



ประกาศจังหวัดมหาสารคาม

เรื่อง ประกวดราคาซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน ๑๕ รายการ  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดมหาสารคาม มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน  
๑๕ รายการ

๑. AFP	จำนวน	๑๗ กล่อง
๒. HCG	จำนวน	๖ กล่อง
๓. CA-๑๒๕	จำนวน	๖ กล่อง
๔. CA-๑๙-๙	จำนวน	๑๒ กล่อง
๕. CEA	จำนวน	๑๗ กล่อง
๖. PSA	จำนวน	๑๒ กล่อง
๗. CA-๑๕๓	จำนวน	๓ กล่อง
๘. Cortisol	จำนวน	๑๑ กล่อง
๙. Ferritin	จำนวน	๒๐ กล่อง
๑๐. FT๔	จำนวน	๖,๖๐๐ เทสต์
๑๑. FT๓	จำนวน	๔,๑๐๐ เทสต์
๑๒. TSH	จำนวน	๖,๖๐๐ เทสต์
๑๓. PTH	จำนวน	๑๐ กล่อง
๑๔. Troponin T hs	จำนวน	๕,๕๐๐ แพค
๑๕. Procalcitonin	จำนวน	๕๐๐ เทสต์

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้  
เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๘๒๘,๕๘๙.๐๐ บาท (สี่ล้านแปดแสนสองหมื่นแปดพันห้าร้อยแปดสิบบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง  
การคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕.ไม่เป็น...

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดมหาสารคาม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๒ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.mkh.go.th](http://www.mkh.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๔๓๗๑ ๑๗๕๐ ต่อ ๒๕๗ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๕ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

๗/

(นายไพฑูรย์ อัครนบตี)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

รักษาการในตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาสารคาม  
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๓๕/๒๕๖๒

การซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน ๑๕ รายการ

ตามประกาศ จังหวัดมหาสารคาม

ลงวันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน ๑๕ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

๑. AFP	จำนวน	๑๗ กล่อง
๒. HCG	จำนวน	๖ กล่อง
๓. CA-๑๒๕	จำนวน	๖ กล่อง
๔. CA-๑๙-๙	จำนวน	๑๒ กล่อง
๕. CEA	จำนวน	๑๗ กล่อง
๖. PSA	จำนวน	๑๒ กล่อง
๗. CA-๑๕๓	จำนวน	๓ กล่อง
๘. Cortisol	จำนวน	๑๑ กล่อง
๙. Ferritin	จำนวน	๒๐ กล่อง
๑๐. FT๔	จำนวน	๖,๖๐๐ เทสต์
๑๑. FT๓	จำนวน	๔,๑๐๐ เทสต์
๑๒. TSH	จำนวน	๖,๖๐๐ เทสต์
๑๓. PTH	จำนวน	๑๐ กล่อง
๑๔. Troponin T hs	จำนวน	๕,๕๐๐ แพ็ค
๑๕. Procalcitonin	จำนวน	๕๐๐ เทสต์

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาจะซื้อจะขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ

ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็น...

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) ใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๔.๒) ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ทำใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลมหาสารคาม

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๖๕ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๓๐ วัน นับถัดจากโรงพยาบาลออกใบสั่งซื้อเป็นระยะเวลา ๑๒ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจะซื้อจะขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ โดยโรงพยาบาลจะออกใบสั่งซื้อเป็นคราวๆ ไป

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน ๑๕ รายการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับ...

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๗ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขใน เอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๒ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือ ตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการ เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ เสนอราคาให้แก่ จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะ กรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือ เป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวม

ค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๓) ผู้ยื่น...

- ที่กำหนด
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา
  - (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
  - (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

#### ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ  
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจากราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง



๕.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลอธรมตา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## ๖. การทำสัญญาจะซื้อจะขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อจังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาจะซื้อจะขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ ตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือจังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจะซื้อจะขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ ตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัดภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่ายให้แก่โรงพยาบาลมหาสารคาม ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือ...

