



ประกาศ.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ.....
เรื่อง ประกวดราคาซื้อ.....น้ำยาตรวจหาสารเคมีทั่วไปในเลือด จำนวน ๕๔ รายการ.....
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ.....มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อ
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้
.....น้ำยาตรวจหาสารเคมีทั่วไปในเลือด จำนวน ๕๔ รายการ.....

- ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้
๑. เป็นผู้มิอาชัพชายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อดังกล่าว
 ๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุงบซื้อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
 ๓. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอราคาให้แก่.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ.....ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาซื้อครั้งนี้
 ๔. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
 ๕. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด
 ๖. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
 ๗. บุคคลหรือนิติบุคคลที่เข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
 ๘. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้
- กำหนดยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่
.....๒๗ กันยายน ๒๕๕๙..... ระหว่างเวลา.....๐๘.๓๐.....น. ถึง.....๑๖.๓๐.....น.

ผู้สนใจติดต่อ...

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ก่อนการเสนอราคา ในระหว่างวันที่.....๑๒ กันยายน ๒๕๕๙.....ถึงวันที่
.....๑๙ กันยายน ๒๕๕๙.....ดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.nci.go.th หรือ www.gprocurement.go.th
หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข.....๐-๒๒๐๒-๖๘๐๐ ต่อ ๑๕๐๔, ๑๕๐๕.....ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๙



(นายวีรุฒิ อิมสาราน)
ผู้อำนวยการสถาบันมะเร็งแห่งชาติ

รายละเอียดน้ำยาตรวจหาสารเคมีทั่วไปในเลือด จำนวน ๕๔ รายการ

๑. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาทดสอบหา Alkaline Phosphatase (ALP)

๑. เป็นน้ำยาสำหรับทดสอบหา Alkaline Phosphatase (ALP) หลักการ Colorimetric assay
๒. มี Linearity ของน้ำยาไม่น้อยกว่า ๑๒๐๐ U/L
๓. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๔๐๐ เทสต์
๔. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๒. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาทดสอบหาเอ็นไซม์ Aspartate aminotransferase (AST/GOT)

๑. เป็นน้ำยาสำหรับทดสอบหาเอ็นไซม์ Aspartate aminotransferase (AST/GOT) โดยใช้หลักการตามIFCC
๒. มี Linearity ของน้ำยาไม่น้อยกว่า ๗๐๐ U/L
๓. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ เทสต์
๔. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๓. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาทดสอบหาเอ็นไซม์ Alanine aminotransferase (ALT/GPT)

๑. เป็นน้ำยาสำหรับทดสอบหาเอ็นไซม์ Alanine aminotransferase (ALT/GPT) โดยใช้หลักการตามIFCC
๒. มี Linearity ของน้ำยาไม่น้อยกว่า ๗๐๐ U/L
๓. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ เทสต์
๔. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๔. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาทดสอบ Total Protein

๑. เป็นน้ำยาทดสอบหา Total Protein โดยหลักการ Colorimetric assay
๒. มี Linearity ของน้ำยาไม่น้อยกว่า ๑๒ g/dl
๓. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๓๐๐ เทสต์
๔. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๕. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาทดสอบหา Albumin

๑. เป็นน้ำยาทดสอบหา Albumin โดยใช้หลักการ Colorimetric assay
๒. มี Linearity ของน้ำยาไม่น้อยกว่า ๖.๐ g/dl
๓. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๓๐๐ เทสต์
๔. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๖. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาตรวจหาปริมาณ Total Bilirubin

๑. เป็นน้ำยาตรวจหาปริมาณ Total Bilirubin ในเลือด โดยใช้หลักการ Colorimetric assay
๒. น้ำยาเป็น liquid พร้อมใช้งานได้ทันที
๓. มี Linearity ของน้ำยาไม่น้อยกว่า ๓๘.๐ mg/dl
๔. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ เทสต์
๕. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๗. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาทดสอบหา Cholesterol

