคาลิเบรเตอร์สำหรับ High sensitive Troponin T มีคุณลักษณะดังนี้
 - 3.1 เป็นน้ำยาเพื่อใช้เป็นสารสอบเทียบ (Calibrator) ของ High sensitive Troponin T
 - 3.2 ค่าความเข้มข้นในแต่ละ lot จะถูกบรรจุอยู่ในบาร์โค้ด Bar code
4. น้ำยาคาลิเบรเตอร์สำหรับ CK-MB มีคุณลักษณะดังนี้
 - 4.1 เป็นน้ำยาเพื่อใช้เป็นสารสอบเทียบ (Calibrator) ของ CK-MB
 - 4.2 ค่าความเข้มข้นในแต่ละ lot จะถูกบรรจุอยู่ในบาร์โค้ด Bar code
5. น้ำยา Precicontrol cardiac มีคุณลักษณะดังนี้
 - 5.1 เป็นน้ำยาควบคุมคุณภาพของน้ำยา CK - MB, และ NT-proBNP
 - 5.2 ค่าของ Control ของแต่ละเทสต์ จะถูกบรรจุอยู่ในบาร์โค้ด
6. น้ำยา Precicontrol Troponin มีคุณลักษณะดังนี้
 - 6.1 เป็นน้ำยาควบคุมคุณภาพของน้ำยา Troponin T
 - 6.2 ค่าของ Control ของแต่ละเทสต์ จะถูกบรรจุอยู่ในบาร์โค้ด
7. น้ำยา Universal Diluent มีคุณลักษณะดังนี้
 - 7.1 เป็นน้ำยาสำหรับเจือจางตัวอย่างตรวจ
 - 7.2 น้ำยาประกอบด้วย Protein matrix; preservative $\leq 0.1\%$
8. น้ำยา Diluent Multiassay มีคุณลักษณะดังนี้
 - 8.1 เป็นน้ำยาสำหรับเจือจางตัวอย่างตรวจ

- 8.2 น้ำยาประกอบด้วย Buffered equine serum matrix; preservative
9. น้ำยาตรวจ Total Vitamin D มีคุณลักษณะดังนี้
- 9.1 ใช้เพื่อตรวจหา total 25-hydroxyvitamin D แบบปริมาณ (Quantitative)
 - 9.2 ใช้หลักการ Electrochemiluminescence immunoassay โดยเป็นแบบ Competition principle
 - 9.3 มี stability หลังจากเปิดใช้งานไม่ต่ำกว่า 4 สัปดาห์
 - 9.4 สามารถตรวจวัดค่าของ total Vitamin D ได้ตั้งแต่ 3.00-70.0 ng/mL หรือ 7.50-175 nmol/L หรือกว้างกว่า
10. น้ำยาคาลิเบรเตอร์สำหรับ Total Vitamin D มีคุณลักษณะดังนี้
- 10.1 เป็นน้ำยาเพื่อใช้เป็นสารสอบเทียบ (Calibrator) ของ Vitamin D
 - 10.2 ค่าความเข้มข้นในแต่ละ lot จะถูกบรรจุอยู่ในบาร์โค้ด Bar code
11. น้ำยาตรวจ BRAHMS PCT มีคุณลักษณะดังนี้
- 11.1 ใช้เพื่อตรวจหา PCT (procalcitonin) แบบปริมาณ (Quantitative)
 - 11.2 ใช้หลักการ Electrochemiluminescence immunoassay หรือ Chemiluminescence immunoassay
 - 11.3 มี stability หลังจากเปิดใช้งานไม่ต่ำกว่า 4 สัปดาห์
 - 11.4 สามารถตรวจวัดค่าของ PCT ได้ตั้งแต่ 0.02-100 ng/mL หรือกว้างกว่า
12. น้ำยา ISE cleaning solution มีคุณลักษณะดังนี้
- 12.1 เป็นน้ำยาสำหรับบำรุงรักษาเครื่องมือ
 - 12.2 น้ำยาประกอบด้วย Sodium hydroxide 3 mol/L, Sodium hypochlorite solution (< 2% active chlorine) และ Additive

