

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

### เข้าเครื่องตรวจหาสารภูมิคุ้มกันในเลือดแบบอัตโนมัติจำนวน ๒ เครื่องพร้อมน้ำยา

#### ๑. ความเป็นมา

ตามที่ กลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิกและเทคนิคการแพทย์ มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการภูมิคุ้มกันวิทยานั้น บัดนี้ กลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิกและเทคนิคการแพทย์ มีความจำเป็นต้องขออนุมัติเข้าเครื่องตรวจหาสารภูมิคุ้มกันในเลือดแบบอัตโนมัติจำนวน ๒ เครื่องพร้อมน้ำยา เพื่อรองรับการส่งตรวจวิเคราะห์ของแพทย์ ภายในโรงพยาบาลเขตตาประชาธิรักษ์ (วัดไร่ชิง)

#### ๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการตรวจวิเคราะห์หาปริมาณสารภูมิคุ้มกันในเลือด สำหรับวินิจฉัยและติดตามการรักษาผู้ป่วย

#### ๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกจับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุข้อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเรียนข้อให้เป็นผู้ที่้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะดังห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

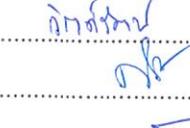
๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพที่ประมวลกฎหมายว่าด้วยการค้าดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่โรงพยาบาล ณ วันประกาศ ประกาศราคาก่อสร้าง หรือไม่เป็นผู้กระทำการยื่นเบ็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการ ประกาศราคาก่อสร้างครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งมีความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเงินแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้ มีคำสั่งให้สละเอกสารซึ่งมีความคุ้มกันเช่นวันนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ขึ้นทะเบียน กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้าฯ ได้ทราบนั้น เป็นผู้เข้าร่วมค้าฯ หลัง ข้อหาสังฆะทั้งมีภาระ กำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในบริษัทงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่น

๓.๑๒.๑ มูลค่าสุทธิของกิจการ

๓.๑๒.๑.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ผลกระทบต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบาท ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

๓.๑๒.๑.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงเงินทุนก่อตั้งกิจการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการท่องเที่ยวพิจารณา กิจการที่มีหนี้สินคงเหลือ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(๑) มูลค่าการจัดซื้อจ้างไม่เกิน ๑ ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

(๒) มูลค่าการจัดซื้อจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๔ ล้านบาท

ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) มูลค่าการจัดซื้อจ้างเกิน ๔ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท

ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๔) มูลค่าการจัดซื้อจ้างเกิน ๑๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๐ ล้านบาท

ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๕) มูลค่าการจัดซื้อจ้างเกิน ๒๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๖๐ ล้านบาท

ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๕ ล้านบาท

(๖) มูลค่าการจัดซื้อจ้างเกิน ๖๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๕๐ ล้านบาท

ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท

(๗) มูลค่าการจัดซื้อจ้างเกิน ๑๕๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๓๐๐ ล้านบาท

ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๖๐ ล้านบาท

(๘) มูลค่าการจัดซื้อจ้างเกิน ๓๐๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕๐๐ ล้านบาท

ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ล้านบาท

(๙) มูลค่าการจัดซื้อจ้างเกิน ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป

ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ ล้านบาท

.....*นายกิตติ์พันธุ์*..... ประธานกรรมการ  
 .....*นายวิวัฒน์*..... กรรมการ  
 .....*นายวิวัฒน์*..... กรรมการ

๓.๑๒.๓ สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการ ที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้งและหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๓.๑๒.๔ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุน จดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้กฎหมายในประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาธารณรัฐ (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ nab ถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน) ทั้งนี้ หนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตามแบบ

#### ๓.๑๒.๕ ข้อยกเว้น

๓.๑๒.๕.๑ กรณีตามข้อ ๓.๑๓.๑ - ข้อ ๓.๑๓.๔ ไม่ใช้บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการพื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มี คุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

#### ๔. ขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

##### ๑. เครื่องตรวจหาสารภูมิคุ้มกันในเลือดแบบอัตโนมัติ มีคุณสมบัติดังนี้

๑.๑ เป็นเครื่องตรวจวิเคราะห์แบบอัตโนมัติใช้หลักการการตรวจวิเคราะห์แบบ Chemiluminescence immunoassay

๑.๒ เครื่องมีความเร็วในการทดสอบได้ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ การทดสอบต่อชั่วโมง

๑.๓ สามารถทำการทดสอบได้ทั้งแบบสุมตรวจ และสั่งงานแบบต่อเนื่องกันได้

๑.๔ สามารถใส่ตัวอย่างทดสอบได้ไม่น้อยกว่า ๔๐ ตัวอย่าง

๑.๕ สามารถตรวจตัวอย่างแบบเร่งด่วนได้โดยไม่รบกวนการตรวจตัวอย่างแบบปกติ

๑.๖ มีช่องสำหรับใส่น้ำยาได้ไม่น้อยกว่า ๙ ช่อง และมีระบบทำความเย็นเพื่อรักษาสภาพของน้ำยา

๑.๗ มีระบบเก็บ และสื่อสารข้อมูล โดยส่งกำลังด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า Radio Frequency identification (RFID) สำหรับอ่านข้อมูลต่างๆของน้ำยา