๑. เป็นน้ำยาทดสอบหา Cholesterol ด้วยวิธี Enzymatic, Colorimetric method
๒. มี Linearity ของน้ำยาไม่น้อยกว่า ๘๐๐ mg/dl
๓. น้ำยาเป็นแบบ Liquid พร้อมใช้งานได้ทันที
๔. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๔๐๐ เทสต์
๕. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๘. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาทดสอบหา Triglyceride

๑. เป็นน้ำยาทดสอบหา Triglyceride ด้วยวิธี Enzymatic, Colorimetric method
๒. มี Linearity ของน้ำยาไม่น้อยกว่า ๘๘๕ mg/dl
๓. น้ำยาเป็นแบบ Liquid พร้อมใช้งานได้ทันที
๔. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ เทสต์
๕. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๙. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาทดสอบหา Uric Acid

๑. เป็นน้ำยาทดสอบหากรดยูริก (Uric Acid) ด้วยวิธี Enzymatic Colorimetric
๒. มี Linearity ของน้ำยาไม่น้อยกว่า ๒๕ mg/dl
๓. น้ำยาเป็นแบบ Liquid พร้อมใช้งานได้ทันที
๔. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๔๐๐ เทสต์
๕. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๑๐. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาทดสอบหา Urea

๑. เป็นน้ำยาสำหรับทดสอบหา Urea ด้วยวิธี Kinetic โดยใช้ Enzyme Urease and glutamate dehydrogenase
๒. มี Linearity ของน้ำยาไม่น้อยกว่า ๒๔๐ mg/dl
๓. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ เทสต์
๔. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๑๑. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาทดสอบหา Direct-Bilirubin

๑. เป็นน้ำยาทดสอบหาไดเรคทิลิรูบิล (Direct-Bilirubin) ด้วยวิธี Diazo method
๒. มี Linearity ของน้ำยาไม่น้อยกว่า ๑๗ mg/dl
๓. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๓๕๐ เทสต์
๔. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๑๒. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาทดสอบหา HDL-Cholesterol (HDL-C)

๑. เป็นน้ำยาทดสอบหา HDL-Cholesterol ด้วยวิธี Homogeneous enzymatic colorimetric test
๒. น้ำยาเป็นแบบ Liquid ใช้งานได้ทันที
๓. มี Linearity ของน้ำยาไม่น้อยกว่า ๑๒๑ mg/dl
๔. น้ำยามีขนาดบรรจุน้ำยาไม่น้อยกว่า ๒๐๐ เทสต์
๕. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๑๓. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาทดสอบหา LDL-Cholesterol (LDL-C)

๑. เป็นน้ำยาสำหรับหาไขมันชนิด LDL ด้วยวิธี Homogeneous Enzymatic Colorimetric assay
๒. มี Linearity ของน้ำยาไม่น้อยกว่า ๕๔๘ mg/dl
๓. น้ำยาเป็นชนิด Liquid พร้อมใช้งานได้ทันที
๔. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ เทสต์
๕. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๑๔. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาทดสอบ Creatinine

๑. เป็นน้ำยาสำหรับทดสอบหาครีอะตินีน (Creatinine) ด้วย โดยใช้หลักการ Enzymatic method
๒. มี Linearity ของน้ำยาไม่น้อยกว่า ๓๐.๕ mg/dl
๓. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ เทสต์
๔. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๑๕. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาทดสอบหา Calcium

๑. เป็นน้ำยาสำหรับทดสอบหา Calcium ใน serum, plasma and urine
๒. มี Linearity ของน้ำยาไม่น้อยกว่า ๒๐.๑ mg/dl
๓. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๓๐๐ เทสต์
๔. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๑๖. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาทดสอบหา Phosphorus

๑. เป็นน้ำยาทดสอบหา Phosphorus ใน serum, plasma และ urine ด้วยวิธี Molybdate UV.
๒. มี Linearity ของน้ำยาไม่น้อยกว่า ๒๐ mg/dl.
๓. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ เทสต์
๔. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๑๗. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาทดสอบหา Magnesium