เงื่อนไขเพิ่มเติม

1. ผู้ขายจะต้องจัดหาเครื่องตรวจวิเคราะห์แบบอัตโนมัติ สำหรับการตรวจวิเคราะห์ตลอดระยะเวลาที่โรงพยาบาลฯ ใช้งานน้ำยาดังกล่าว โดยเครื่องตรวจวิเคราะห์แบบอัตโนมัติ มีคุณสมบัติดังนี้
 - 1.1 เป็นเครื่องตรวจวิเคราะห์หาสารในเลือดทางภูมิคุ้มกันวิทยา ด้วยหลักการอิเล็กโตรเคมีลูมิเนสเซนซ์ (ECL Technology) หรือ เคมีลูมิเนสเซนซ์ (CL Technology) แบบอัตโนมัติ
 - 1.2 สามารถวิเคราะห์ตัวอย่างและรายงานผล แบบต่อเนื่อง (Continuous loading and random Access) โดยทำการทดสอบได้ในหลายกลุ่มการทดสอบในหลายๆ Sample พร้อมๆกันในการทำงานรอบเดียวกัน
 - 1.3 สามารถทำการตรวจวิเคราะห์ทางด้านภูมิคุ้มกันวิทยา จำนวน 1 เครื่อง มีความเร็วในการวิเคราะห์ ไม่น้อยกว่า 80 เทสต์/ชั่วโมง
 - 1.4 ภาชนะบรรจุตัวอย่างตรวจสามารถใช้ได้ทั้ง Primary tubes, Sample cup และ Cups on Tube
 - 1.5 ที่ใส่ตัวอย่าง สามารถบรรจุตัวอย่างตรวจได้ไม่น้อยกว่า 75 ตัวอย่างและใส่ได้อย่างต่อเนื่อง

- 1.6 สามารถบรรจุน้ำยาลงในเครื่องได้ไม่น้อยกว่า 18 ช่อ
- 1.7 มีระบบป้องกัน Carry over ระหว่างการตรวจแต่ละราย เช่น Disposable Tips, Disposable Cups หรือ Disposable cuvette
- 1.8 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับอนุญาตนำเข้าเครื่องมือแพทย์จากคณะกรรมการอาหารและยาแห่งประเทศไทย
2. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ต้องผลิตจากบริษัทฯ เดียวกันกับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ และไม่มีการปรับโปรแกรมการทดสอบ (Protocol Modification) รวมถึงมีหนังสือรับรองการผลิตที่ได้มาตรฐานตามหลักสากล
3. ผู้ขายจะต้องอบรมการใช้งานเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติให้กับผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานเครื่องได้ดี มีการจัดอบรมการใช้งานเครื่องให้แก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และรับผิดชอบในการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive maintenance) อย่างน้อยปีละ 3 ครั้งโดยไม่คิดมูลค่า รวมถึงรับผิดชอบค่าอะไหล่ของเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติและอุปกรณ์ประกอบกรณีที่เกิดการเสียหายอันเกิดจากการใช้งานตามปกติ รวมถึงต้องซ่อมแซมเครื่องภายใน 24 ชั่วโมง นับตั้งแต่ได้รับแจ้งให้ทราบ ไม่ว่าจะด้วยช่องทางการสื่อสารใด เมื่อมีกรณีที่เครื่องมีปัญหาในการใช้งาน
4. ผู้ขายต้องดูแลระบบหลังการติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ ระบบน้ำดี น้ำเสีย และระบบไฟฟ้าสำรองเพื่อให้สามารถทำงานได้โดยไม่สะดุด
5. ผู้ขายจะต้องเชื่อมต่อเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติเข้ากับระบบ LIS ของโรงพยาบาล และต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดอันเกิดขึ้นจากการเชื่อมต่อตลอดการใช้งานของเครื่อง
6. น้ำยาทั้งหมดได้รับมาตรฐานการผลิตจาก US FDA หรือ CE Mark และได้รับอนุญาตนำเข้าจากคณะกรรมการอาหารและยาของประเทศไทย
7. บริษัทผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการสมัครเข้าร่วมโครงการประเมินระบบคุณภาพโดยองค์กรภายนอก (External Quality Assessment)
8. บริษัทผู้ขายสามารถส่งมอบสินค้าหลังจากได้รับใบสั่งซื้อภายใน 15 วันทำการ และสินค้าที่ส่งต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 6 เดือน
9. กรณีเกิดความเสียหายกับสินค้าก่อนถึงผู้รับสินค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทางบริษัทจะเป็นผู้รับผิดชอบทดแทนสินค้าที่เสียหายนั้นๆเต็มจำนวน
10. ผลิตภัณฑ์เป็นของใหม่ ไม่เก่าเก็บ และมีคุณภาพดีตลอดอายุการใช้งาน
11. บริษัทจะรับแลกเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ กรณีสินค้านั้นใกล้หมดอายุล่วงหน้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 เดือน
12. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องเป็นราคารวมภาษีทุกชนิด และค่าใช้จ่ายอื่นๆตลอดจนค่าขนส่ง
13. ส่งของที่ ห้องแล็บชีวเคมี โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า อาคารพิเศษและบำบัดโรค (เฟส 2) ชั้น 4 เลขที่ 504 ถนน สมเด็จพระเจ้าตากสิน แขวง บุคคโล เขต ธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600

คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาตรวจ Troponin T hs STAT
(Cat.no. 05092728 190)

1. ใช้เพื่อตรวจหา cardiac troponin T แบบปริมาณ (Quantitative)
2. ใช้หลักการ Electrochemiluminescence immunoassay โดยเป็นแบบ Sandwich principle
3. น้ำยาประกอบด้วย
 1. M (ฝาใส) Streptavidin-coated microparticles ขนาดบรรจุ 6.5 มล.
 2. R1 (ฝาสีเทา) Anti-troponin T-Ab~biotin ขนาดบรรจุ 8 มล.
 3. R2 (ฝาสีดำ) Anti-troponin T-Ab~Ru(bpy)²⁺³ ขนาดบรรจุ 8 มล.
4. ใช้เวลาในการ Incubate 9 นาที
5. ขนาดบรรจุ 100 เทสต์
6. สามารถตรวจวัดค่าของ Troponin T ได้ตั้งแต่ 3-10000 ng/L หรือ pg/mL
7. ขีดจำกัดค่าต่ำกว่าของการวัด (Lower limits of measurement):
Limit of Blank (LoB) = 3 ng/L (pg/mL)
Limit of Detection (LoD) = 5 ng/L (pg/mL)
Limit of Quantitation (LoQ) = 13 ng/L (pg/mL)
8. สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas e411, cobas e601 และ cobas e602 ได้

คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาตรวจ CK-MB STAT
(Cat.no. 05957648 190)

1. ใช้เพื่อตรวจหา MB isoenzyme of creatine kinase (CK-MB) แบบปริมาณ (Quantitative)
2. ใช้หลักการ Electrochemiluminescence immunoassay โดยเป็นแบบ Sandwich principle
3. น้ำยาประกอบด้วย
 1. M (ฝาใส) Streptavidin-coated microparticles ขนาดบรรจุ 6.5 มล.
 2. R1 (ฝาสีเทา) Anti-CK-MB-Ab~biotin ขนาดบรรจุ 9 มล.
 3. R2 (ฝาสีดำ) Anti-CK-MB-Ab~Ru(bpy)²⁺³ ขนาดบรรจุ 9 มล.
4. ใช้เวลาในการ Incubate 9 นาที
5. ขนาดบรรจุ 100 เทสต์
6. สามารถตรวจวัดค่าของ CK-MB ได้ตั้งแต่ 0.300-300 ng/mL
7. ขีดจำกัดค่าต่ำกว่าของการวัด (Lower limits of measurement):
Limit of Blank (LoB) = 0.100 ng/mL
Limit of Detection (LoD) = 0.300 ng/mL

Limit of Quantitation (LoQ) = 1.00 ng/ mL

8. สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas e411, cobas e601 และ cobas e602 ได้

**คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาตรวจ Troponin T hs STAT CalSet
(Cat.no. 05092736 190)**

1. เป็นน้ำยาเพื่อใช้เป็นสารสอบเทียบ (Calibrator) ของ Troponin T hs STAT
2. น้ำยาประกอบด้วย
 - 2.1 TN-T hs STAT Cal 1 2 ขวด ขนาดบรรจุขวดละ 1.0 มล.
 - 2.2 TN-T hs STAT Cal 2 2 ขวด ขนาดบรรจุขวดละ 1.0 มล.
3. ค่าความเข้มข้นในแต่ละlot จะถูกบรรจุอยู่ในบาร์โค้ด Bar code
4. สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas e411, cobas e601 และ cobas e602

**คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาตรวจ CK-MB STAT Calset
(Cat.no. 05957656 190)**

1. เป็นน้ำยาเพื่อใช้เป็นสารสอบเทียบ (Calibrator) ของ CK-MB STAT
2. น้ำยาประกอบด้วย
 - 2.1 CKMBSTAT Cal 1 2 ขวด ขนาดบรรจุขวดละ 1.0 มล.
 - 2.2 CKMBSTAT Cal 2 2 ขวด ขนาดบรรจุขวดละ 1.0 มล.
3. ค่าความเข้มข้นในแต่ละlot จะถูกบรรจุอยู่ในบาร์โค้ด Bar code
4. สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas e411, cobas e601 และ cobas e602

**คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาตรวจ PreciControl Troponin
(Cat.no. 05095107 922)**

1. เป็นน้ำยาควบคุมคุณภาพของน้ำยา Elecsys Troponin T hs, Elecsys Troponin T hs STAT ในเครื่อง Elecsys และ cobas e immunoassay analyzers
2. น้ำยาประกอบด้วย
 - 2.1 PC TN1 2 ขวด ขนาดบรรจุ ขวดละ 2.0 มล.
 - 2.2 PC TN2 2 ขวด ขนาดบรรจุ ขวดละ 2.0 มล.
3. ค่าของ Control ของแต่ละเทสต์ จะถูกบรรจุอยู่ในบาร์โค้ด
4. สามารถใช้ได้กับเครื่อง MODULAR ANALYTICS E170, cobas e411, cobas e601, 602 และ cobas e801 ได้

คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาตรวจ PreciControl Cardiac II

(Cat.no. 04917049 922)

1. เป็นน้ำยาควบคุมคุณภาพของน้ำยา Elecsys CK-MB, CK-MB STAT, Digitoxin, Digoxin, Myoglobin, Myoglobin STAT, proBNP II และ proBNP II STAT immunoassays ในเครื่อง Elecsys และ cobas e immunoassay analyzers
2. น้ำยาประกอบด้วย
 - 2.1 PC CARD 1 2 ขวด ขนาดบรรจุ ขวดละ 2.0 มล.
 - 2.2 PC CARD 2 2 ขวด ขนาดบรรจุ ขวดละ 2.0 มล.
3. ค่าของ Control ของแต่ละเทสต์ จะถูกบรรจุอยู่ในบาร์โค้ด
4. สามารถใช้ได้กับเครื่อง MODULAR ANALYTICS E170, cobas e411, cobas e601 และ cobas e602

คุณลักษณะเฉพาะน้ำยา Diluent MultiAssay

(Cat.no. 03609987 190)

1. เป็นน้ำยาสำหรับเจือจางตัวอย่างตรวจที่ตรวจกับน้ำยา Elecsys assay
2. น้ำยาประกอบด้วย Buffered equine serum matrix; preservative 2 ขวด ขนาดบรรจุขวดละ 16 มล.
3. สามารถใช้ได้กับเครื่อง MODULAR ANALYTICS E170, cobas e411, cobas e601 และ cobas e602

คุณลักษณะเฉพาะน้ำยา Diluent Universal

(Cat.no. 11732277 122)

1. เป็นน้ำยาสำหรับเจือจางตัวอย่างตรวจที่ตรวจกับน้ำยา Elecsys assays
2. น้ำยาประกอบด้วย Protein matrix; preservative $\leq 0.1\%$ 2 ขวด ขนาดบรรจุขวดละ 16 มล.
3. สามารถใช้ได้กับเครื่อง MODULAR ANALYTICS E170, cobas e411, cobas e601 และ cobas e602

คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาตรวจ Vitamin D total II CalSet

(Cat.no. 05894921 190)

1. เป็นน้ำยาเพื่อใช้เป็นสารสอบเทียบ (Calibrator) ของ Vitamin D total II CalSet
2. น้ำยาประกอบด้วย
 - 2.1 VITDT 2 Cal1: 2 ขวด ขนาดบรรจุขวดละ 1.0 มล.

2.2 VITDT 2 Cal2: 2 ขวด ขนาดบรรจุขวดละ 1.0 มล.

3. ค่าความเข้มข้นในแต่ละlot จะถูกบรรจุอยู่ในบาร์โค้ด Bar code
4. สามารถใช้ได้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์ cobas e601, cobas e602, cobas e801

คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาตรวจ Vitamin D total

(Cat.no. 05894913 190)