 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

๑.๙ มีการสอบเทียบค่า俓น้ำยาไม่เกิน ๒ จุด โดยใช้การปรับค่ากราฟต้นแบบ (Master curve) เพื่อลดการสิ้นเปลืองของน้ำยา

๑.๙ Probe สำหรับคุณตัวอย่างและน้ำยา มีระบบตรวจวัดปริมาณหรือระดับสิ่งส่งตรวจ และเตือนเมื่อตรวจพบก้อน clot

## ๒. เงื่อนไขเฉพาะ

๒.๓ เครื่องตรวจหาสารภูมิคุ้มกันในเลือดแบบอัตโนมัติและน้ำยาทุกชนิด ต้องผลิตจากบริษัทผู้ผลิต ที่ได้รับรองมาตรฐานสากล US FDA หรือ ISO ๙๐๐๑ หรือ CE

๒.๒ ผู้อื่นข้อเสนออยินดีจัดทำเครื่องตรวจหาสารภัยมีคุณกันในลักษณะแบบอัตโนมัติ จำนวน ๒ เครื่องที่เป็นรุ่นเดียวกัน รวมทั้งอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องต่างๆให้พร้อมใช้งาน

๒.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย ในการเข้มต่อเครื่องตรวจหาสารภัยคุ้มกันในเลือดแบบอัตโนมัติ กับระบบ LIS ที่ห้องปฏิบัติการใช้อยู่

๒.๖ ผู้อื่นข้อเสนอต้องให้การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ และน้ำยาอื่นๆ ที่ใช้กับเครื่องตรวจหาสารภัยคุ้มกัน ในเลือดแบบอัตโนมัติ ตลอดสัญญาโดยไม่คิดมูลค่า เช่น Calibrator, Control, Accessories อื่นๆ เป็นต้น

๒.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทีม Service โดยช่างหรือผู้ชำนาญเครื่องให้เข้ามาดูแล บำรุงรักษา หลังการติดตั้งเครื่องตรวจหาสารภัยคุ้มกันในลีดเดอแบบอัตโนมัติตามกำหนดเวลา และหากเครื่องเกิดขัดข้องไม่สามารถใช้งานได้ จะต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๒๕ ชั่วโมง นับแต่ได้รับแจ้งจากเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล

๒.๙ ผู้ปั้นข้อเสนอต้องมีเอกสารรับรอง การผ่านการอบรมของช่างเทคนิคจากโรงงานผู้ผลิต โดยต้องยื่นเอกสารแสดงในวันที่เสนอราคานะ

๒.๙ ผู้წี่บข้อเสนอต้องสนับสนุนการควบคุมคุณภาพโดยองค์กรภายนอก (EQA) ตามที่ผู้ให้จ้างระบุ ครอบคลุมทุกรายการทดสอบที่เปิดให้บริการ

..... ประชานกรรมการ  
..... กรรมการ

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องผ่านกระบวนการนำเสนอคุณสมบัติเครื่องตรวจหาสารภัยมีคุ้มกันในลีดแบบอัตโนมัติพร้อมนำมายื่นให้กับเจ้าหน้าที่ในห้องปฏิบัติการ พร้อมทั้งสำรวจพื้นที่ปฏิบัติงานสำหรับติดตั้งเครื่องฯ ให้เหมาะสม

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำน้ำยาตรวจวิเคราะห์ท้าสารภูมิคุ้มกันในเลือด ที่เป็นยี่ห้อเดียวกับเครื่องตรวจท้าสารภูมิคุ้มกันในเลือดแบบอัตโนมัติ จำนวน ๑๕ รายการ โดยมีรายละเอียดของน้ำยาและปริมาณการใช้แต่ละรายการ ดังนี้

๑. น้ำยาตรวจสอบมอนิเตอร์ไม่ royด์ชนิด FT

#### ๑.๑ ใช้สำหรับวัดปริมาณ Free T<sub>3</sub> ใน serum

๑.๒ ใช้หลักการ Competitive chemiluminescence immunoassay ในการตรวจวิเคราะห์

๑.๓ เป็นง่ายที่รีบด้วยความสาหัสในการวัดปริมาณ Free T<sub>3</sub> ได้ตั้งแต่ ๐.๒-๕๐ pg/ml หรือกว่า

๑.๔ เป็นน้ำยาที่บรรจุอยู่ในขวดสำหรับรูปพร้อม Calibrator และใช้ RFID Tag ในการนำน้ำยาเข้าเครื่องและสามารถระบุชนิดน้ำยา lot วันหมดอายุ และข้อมูลอื่นๆของน้ำยาได้โดยอัตโนมัติ

๑.๕ ภายในการกล่องบรรจุน้ำยา Calibrator และน้ำยาควบคุมคุณภาพ (QC) แบบพร้อมใช้งานอย่างน้อย ๑ กระดับ

๑.๖ หลังจากเปิดใช้งานแล้วมีความคงตัวไม่น้อยกว่า ๕ สัปดาห์ เมื่อเก็บรักษาที่ ๒-๔ องศาเซลเซียส