๑. เป็นน้ำยาสำหรับทดสอบหา Magnesium โดยหลักการ Colorimetric endpoint method.
๒. มี Linearity ของน้ำยาไม่น้อยกว่า ๔.๘๖ mg/dl
๓. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ เทสต์
๔. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๑๘. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาทดสอบหา Glucose

๑. เป็นน้ำยาทดสอบหา Glucose ด้วยวิธี UV test
๒. มี Linearity ของน้ำยาไม่น้อยกว่า ๗๕๐ mg/dl
๓. น้ำยาเป็นแบบ Liquid พร้อมใช้งานได้ทันที
๔. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๘๐๐ เทสต์
๕. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๑๙. รายละเอียดน้ำยาทดสอบหา Amylase

๑. เป็นน้ำยาทดสอบหา α -AMYLASE ด้วยวิธี Enzymatic acc.to IFCC
๒. มี Linearity ของน้ำยาไม่น้อยกว่า ๑๕๐๐ U/L
๓. น้ำยาเป็นแบบ Liquid พร้อมใช้งานได้ที่ทันที
๔. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๓๐๐ เทสต์
๕. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๒๐. รายละเอียดน้ำยาทดสอบหา Gamma-glutamyltransferase (GGT)

๑. เป็นน้ำยาทดสอบหาเอนไซม์ gamma-glutamyltransferase (GGT) โดยวิธี Enzymatic Colorimetric assay
๒. น้ำยาเป็นชนิด Liquid พร้อมใช้งานได้ที่ทันที
๓. น้ำยาต้องมี Linearity ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ μ /L
๔. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๔๐๐ เทสต์
๕. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๒๑. รายละเอียดน้ำยาทดสอบหา Lactate dehydrogenase liquid (LDH)

๑. เป็นน้ำยาทดสอบหา Lactate dehydrogenase liquid (LDH) ในซีรัม หรือ พลาสมา
๒. น้ำยาเป็นชนิด Liquid พร้อมใช้งานได้ที่ทันที
๓. น้ำยามี Linearity ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ U/L
๔. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๓๐๐ เทสต์
๕. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๒๒. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาสำหรับใช้ล้างคิวเวต

๑. เป็นน้ำยาสำหรับใช้ล้าง Reagent Probe และคิวเวตสำหรับเครื่องตรวจหาสารเคมีในเลือดแบบอัตโนมัติ ที่สถาบันฯ ใช้งานอยู่
๒. น้ำยามีขนาดบรรจุน้ำยาไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐ ml.
๓. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๒๓. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาสำหรับใช้ล้างคิวเวต แบบ CASSETTE

๑. เป็นน้ำยาสำหรับใช้ล้าง Reagent Probe, sample probe และ/หรือคิวเวตสำหรับเครื่องตรวจหาสารเคมีในเลือด
๑. แบบอัตโนมัติที่สถาบันฯ ใช้งานอยู่
๒. น้ำยามีขนาดบรรจุน้ำยาไม่น้อยกว่า ๖๖ ml
๓. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๒๔. รายละเอียดน้ำยาสำหรับใช้ล้างคิวเวตชนิดพิเศษ

๑. เป็นน้ำยาสำหรับใช้ล้าง Reagent Probe และ Sample Probe สำหรับเครื่องตรวจหาสารเคมีในเลือดแบบอัตโนมัติที่สถาบันฯ ใช้งานอยู่
๒. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐๐ ml.
๓. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๒๕. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาสำหรับใช้ล้าง Probe แบบ CASSETTE

๑. เป็นน้ำยาสำหรับใช้ล้าง Reagent Probe, sample probe และ/หรือคิวเวตสำหรับเครื่องตรวจหาสารเคมี
๒. ในเลือดแบบอัตโนมัติที่สถาบันฯ ใช้งานอยู่
๓. น้ำยามีขนาดบรรจุน้ำยาไม่น้อยกว่า ๕๐ ml
๔. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๒๖. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาสำหรับเจือจางสิ่งส่งตรวจ