1. ใช้เพื่อตรวจหา total 25-hydroxyvitamin D แบบปริมาณ (Quantitative)
2. ใช้หลักการ Electrochemiluminescence immunoassay โดยเป็นแบบ Competition principle
3. น้ำยาประกอบด้วย
 1. PT1 (ฝาขาว) Pretreatment reagent 1 ขนาดบรรจุ 4 มล.
 2. PT2 (ฝาเทา) Pretreatment reagent 2 ขนาดบรรจุ 4 มล.
 3. M (ฝาใส) Streptavidine-coated microparticles ขนาดบรรจุ 6.5 มล.
 4. R1 (ฝาสีเทา) Vitamin D-binding protein-BPRu ขนาดบรรจุ 9 มล.
 5. R2 (ฝาสีดำ) 25- hydroxyvitamin D~biotin ขนาดบรรจุ 8.5 มล.
4. ใช้เวลาในการ Incubate 27 นาที
5. ขนาดบรรจุ 100 เทสต์
6. สามารถตรวจวัดค่าของ total Vitamin D ได้ตั้งแต่ 3.00-70.0 ng/mL หรือ 7.50-175 nmol/L
7. ขีดจำกัดค่าต่ำกว่าของการวัด (Lower limits of measurement):
Limit of Blank (LoB) = 2.00 ng/mL (5.00 nmol/L)
Limit of Detection (LoD) = 3.00 ng/mL (7.50 nmol/L)
Limit of Quantitation (LoQ) = 5.00 ng/mL (12.5 nmol/L)
8. สามารถใช้ได้กับเครื่อง MODULAR ANALYTICS E170, cobas e411, cobas e601 และ cobas e602 ได้

คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาตรวจ Elecsys BRAHMS PCT

(Cat.no. 05056888 200)

1. ใช้เพื่อตรวจหา PCT (procalcitonin) แบบปริมาณ (Quantitative)
2. ใช้หลักการ Electrochemiluminescence immunoassay โดยเป็นแบบ Sandwich principle
3. น้ำยาประกอบด้วย
 1. M (ฝาใส) Streptavidine-coated microparticles ขนาดบรรจุ 6.5 มล.
 2. R1 (ฝาสีเทา) Anti-PCT- Ab~biotin ขนาดบรรจุ 9 มล.
 3. R2 (ฝาสีดำ) Anti-PCT-Ab ~Ru(bpy)²⁺³ ขนาดบรรจุ 9 มล.

4. Cal1 (ฝาสีขาว) PCT calibrator 1 เป็นแบบผงแห้ง ขนาดบรรจุ 4 มล.
5. Cal2 (ฝาสีดำ) PCT calibrator 2 เป็นแบบผงแห้ง ขนาดบรรจุ 4 มล.
6. PC PCT1 (ฝาสีบ๊อง) PreciControl PCT 1 จำนวน 2 ขวด เป็นแบบผงแห้ง ขนาดบรรจุ 4 มล.
7. PC PCT2 (ฝาสีน้ำตาล) PreciControl PCT 2 จำนวน 2 ขวด เป็นแบบผงแห้ง ขนาดบรรจุ 4 มล.

4. ใช้เวลาในการ Incubate 18 นาที
5. ขนาดบรรจุ 100 เทสต์
6. สามารถตรวจวัดค่าของ PCT ได้ตั้งแต่ 0.02-100 ng/mL
7. ขีดจำกัดค่าต่ำกว่าของการวัด (Lower limits of measurement): ≤ 0.02 ng/mL
8. สามารถใช้ได้กับเครื่อง MODULAR ANALYTICS E170, cobas e411, cobas e601 และ cobas e602 ได้

คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาตรวจ ISE Cleaning Solution / Elecsys SysClean (Cat.no. 11298500 316)

1. เป็นน้ำยาสำหรับบำรุงรักษาเครื่องมือในระบบ Elecsys Analyzers
2. น้ำยาประกอบด้วย
 - 2.1 Sodium hydroxide 3 mol/L
 - 2.2 Sodium hypochlorite solution (< 2% active chlorine)
 - 2.3 Additive
3. น้ำยา 1 กล่อง มี 5 ขวด ขนาดบรรจุ ขวดละ 100 มล.
4. สามารถใช้ได้กับเครื่อง Elecsys Analyzers

เอกสารแนบ นํ้ายาตรวจทางพยาธิวิทยา จำนวน ๑๒ รายการ ๑๐ - ๑๒

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย รวม Vat (บาท)	ราคารวม รวม Vat (บาท)
1	TROPONIN T HS STAT ELECSYS	BOX	80		
2	CK-MB STAT ELECSYS GEN 4	BOX	30		
3	TROPONIN T HS STAT CS ELECSYS	BOX	6		
4	CK-MB STAT CALSET GEN 4	BOX	6		
5	PRECLCONTROL CADIAC QCS	BOX	40		
6	PRECICONTROL TROPONIN QCS	BOX	40		
7	DILUENT MULTI ASSAY	BOX	2		
8	UNIVERSAL DILUENT ELECSYS	BOX	2		
9	ELECSYS VITAMIN DTOTAL	BOX	20		
10	ELECSYS VITAMIN DTOTAL CALSET	BOX	5		
11	ELECSYS BRAHMS PCT 100 T	BOX	10		
12	ISE CLEANING SOLUTLON	BOX	3		
	ราคารวม				