#### ๑.๗ ขนาดบรรจุภัณฑ์ไม่เกิน ๑๐๐ การทดสอบต่อกล่อง

๒. น้ำยาตรวจสอบความอุดตันในท่อระบายน้ำ FT-15

#### ๒.๑ ใช้สำหรับวัดปริมาณ $\text{FT}_4$ ใน serum

๒.๖ ใช้หลักการ Competitive chemiluminescence immunoassay ในการตรวจวิเคราะห์

๒.๓ เป็นน้ำยาที่มีปัจจัยความสามารถในการวัดปริมาณ FT<sub>4</sub> ได้ดีที่สุด เมื่อ  $1.0 \text{ ng/ml}$  หรือกว้างกว่า

๒.๔ เป็นน้ำยาที่บรรจุอยู่ในขวดสำเร็จรูปพร้อม Calibrator และใช้ RFID Tag ในการนำน้ำยาเข้าเครื่องและสามารถระบุชนิดน้ำยา lot วันหมดอายุ และข้อมูลอื่นๆของน้ำยาได้โดยอัตโนมัติ

๒.๕ ภายใต้เงื่อนไขที่ระบุไว้ในคลังบรรจุน้ำยา Calibrator และน้ำยาควบคุมคุณภาพ (QC) แบบพร้อมใช้งาน อย่างน้อย

..... ประชานกรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ

๒.๖ หลังจากเปิดใช้งานแล้วมีความคงตัวไม่น้อยกว่า ๔ สัปดาห์ เมื่อเก็บรักษาที่ ๒-๘ องศาเซลเซียส

๒.๗ ขนาดบรรจุภัณฑ์ไม่เกิน ๑๐๐ การทดสอบต่อกล่อง

### ๓. น้ำยาตรวจปริมาณฮอร์โมนไทรอยด์ชนิด TSH

๓.๑ ใช้สำหรับวัดปริมาณฮอร์โมน TSH ใน serum

๓.๒ ใช้หลักการ Sandwich chemiluminescence immunoassay ในการตรวจวิเคราะห์

๓.๓ เป็นน้ำยาที่มีขีดความสามารถในการวัดปริมาณ TSH ได้ตั้งแต่ ๐.๐๐๑ - ๑๐๐ uIU/ml

หรือกว้างกว่า

๓.๔ เป็นน้ำยาที่บรรจุอยู่ในขวดสำหรับรูปพร้อม Calibrator และใช้ RFID Tag ในการนำน้ำยาเข้าเครื่องและสามารถระบุชนิดน้ำยา lot วันหมดอายุ และข้อมูลอื่นๆของน้ำยาได้โดยอัตโนมัติ

๓.๕ ภายในกล่องบรรจุน้ำยา Calibrator และน้ำยาควบคุมคุณภาพ (QC) แบบพร้อมใช้งาน อย่างน้อย

๑ ระดับ

๓.๖ หลังจากเปิดใช้งานแล้วมีความคงตัวไม่น้อยกว่า ๔ สัปดาห์ เมื่อเก็บรักษาที่ ๒-๘ องศาเซลเซียส

๓.๗ ขนาดบรรจุภัณฑ์ไม่เกิน ๑๐๐ การทดสอบต่อกล่อง

### ๔. น้ำยาตรวจการติดเชื้อชิพลิสโดยวิธีการตรวจแอนติบอดีต่อ Treponema pallidum (Syphilis)

๔.๑ ใช้เพื่อตรวจหา Anti-Treponema pallidum ใน serum/ Plasma

๔.๒ ใช้หลักการ Sandwich Chemiluminescence Immuno Assay (CLIA)

๔.๓ เป็นน้ำยาที่มีขีดความสามารถในการตรวจหา Anti-Treponema pallidum มี Sensitivity ไม่น้อยกว่า ๙๙.๙ % และ Specificity ไม่น้อยกว่า ๙๙.๙ %

๔.๔ เป็นน้ำยาที่บรรจุอยู่ในขวดสำหรับรูปพร้อม Calibrator และใช้ RFID Tag ในการนำน้ำยาเข้าเครื่องและสามารถระบุชนิดน้ำยา lot วันหมดอายุ และข้อมูลอื่นๆของน้ำยาได้โดยอัตโนมัติ

๔.๕ ภายในกล่องบรรจุน้ำยา Calibrator และน้ำยาควบคุมคุณภาพ (QC) แบบพร้อมใช้งานอย่างน้อย

๑ ระดับ

๔.๖ หลังจากเปิดใช้งานแล้วมีความคงตัวไม่น้อยกว่า ๔ สัปดาห์ เมื่อเก็บรักษาที่ ๒-๘ องศาเซลเซียส

๔.๗ ขนาดบรรจุภัณฑ์ไม่เกิน ๑๐๐ การทดสอบต่อกล่อง

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

#### ๕. น้ำยาตรวจหาการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดซี (Anti-HCV)

๔.๗. ใช้เพื่อตรวจหา Anti HCV ใน serum หรือ Plasma

#### ๔.๒ ใช้หลักการ Sandwich Chemiluminesce Immuno Assay (CLIA)

๕.๓ เป็นน้ำยาที่มีขีดความสามารถในการวัดปริมาณ Anti-HCV มีSensitivity ไม่น้อยกว่า ๙๙.๙ %