๑. เป็นน้ำยาสำหรับเจือจางสิ่งส่งตรวจสำหรับเครื่องตรวจหาสารเคมีในเลือดแบบอัตโนมัติที่สถาบันฯ ใช้งานอยู่
๒. น้ำยามีขนาดบรรจุน้ำยาไม่น้อยกว่า ๕๐ ml
๓. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๒๗. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาที่ช่วยลดแรงตึงผิวของน้ำใน Reaction bath

๑. เป็นน้ำยาที่ช่วยลดแรงตึงผิวของน้ำใน Reaction bath สำหรับเครื่องตรวจหาสารเคมีในเลือดแบบอัตโนมัติที่สถาบันฯ ใช้งานอยู่
๒. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๑๒ x ๕๙ ml
๓. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๒๘. Serum Index

๑. ใช้เพื่อตรวจหา lipemia index, hemolysis index และ icterus index แบบ semi quantitative สำหรับเครื่อง
๒. ตรวจหาสารเคมีในเลือดแบบอัตโนมัติที่สถาบันฯ ใช้งานอยู่
๓. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๒,๗๕๐ เทสต์
๔. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติ ใช้งานอยู่

๒๙. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยามาตรฐาน

๑. เป็นน้ำยามาตรฐาน (Standard) สำหรับการปรับตั้งค่าที่ใช้ในการตรวจโดยเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติทางเคมี
๒. น้ำยาแบบ Lyophilized Calibration Human Serum
๓. ขนาดบรรจุน้ำยาต่อกล่องประกอบด้วยน้ำยาไม่น้อยกว่า ๑๒x๓ ml.
๔. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติ ใช้งานอยู่

๓๐. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาควบคุมคุณภาพทางเคมี ช่วงปกติ (Normal)

๑. เป็นน้ำยาควบคุมคุณภาพ (Control Serum) ที่มีค่าของสารต่างๆ อยู่ในช่วงปกติ (Normal)
๑. และ/หรือ ช่วงผิดปกติ (Pathologic)
๒. เป็น Lyophilized ที่ทำมาจาก Human Serum
๓. ขนาดบรรจุน้ำยาไม่น้อยกว่า ๒๐x๕ ml.
๔. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติ ใช้งานอยู่

๓๑. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาควบคุมคุณภาพทางเคมี ช่วงผิดปกติ (Pathologic)

๑. เป็นน้ำยาควบคุมคุณภาพ (Control Serum) ที่มีค่าของสารต่างๆ อยู่ในช่วงผิดปกติ (Pathologic)
๒. เป็น Lyophilized ที่ทำมาจาก Human Serum
๓. ขนาดบรรจุน้ำยาไม่น้อยกว่า ๒๐x๕ ml.
๔. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติ ใช้งานอยู่

๓๒. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาทดสอบมาตรฐานในการตรวจ Lipid

๑. เป็นน้ำยาทดสอบมาตรฐานในการตรวจ Lipid
๒. ขนาดบรรจุต่อกล่องประกอบด้วยน้ำยาไม่น้อยกว่า ๓ x ๑ ml.
๓. สามารถใช้เป็นสารมาตรฐานในการตรวจ Lipid ด้วยน้ำยาสำหรับเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติทางเคมีคลินิกที่
๑. สถาบันฯ ใช้งานอยู่
๔. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติ ใช้งานอยู่

๓๓. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยา Thyroglobulin (Tg)

๑. ใช้เพื่อตรวจหา Thyroglobulin (Tg) แบบปริมาณ (Quantitative)
๒. ใช้หลักการ Electrochemiluminescence Immunoassay แบบ Sandwich principle
๓. Incubation time ไม่มากกว่า ๑๘ นาที
๔. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐ เทสต์
๕. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๓๔. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยา antibodies to thyroglobulin (Anti-Tg)

๑. ใช้เพื่อตรวจหา antibodies to thyroglobulin (Anti-Tg) แบบปริมาณ (Quantitative)
๒. ใช้หลักการ Electrochemiluminescence Immunoassay แบบ Competition principle
๓. Incubation time ไม่มากกว่า ๑๘ นาที
๔. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐ เทสต์
๕. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๓๕. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยา Total Triiodothyronine (T๓)