และ Specificity ไม่น้อยกว่า ๙๗.๘ %

๕.๔ เป็นน้ำยาที่บรรจุอยู่ในขวดสำเร็จรูปพร้อม Calibrator และใช้ RFID Tag ในการนำน้ำยาเข้าเครื่องและสามารถระบุชิ้นน้ำยา lot วันหมดอายุ และข้อมูลอื่นๆของน้ำยาได้โดยอัตโนมัติ

๕.๕ ภายในการล่อองบรรจุน้ำยา Calibrator และน้ำยาควบคุมคุณภาพ (QC) แบบพร้อมใช้งานอยู่ทันที

๑ ระดับ

๕.๖ หลังจากเปิดใช้งานแล้วมีความคงตัวไม่น้อยกว่า ๔ สัปดาห์ เมื่อเก็บรักษาที่ ๒-๘ องศาเซลเซียส

#### ๔.๗ ขนาดบรรจุภัณฑ์ไม่เกิน ๑๐๐ การทดสอบต่อกล่อง

๖. น้ำยาตรวจหาปริมาณสารบ่งชี้มะเร็งต่อมลูกหมาก (Total PSA)

๖. ค) ให้เพ้อตราชากษาปริมาณ Total PSA ใน serum หรือ Plasma

#### ๒.๒ ให้หลักการ Sandwich Chemiluminescence immunoassay (CLIA)

๖.๓ เป็นน้ำยาที่มีขีดความสามารถในการวัดปริมาณ Total PSA ได้ตั้งแต่ ๐.๐๒ - ๔๐๐ ng/ml

หรือกว้างกว่า

๖.๔ เป็นน้ำยาที่บรรจุอยู่ในขวดสำหรับรูปพร้อม Calibrator และใช้ RFID Tag ในการนำน้ำยาเข้าเครื่องและสามารถระบุชิ้นด้น้ำยา lot วันหมดอายุ และข้อมูลอื่นๆของน้ำยาได้โดยอัตโนมัติ

๖.๕ ภายในการกล่องบรรจุน้ำยา Calibrator และน้ำยาควบคุมคุณภาพ (QC) แบบพร้อมใช้งานอยู่ในที่ตั้งน้อย

๑ ระดับ

๒๖ หลังจากเปิดใช้งานแล้วมีความคงตัวไม่น้อยกว่า ๔ สัปดาห์ เมื่อเก็บรักษาที่ ๒-๔ องศาเซลเซียส

#### ๒.๗ ขนาดบรรจุไม่เกิน ๑๐๐ การทดสอบต่อกล่อง

๗. น้ำยาตรวจสอบปริมาณสารปั่งซึมมะเร็งตับ (AFP)

๗.๑ ใช้เพื่อตรวจหาปริมาณ AFP ใน serum หรือ Plasma

#### ๗.๒ ใช้หลักการ Sandwich Chemiluminescence immunoassay (CLIA)

๗.๓ เป็นน้ำยาที่มีปัจจัยความสามารถในการวัดปริมาณ AFP ได้ตั้งแต่ ๐.๕ - ๑,๐๐๐ IU/ml หรือกว้างกว่า

๗.๔ เป็นน้ำยาที่บรรจุอยู่ในขวดสำเร็จรูปพร้อม Calibrator และใช้ RFID Tag ในการนำน้ำยาเข้าเครื่องและสามารถระบุชนิดน้ำยา lot วันหมดอายุ และข้อมูลอื่นๆของน้ำยาได้โดยอัตโนมัติ

๗.๕ ภายนอกกล่องบรรจุน้ำยา Calibrator และน้ำยาควบคุมคุณภาพ (QC) แบบพร้อมใช้งานอย่างน้อย ๑ กระดับ

๗.๖ หลังจากเปิดใช้งานแล้วมีความคงตัวไม่น้อยกว่า ๕ สัปดาห์ เมื่อเก็บรักษาที่ ๒-๔ องศาเซลเซียส

๗.๗ ขนาดบรรจุไม่เกิน ๑๐๐ การทดสอบต่อกล่อง

๔. น้ำยาตรวจสอบปริมาณสารบ่งชี้มะเร็งลำไส้ (CEA)

๔.๑ ใช้เพื่อตรวจหาปริมาณ CEA ใน serum หรือ Plasma

๙.๒ ใช้หลักการ Sandwich Chemiluminescence immunoassay (CLIA)

๘.๓ เป็นน้ำยาที่มีขีดความสามารถในการวัดปริมาณ CEA ได้ตั้งแต่ ๐.๙-๑,๐๐๐ IU/ml หรือกว้างกว่า

๘.๔ เป็นน้ำยาที่บรรจุอยู่ในขวดสำหรับรีเซ็ตพร้อม Calibrator และใช้ RFID Tag ในการนำน้ำยาเข้าเครื่องและสามารถระบุชนิดน้ำยา lot วันหมดอายุ และข้อมูลอื่นๆของน้ำยาได้โดยอัตโนมัติ

๙.๕ ภัยในกล่องบรรจุน้ำยา Calibrator และน้ำยาควบคุมคุณภาพ (QC) แบบพร้อมใช้งานอย่างน้อย ๑ ระดับ

๔.๖ หลังจากเปิดใช้งานแล้วมีความคงตัวไม่น้อยกว่า ๕ สัปดาห์ เมื่อเก็บรักษาที่ ๒-๘ องศาเซลเซียส

#### ๔.๗ ขนาดบรรจุไม่เกิน ๑๐๐ การทดสอบต่อกล่อง

..... ประชานกรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ

๙. น้ำยาตรวจหาปริมาณ troponin I แบบไฮเซนซิทิฟ (hs-Troponin I)

๔.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ hs Troponin I ใน serum หรือ plasma (heparin และ K2 EDTA)

#### ๙.๒ ใช้หลักการ Sandwich Chemiluminescence Immunoassay (CLIA)

๙.๓ เป็นน้ำยาที่มีขีดความสามารถในการวัดปริมาณ hs-Troponin I ได้ตั้งแต่ ๑.๐ - ๒,๐๐๐ pg/ml

๙.๔ เป็นน้ำยาที่บรรจุอยู่ในขวดสำเร็จรูปพร้อม Calibrator, Control และใช้ RFID Tag ในการนำน้ำยาเข้าเครื่องและสามารถระบุชนิดน้ำยา lot วันหมดอายุ และข้อมูลอื่นๆของน้ำยาได้โดยอัตโนมัติ

๙.๕ ภายในการกล่องบรรจุน้ำยา Calibrator และน้ำยาควบคุมคุณภาพ (QC) แบบพร้อมใช้งานอย่างน้อย ๑ ระดับ

๙.๖ หลังจากเปิดใช้งานแล้วมีความคงตัวไม่น้อยกว่า ๔ สัปดาห์ เมื่อเก็บรักษาที่ ๒-๘ องศาเซลเซียส

ໜ.ລ ພະນາດປະຊຸມໄກເກີນ ១០០ ການທົດສອບຕ່ອກລ່ອງ

#### ๑๐. น้ำยาตรวจหาระบิมาล อีนที-โปรบีอีนพี (NT-proBNP)

#### ๑๐.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ NT-ProBNP ใน serum

#### ๑๐.๒ ใช้หลักการ Sandwich Chemiluminescence Immunoassay (CLIA)

๑๐.๓ เป็นน้ำยาที่มีปัจจัยความสามารถในการวัดปริมาณ NT-ProBNP “ได้ตั้งแต่ ๒.๐ – ๓๕,๐๐๐ pg/mL หรือกว้างกว่า

๑๐.๔ เป็นน้ำยาที่บรรจุอยู่ในขวดสำหรับรูปแบบ Calibrator, Control และใช้ RFID Tag ในการนำน้ำยาเข้าเครื่องและสามารถระบุชนิดน้ำยา lot วันหมดอายุ และข้อมูลอื่นๆของน้ำยาได้โดยอัตโนมัติ

๑๐.๕ ภายในกล่องบรรจุน้ำยา Calibrator และน้ำยาควบคุมคุณภาพ (QC) แบบพร้อมใช้งานอย่างน้อย ๑ ระดับ

๑๐.๖ หลังจากเปิดใช้งานแล้วมีความคงตัวไม่น้อยกว่า ๕ สัปดาห์ เมื่อเก็บรักษาที่ ๒-๔ องศาเซลเซียส

#### ๑๐.๗ ขบวนการปฏิรูปในไทย ๑๐๐ การทดสอบต่อกล่อง

๑๑. น้ำยาตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (Anti-HBs)

๑๖.๑ ใช้เพื่อตรวจหาAnti HBs ใน serum

..... ประธานกรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ

### ๑๑.๒ ใช้หลักการ Sandwich Chemiluminescence Immuno Assay (CLIA)

๑๑.๓ เป็นน้ำยาที่มีขีดความสามารถในการตรวจหา Anti-HBs มีค่าปกติ (Cutoff) ไม่เกิน ๑๐ mIU/mL

๑๑.๔ เป็นน้ำยาที่มีความไวในการตรวจทางคลินิก (Clinical sensitivity) ไม่น้อยกว่า ๙๙.๕ % และมีความจำเพาะ (Specificity) ในการตรวจไม่น้อยกว่า ๙๙.๕ %

๑๑.๕ เป็นน้ำยาที่บรรจุอยู่ในขวดสำเร็จรูปพร้อม Calibrator และใช้ RFID Tag ในการนำน้ำยาเข้าเครื่องและเครื่องสามารถระบุชนิดน้ำยา lot วันหมดอายุ และข้อมูลอื่นๆของน้ำยาได้โดยอัตโนมัติ

๑๑.๖ ภายในกล่องบรรจุน้ำยา Calibrator และน้ำยาควบคุมคุณภาพ (QC) แบบพร้อมใช้งานอย่างน้อย ๑ ระดับ

๑๑.๗ หลังจากเปิดใช้งานแล้วมีความคงตัวไม่น้อยกว่า ๕ สัปดาห์ เมื่อเก็บรักษาที่ ๒-๔ องศาเซลเซียส