๑. ใช้เพื่อตรวจหา Total Triiodothyronine (T๓) แบบปริมาณ (Quantitative)
๒. ใช้หลักการ Electrochemiluminescence immunoassay แบบ Competitive principle
๓. Incubation Time ไม่มากกว่า ๑๘ นาที
๔. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ เทสต์
๕. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๓๖. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยา Total Thyroxine (T๔)

๑. ใช้เพื่อตรวจหา Thyroxine (T๔) แบบปริมาณ (Quantitative)
๒. ใช้หลักการ Electrochemiluminescence immunoassay แบบ Competitive principle
๓. Incubation Time ไม่มากกว่า ๑๘ นาที
๔. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ เทสต์
๕. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๓๗. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยา Free thyroxine (FT๔)

๑. ใช้เพื่อตรวจหา Free thyroxine (FT๔) แบบปริมาณ (Quantitative)
๒. ใช้หลักการ Electrochemiluminescence immunoassay แบบ Competitive principle
๓. Incubate Time ไม่มากกว่า ๑๘ นาที
๔. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ เทสต์
๕. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๓๘. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยา Thyrotropin (TSH)

๑. ใช้เพื่อตรวจหา Thyrotropin (TSH) แบบปริมาณ (Quantitative)
๒. ใช้หลักการ Electrochemiluminescence immunoassay แบบ Sandwich Principle
๓. ใช้เวลาในการ Incubate Time ไม่มากกว่า ๑๘ นาที
๔. ขนาดบรรจุน้ำยาต่อกล่องประกอบด้วยน้ำยาไม่น้อยกว่า ๒๐๐ Test
๕. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๓๙. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยา Free Prostate specific antigen (FPSA)

๑. ใช้เพื่อตรวจหา Free PSA แบบปริมาณ (Quantitative)
๒. ใช้หลักการ Electrochemiluminescence immunoassay แบบ Sanwich principle
๓. Incubate Time ไม่มากกว่า ๑๘ นาที
๔. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐ เทสต์
๕. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๔๐. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาควบคุมคุณภาพ Thyroid

๑. เป็นน้ำยาควบคุมคุณภาพ (Control Serum) ที่มีค่าของสารต่างๆ อยู่
๒. เป็น Lyophilisate ที่ทำมาจาก Human Serum
๓. ขนาดบรรจุน้ำยาต่อกล่องประกอบด้วยน้ำยาไม่น้อยกว่า ๔x๓ มล.
๔. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๔๑. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยา ISE DILUENT

๑. เป็นน้ำยาสำหรับเจือจางสิ่งส่งตรวจเพื่อใช้ตรวจวัดปริมาณอิเลคโตรไลต์ Na, K, Cl โดยวิธี Ion Selective Electrode (ISE)
๒. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๕ x ๓๐๐ ml.
๓. น้ำยามี Stability onboard ไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์
๔. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๔๒. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยา ISE Internal Standard

๑. เป็นน้ำยาสำหรับใช้ปรับ Baseline Calibration ก่อนการตรวจวัดปริมาณอิเลคโตรไลต์ Na, K, Cl โดยวิธี Ion Selective Electrode (ISE)
๒. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๕ x ๖๐๐ ml.
๓. น้ำยามี Stability onboard ไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์
๔. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๔๓. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยา ISE Reference Electrolyte (KCl)

๑. เป็นน้ำยาสำหรับใช้ตรวจวัดปริมาณอิเลคโตรไลต์ Na, K, Cl โดยวิธี Ion Selective Electrode (ISE)
๒. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๕ x ๓๐๐ ml.
๓. น้ำยามี Stability onboard ไม่น้อยกว่า ๔ สัปดาห์
๔. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๔๔. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยา ISE Standards Low

๑. เป็นสารมาตรฐานช่วงค่าต่ำสำหรับการใช้ในการคาลิเบรท การตรวจอิเลคโตรไลต์ในเลือดโดยวิธี ISE
๒. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๑๐x๓ ml
๓. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๔๕. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยา ISE Standards High