๑๑.๘ ขนาดบรรจุไม่เกิน ๑๐๐ การทดสอบต่อกล่อง

### ๑๒. น้ำยาตรวจหาปริมาณ พาราไทรอยด์อร์โมนในเลือด (Intact PTH)

๑๒.๑ เป็นน้ำยาที่ใช้ตรวจวัดหาปริมาณ Intact PTH ใน serum

๑๒.๒ ใช้หลักการ Sandwich Chemiluminescence immunoassay (CLIA)

๑๒.๓ เป็นน้ำยาที่มีขีดความสามารถในการวัดปริมาณ Intact PTH ได้ตั้งแต่ ๑.๐๐- ๕,๐๐๐ pg/mL หรือกว้างกว่า

๑๒.๔ เป็นน้ำยาที่มีความไวในการตรวจทางคลินิก (Clinical sensitivity) ไม่น้อยกว่า ๙๙.๕ % และมีความจำเพาะ (Specificity) ในการตรวจไม่น้อยกว่า ๙๙.๕ %

๑๒.๕ เป็นน้ำยาที่บรรจุอยู่ในขวดสำเร็จรูปพร้อม Calibrator และใช้ RFID Tag ในการนำน้ำยาเข้าเครื่องและเครื่องสามารถระบุชนิดน้ำยา lot วันหมดอายุ และข้อมูลอื่นๆของน้ำยาได้โดยอัตโนมัติ

๑๒.๖ ภายในกล่องบรรจุน้ำยา Calibrator และน้ำยาควบคุมคุณภาพ (QC) แบบพร้อมใช้งาน

๑๒.๗ หลังจากเปิดใช้งานแล้วมีความคงตัวไม่น้อยกว่า ๕ สัปดาห์ เมื่อเก็บรักษาที่ ๒-๔ องศาเซลเซียส

๑๒.๘ ขนาดบรรจุไม่เกิน ๑๐๐ การทดสอบต่อกล่อง

 ประธานกรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

๑๓. น้ำยาตรวจหาปริมาณสารโปรตีนที่เป็นตัวยึดจับกับธาตุเหล็กในเลือด (Ferritin)

๑๓.๑ เป็นน้ำยาที่ใช้ตรวจวัดหาปริมาณ Ferritin ใน serum

๑๓.๒ ใช้หลักการ Sandwich Chemiluminescence immunoassay (CLIA)

๓๓.๓ เป็นน้ำยาที่มีขีดความสามารถในการวัดปริมาณ Ferritin ได้ตั้งแต่ ๐.๒ - ๓,๐๐๐ ng/mL

หรือกว้างกว่า

๓.๔ เป็นน้ำยาที่บรรจุอยู่ในขวดสำหรับรูปพร้อม Calibrator, Control และใช้ RFID Tag ในการนำน้ำยาเข้าเครื่องและสามารถระบุชนิดน้ำยา lot วันหมดอายุ และข้อมูลอื่นๆของน้ำยาได้โดยอัตโนมัติ

๑๓.๕ ภายนอกล่องบรรจุน้ำยา Calibrator และน้ำยาควบคุมคุณภาพ (QC) แบบพร้อมใช้งานอย่างน้อย ๑ ระดับ

๓๓.๖ น้ำยาหลังจากเปิดใช้งานแล้วมีความคงตัวไม่น้อยกว่า ๔ สัปดาห์เมื่อเก็บรักษาที่ ๒-๘ องศาเซลเซียส

#### ๑๓.๗ ขนาดบรรจุภัณฑ์ไม่เกิน ๑๐๐ การทดสอบต่อกล่อง

๑๔. น้ำยาตรวจการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี (HBsAg)

#### ๑๔.๑ ใช้สำหรับตรวจหา HBsAg ใน serum

๑๕.๒ ใช้หลักการ Sandwich Chemiluminescence Immunoassay (CLIA) ในการตรวจวิเคราะห์

๑๔.๓ เป็นน้ำยาที่มีปัจจุบันสามารถในการตรวจ HBsAg ที่มีค่าปกติ (Cut off) ไม่เกิน ๑ index/mL

๑๔.๔ เป็นน้ำยาที่มีความจำเพาะ (Specificity) ในการตรวจไม่น้อยกว่า ๙๙.๙ %

๑๔.๕ เป็นน้ำยาที่บรรจุอยู่ในขวดสำเร็จรูปพร้อม Calibrator และใช้ RFID Tag ในการนำน้ำยาเข้าเครื่องและสามารถระบุชนิดน้ำยา lot วันหมดอายุ และข้อมูลอื่นๆของน้ำยาได้โดยอัตโนมัติ

๑๔.๖ ภายใต้เงื่อนไขที่ระบุไว้ในคู่มือ Calibrator และน้ำยาควบคุมคุณภาพ (QC) แบบพิรุณ์มิใช่งานอย่างน้อย ๑ ระดับ

๑๔.๗ หลังจากเปิดใช้งานแล้วมีความคงตัวไม่น้อยกว่า ๕ สัปดาห์ เมื่อเก็บรักษาที่ ๒-๘ องศาเซลเซียส

๑๔.๔ ขนาดบรรจุภัณฑ์ไม่เกิน ๑๐๐ การทดสอบต่อกล่อง

๑๕. น้ำยาตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อไวรัสเอชไอวี (Anti-HIV)

๑๕.๑ ใช้เพื่อตรวจหาแอนติเจนของเชื้อไวรัส HIV-๑ ชนิด p๒๔ และแอนติบอดีต่อเชื้อไวรัส HIV-๑ และ HIV-๒ ใน ปัสสาวะ หรือเลือด

๑๕.๒ ใช้หลักการ Sandwich Chemiluminescence Immunoassay (CLIA) ในการตรวจวิเคราะห์

๑๕.๓ เป็นน้ำยาที่มีสามารถตรวจหา HIV p24 Antigen sensitivity ไม่เกิน ๒ IU/mL

มีความไว (sensitivity) ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ % และความจำเพาะ (Specificity) ไม่น้อยกว่า ๙๙.๘๘ %

๑๕.๕ เป็นน้ำยาที่บรรจุอยู่ในขวดสำเร็จรูปพร้อม Calibrator และใช้ RFID Tag ในการนำน้ำยาเข้าเครื่อง และสามารถระบุชนิดน้ำยา lot วันหมดอายุ และข้อมูลอื่นๆของน้ำยาได้โดยอัตโนมัติ

๑๕.๖ เป็นน้ำยาที่บรรจุอยู่ในขวดสำหรับรูปพร้อมCalibrator ในชุดตรวจระดับ และControl ระดับ

๑๕.๗ ภายนอกกล่องบรรจุน้ำยาควบคุมคุณภาพ(QC) แบ่งเป็น Negative control, Positive control สำหรับ HIV-๑ p24 Ag , HIV-๑ Ab และ HIV-๒ Ab

๑๕.๔ หลังจากเปิดใช้งานแล้วมีความคงตัวไม่น้อยกว่า ๔ สัปดาห์ เมื่อเก็บรักษาที่ ๒-๘ องศาเซลเซียส

๑๕.๙ ขนาดบรรจุไม่เกิน ๑๐๐ การทดสอบต่อกล่อง

### ปริมาณการทดสอบดังนี้

ลำดับที่	รายการน้ำยา	จำนวนการทดสอบ
๑	น้ำยาตรวจหาปริมาณฮอร์โมนไทรอยด์ชนิด FT3	๓,๓๐๐
๒	น้ำยาตรวจหาปริมาณฮอร์โมนไทรอยด์ชนิด FT4	๓,๓๐๐
๓	น้ำยาตรวจหาปริมาณฮอร์โมนไทรอยด์ชนิด TSH	๓,๓๐๐
๔	น้ำยาตรวจหาการติดเชื้อซิฟิลิสโดยวิธีการตรวจหาแอนติบอดี ต่อ Treponema pallidum (Syphilis)	๓,๓๐๐
๕	น้ำยาตรวจหาการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ ชนิดซี (Anti-HCV)	๔,๔๐๐
๖	น้ำยาตรวจหาปริมาณสารบ่งชี้มะเร็งต่อมลูกหมาก (Total PSA)	๒,๔๐๐
๗	น้ำยาตรวจหาปริมาณสารบ่งชี้มะเร็งตับ (AFP)	๑,๔๐๐
๘	น้ำยาตรวจหาปริมาณสารบ่งชี้มะเร็งลำไส้ (CEA)	๗๐๐
๙	น้ำยาตรวจหาปริมาณโปรตีนไอล แบบไฮเซนซิทิฟ (hs-Troponin I)	๓,๓๐๐
๑๐	น้ำยาตรวจหารปริมาณ เอ็นที-โปรบีเอ็นพี (NT-proBNP)	๗๐๐
๑๑	น้ำยาตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (Anti-HBs)	๒,๔๐๐
๑๒	น้ำยาตรวจหาปริมาณ พาราไทรอยด์ฮอร์โมนในเลือด (Intact PTH)	๑,๑๐๐
๑๓	น้ำยาตรวจหาปริมาณสารโปรตีนที่เป็นตัวยึดจับกับธาตุเหล็กในเลือด (Ferritin)	๑,๔๐๐
๑๔	น้ำยาตรวจหาการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี (HBsAg)	๑๓,๑๐๐
๑๕	น้ำยาตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อไวรัสเอชไอวี (Anti-HIV)	๑๖,๗๐๐

### ๔. ระยะเวลาการเข้า

ระยะเวลาการเข้า ๓๖ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

..... ประธานกรรมการ  
 ..... กรรมการ  
 ..... กรรมการ

#### ๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาผลการคัดเลือกครั้งนี้ โรงพยาบาลจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา  
๗. วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๙,๔๖๗,๐๔๕ บาท (เก้าล้านแปดแสนหกหมื่นเจ็ดพันสี่สิบห้าบาทถ้วน)

#### ๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

โรงพยาบาลเมตตาประชาธิรักษ์(วัดไกรชิง) จะจ่ายค่าเช่าเครื่องตรวจหาสารภูมิคุ้มกันในลีดแบบี้ตโนมัติ เป็นรายเดือน โดยคิดยอดชำระจากปริมาณรายงานการทดสอบที่สมบูรณ์

#### ๙. อัตราค่าปรับ

๙.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอส่งมอบเกินกำหนด โดยคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราอัตร率为 ๐.๒๐ ของราคาน้ำหนึ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ

#### ๑๐. การกำหนดระยะเวลาจัดซื้อและกำหนดความชำรุดบกพร่อง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่เข้าเป็นระยะเวลา ๓ ปี นับถ้วนจากวันที่ผู้เช่าได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยกฎต้องครบถ้วนตามสัญญา หากเกิดชำรุดบกพร่อง อันเนื่องจากการใช้งานตามปกติ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดีเหมือนเดิม ภายใน ๒๔ ชั่วโมง

#### คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

.....วิภาดา ก......มนูรี ก...... ประธานกรรมการ

(นางสาววิริวงศ์รัตน์ บุญเรือง)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

.....สุพิชชา สังสนาน..... กรรมการ

(นางสุพิชชา สังสนาน)

นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ

.....สมัย บุญจันทร์..... กรรมการ

เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญงาน

แบบแสดงการเปรียบเทียบราคาคลัง / ราคาอ้างอิง

ลำดับ	รายการ	ราคาคลัง / ราคาอ้างอิง				หมายเหตุ
		ราคา สป.	ราคา บริษัท ๑	ราคา บริษัท ๒	ราคา บริษัท ๓	
๑	น้ำยาตรวจหาปริมาณฮอร์โมนไทรอยด์ชนิด FT๓	๑๒๗.๗๕	๑๒๗.๗๕	๑๓๒.๐๐	๑๓๕.๐๐	ราคา สป.
๒	น้ำยาตรวจหาปริมาณฮอร์โมนไทรอยด์ชนิด FT๔	๑๒๙.๐๐	๑๒๙.๐๐	๑๓๒.๐๐	๑๓๕.๐๐	ราคา สป.
๓	น้ำยาตรวจหาปริมาณฮอร์โมนไทรอยด์ชนิด TSH	๑๒๙.๒๕	๑๒๙.๒๕	๑๓๒.๐๐	๑๓๕.๐๐	ราคา สป.
๔	น้ำยาตรวจหาการติดเชื้อซิฟิลิสโดยวิธีการตรวจหา แอนติบอดี ต่อ Treponema pallidum (Syphilis)	๙๐.๔๐	๙๐.๔๐	๙๔.๐๐	๙๕.๐๐	ราคา สป.
๕	น้ำยาตรวจหาการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ ชนิดซี (Anti-HCV)	NA	๑๗๖.๕๐	๑๘๐.๐๐	๑๙๒.๐๐	ราคาท้องตลาด
๖	น้ำยาตรวจหาปริมาณสารบ่งชี้มะเร็งต่อมลูกหมาก (Total PSA)	NA	๒๕๗.๐๐	๒๖๕.๐๐	๒๖๓.๐๐	ราคาท้องตลาด
๗	น้ำยาตรวจหาปริมาณสารบ่งชี้มะเร็งตับ (AFP)	NA	๑๙๘.๐๐	๒๑๕.๐๐	๒๐๙.๐๐	ราคาท้องตลาด
๘	น้ำยาตรวจหาปริมาณสารบ่งชี้มะเร็งลำไส้ (CEA)	NA	๑๙๘.๐๐	๒๑๕.๐๐	๒๐๙.๐๐	ราคาท้องตลาด
๙	น้ำยาตรวจหาปริมาณโตรโพนินไอ แบบไฮเซนซิทิฟ (hs Troponin I)	NA	๒๔๕.๐๐	๒๕๕.๐๐	๒๖๐.๐๐	ราคาท้องตลาด
๑๐	น้ำยาตรวจหารปริมาณ เอ็นพี-โปรบีเอ็นพี (NT-proBNP)	ไม่มี	๔๐๐.๐๐	๔๑๕.๐๐	๔๒๓.๐๐	ราคาท้องตลาด
๑๑	น้ำยาตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (Anti-HBs)	NA	๑๐๒.๗๕	๑๐๔.๐๐	๑๑๐.๐๐	ราคาท้องตลาด
๑๒	น้ำยาตรวจหาปริมาณ พาราไทรอยด์ฮอร์โมนในเลือด (Intact PTH)	NA	๒๐๐.๐๐	๒๑๔.๐๐	๒๑๕.๐๐	ราคาท้องตลาด
๑๓	น้ำยาตรวจหาปริมาณสารโปรตีนที่เป็นตัวยึดจับกับธาตุ เหล็กในเลือด (Ferritin)	NA	๒๐๔.๐๐	๒๑๐.๐๐	๒๐๘.๐๐	ราคาท้องตลาด
๑๔	น้ำยาตรวจหาการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี (HBsAg)	๙๖.๐๐	๙๖.๐๐	๙๔.๐๐	๙๕.๐๐	ราคา สป.
๑๕	น้ำยาตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อไวรัสเอชไอวี (Anti-HIV)	๑๐๗.๕๐	๑๐๗.๕๐	๑๑๕.๐๐	๑๑๐.๐๐	ราคา สป.

ลงชื่อ กานต์ พุฒิภาณุ ประisan ลงชื่อ ..... กรรมการ ลงชื่อ ..... กรรมการ  
 (นางสาววิรัชร์รัตน์ บุญเรือง) (นางสุพิชชา สังสนาน) (นายสมัย บุญจันทร์)