๑. เป็นสารมาตรฐานช่วงค่าสูงสำหรับการใช้ในการคาลิเบรท การตรวจอิเลคโตรไลต์ในเลือดโดยวิธี ISE
๒. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๑๐x๓ ml.
๓. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๔๖. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยาทดสอบหา CO₂

๑. เป็นน้ำยาสำหรับทดสอบหา Bicarbonate โดยใช้หลักการ Phosphoenolpyruvate (PEP)
๒. มี Linearity ของน้ำยาไม่น้อยกว่า ๕๐ mmol/L
๓. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ เทสต์
๔. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๔๗. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยา Activator

๑. เป็นน้ำยาสำหรับใช้บำรุงรักษาประจำวันเพื่อปรับสภาพ Electrode
๒. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๙x๑๒ ml.
๓. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๔๘. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยา CO₂ Calibrator

๑. เป็นน้ำยามาตรฐานสำหรับการปรับตั้งค่าที่ใช้ในการตรวจ CO₂
๒. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๒x๔ ml.
๓. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๔๙. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยา CO₂ Control ช่วงค่าปกติ

๑. เป็นน้ำยาควบคุมคุณภาพที่มีค่าอยู่ในช่วงค่าปกติสำหรับทดสอบหา CO₂
๒. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๕x๔ ml.
๓. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๕๐. คุณลักษณะเฉพาะน้ำยา CO₂ Control ช่วงค่าผิดปกติ

๑. เป็นน้ำยาควบคุมคุณภาพที่มีค่าอยู่ในช่วงค่าผิดปกติสำหรับทดสอบหา CO₂
๒. น้ำยามีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๕x๔ ml.
๓. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๕๑. คุณลักษณะเฉพาะ NA Electrode

๑. เป็น Electrode สำหรับทดสอบหา Sodium (Na) โดยใช้หลักการ Indirect ISE
๒. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๕๒. คุณลักษณะเฉพาะ K Electrode

๑. เป็น Electrode สำหรับทดสอบหา Potassium (K) โดยใช้หลักการ Indirect ISE
๒. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจสอบหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๕๓. คุณลักษณะเฉพาะ Cl Electrode

๑. เป็น Electrode สำหรับทดสอบหา Chloride (Cl) โดยใช้หลักการ Indirect ISE
๒. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจสอบหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

๕๔. คุณลักษณะเฉพาะ Reference Electrode

๑. เป็น Electrode สำหรับเทียบค่าในการทดสอบหา Na, K, Cl
๒. สามารถใช้ได้กับเครื่องอัตโนมัติตรวจสอบหาสารเคมีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้งานอยู่

เงื่อนไขเฉพาะ

๑. รับประกันคุณภาพการใช้งานตามระยะเวลาวันหมดอายุของน้ำยา
๒. มีการรับรองคุณภาพน้ำยาจากบริษัทผู้ผลิตเครื่องอัตโนมัติตรวจสอบหาสารเคมีที่สถาบันฯ ใช้งานอยู่ว่าน้ำยาที่ส่งมอบสามารถใช้งานได้ดีกับเครื่องดังกล่าวโดยไม่ต้องดัดแปลง
๓. มีช่างเทคนิคผ่านการอบรมจากบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือที่สถาบันฯ ใช้งานอยู่ทำการดูแลและบำรุงรักษาเครื่องมือ
๔. น้ำยาที่ส่งมอบต้องมีอายุใช้งานไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันส่งมอบของแต่ละงวด รวมทั้งมีบรรจุภัณฑ์และการนำส่งในอุณหภูมิที่ไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพของน้ำยา
๕. การส่งมอบ จะต้องส่งมอบตามความต้องการของสถาบันฯ โดยจะออกใบสั่งซื้อให้ผู้ขายส่งมอบภายใน ๑๕ วันทำการหลังจากได้รับใบสั่งซื้อ

รายการน้ำยาตรวจหาสารเคมีทั่วไปในเลือด จำนวน 54 รายการ

ลำดับ	รายการ	จำนวน
		(กล่อง)
1	ALP	250
2	AST/GOT	220
3	ALT/GPT	220
4	TOTAL PROTEIN	300
5	ALBUMIN	300
6	TOTAL BILIRUBIN	375
7	CHOLESTEROL	200
8	TRIGLYCERIDE	250
9	URIC ACID	200
10	UREA	250
11	DIRECT BILIRUBIN	300
12	HDL-C	300
13	LDL-C	270
14	CREATININE	300
15	CALCIUM	30
16	PHOSPHORUS	30
17	MAGNESIUM	30
18	GLUCOSE	85
19	AMYLASE	10
20	GGT	5
21	LDH	15
22	น้ำยาสำหรับใช้ล้างคิวเวต	170
23	น้ำยาสำหรับใช้ล้างคิวเวต แบบ CASSETTE	250
24	ACID WASH SOLUTION	10
25	น้ำยาสำหรับใช้ล้าง Probe แบบ CASSETTE	80
26	น้ำยาสำหรับเจือจางสิ่งส่งตรวจ	6
27	น้ำยาที่ช่วยลดแรงตึงของน้ำใน Reaction bath	12
28	SERUM INDEX	30
29	น้ำยามาตรฐาน (CALIBRATION)	10
30	น้ำยาควบคุมคุณภาพทางเคมี ช่วงปกติ (Normal)	3
31	น้ำยาควบคุมคุณภาพทางเคมี ช่วงผิดปกติ (Pathologic)	3
32	น้ำยาทดสอบมาตรฐานในการตรวจ Lipid	5
33	น้ำยา Thyroglobulin (Tg)	5
34	น้ำยา antibodies to thyroglobulin (Anti-Tg)	3

รายการน้ำยาตรวจหาสารเคมีทั่วไปในเลือด จำนวน 54 รายการ

ลำดับ	รายการ	จำนวน
		(กล่อง)
35	น้ำยา Total Triiodothyronine (T3)	7
36	น้ำยา Total Thyroxine (T4)	7
37	น้ำยา Free thyroxine (FT4)	6
38	น้ำยา Thyrotropin (TSH)	12
39	น้ำยา Free Prostate specific antigen (FPSA)	4
40	น้ำยาควบคุมคุณภาพ Thyroid	3
41	ISE Diluent	10
42	ISE Internal Standard	30
43	ISE Reference Electrolyte (KCl)	8
44	Standards Low	15
45	Standards High	30
46	Activator	5
47	CO2	90
48	CO2 Calibrator	5
49	น้ำยา CO2 Control ช่วงค่าปกติ	10
50	น้ำยา CO2 Control ช่วงค่าผิดปกติ	10
51	NA Electrode	15
52	K Electrode	15
53	CL Electrode	15
54	Reference Electrode	4

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ประกวดราคาซื้อน้ำยาตรวจหาสารเคมีทั่วไปในเลือดจำนวน ๕๔ รายการ.....
งาน.....งานเคมีคลินิก.....กลุ่มงาน/ฝ่าย.....เทคนิคการแพทย์.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร...๙,๙๙๙,๐๖๙,๗๕.....บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง).....๒๔ สิงหาคม ๒๕๕๙.....
เป็นเงิน...๙,๙๙๙,๐๖๙,๗๕.....บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี).....-.....บาท
(ตามรายละเอียดแนบท้าย)
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
- ๔.๑.....ตามสัญญาจะซื้อขายเลขที่ ๑๔๐ /๒๕๕๙.....ถึงวันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๕๙.....
- ๔.๒.....
- ๔.๓.....
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
- ๕.๑ นางอารีย์ ประสิทธิ์พงค์ ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ
ด้านบริการทางวิชาการ
- ๕.๒ นายอนุพงษ์ ไชยมูล ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ
ด้านบริการทางวิชาการ
- ๕.๓ นางสาวญาณิณี จรัสวิศรุตพร ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ
ด้านบริการทางวิชาการ
- ๕.๔ นางสาววิชุดา ไตรรัตน์อภิชาติ ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ
- ๕.๕ นางสาวสุธาสิณี จงใจรัก ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