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาจะซื้อจะขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ หรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัด ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจะซื้อจะขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ แนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากงบเงินบำรุงตามแผนเงินบำรุงโรงพยาบาลมหาสารคาม ประจำปี ๒๕๖๒

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากงบเงินบำรุงตามแผนเงินบำรุงโรงพยาบาลมหาสารคาม ประจำปี ๒๕๖๒ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการ...

(๑) แฉงการสั่งหรือนำลิ่งของที่ซื้อขายดั่งกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับดั่งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้ลิ่งของที่ซื้อขายดั่งกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีลิ่งธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกลิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดั่งระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร่องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร่องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว



คุณลักษณะเฉพาะวัสดุวิทยาศาสตร์ จำนวน ๑๕ รายการ  
จังหวัดมหาสารคาม

๑. น้ำยาFT<sub>๓</sub>

๑. ขอบข่าย

ข้อกำหนดนี้ครอบคลุมถึงชุดตรวจฮอร์โมน FT<sub>๓</sub> (Free Triiodothyronine) เพื่อวินิจฉัยโรคคอพอก  
ตรวจหาฮอร์โมน FT<sub>๓</sub> ในซีรัมหรือพลาสมา โดยวิธีเชิงปริมาณ

๒. คุณลักษณะ

๒.๑ ลักษณะทั่วไป

๒.๑.๑ ชุดตรวจฮอร์โมน FT<sub>๓</sub> ต้องมีองค์ประกอบครบชุดสำหรับการตรวจสิ่งส่งตรวจจาก  
มนุษย์ เพื่อวินิจฉัยโรคคอพอกได้

๒.๑.๒ องค์ประกอบของชุดน้ำยา ต้องมีฉลากมองเห็นได้ชัดเจนไม่ลบเลือน และติดแน่น  
โดยไม่เลื่อนหลุดเมื่อใช้งาน

๒.๒ มี Streptavidin – coated microparticles

๒.๓ มี Anti – T<sub>๓</sub> – Ab – Ru(bpy)<sub>๓</sub><sup>๒+</sup>

๒.๔ มี T<sub>๓</sub> ~ biotin

๒.๕ มี Control serum แคมมาในชุดน้ำยา

๒.๖ มี Calibrator

๒.๗ สามารถตรวจหาค่าของ FT<sub>๓</sub> ได้ตั้งแต่ ๐.๔๐๐ – ๕๐.๐๐ pmol/L หรือ ๐.๒๖๐ –

๓๒.๖ pg/mL

๒.๘ ใช้เวลา Incubate time ๑๘ นาที

๒.๙ น้ำยาที่ส่งมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๙ เดือน

๓. คุณลักษณะเฉพาะ

เป็นวิธีที่ใช้หลักการของ Electrochemiluminescence immunoassay, Competitive  
principle

๒. น้ำยาFT<sub>๔</sub>

๑. ขอบข่าย

ข้อกำหนดนี้ครอบคลุมถึงชุดตรวจฮอร์โมน Free T<sub>๔</sub> (Free thyroxine) เพื่อวินิจฉัยโรคคอพอก  
ตรวจหาฮอร์โมน Free T<sub>๔</sub> (Free thyroxine) ในซีรัมหรือพลาสมา โดยวิธีเชิงปริมาณ

๒. คุณลักษณะ

๒.๑ ลักษณะทั่วไป

๒.๑.๑ ชุดตรวจฮอร์โมน Free T<sub>๔</sub> (Free thyroxine) ต้องมีองค์ประกอบครบชุดสำหรับการ  
ตรวจสิ่งส่งตรวจจากมนุษย์ เพื่อวินิจฉัยโรคคอพอกได้

๒.๑.๒ องค์ประกอบของชุดน้ำยา ต้องมีฉลากมองเห็นได้ชัดเจนไม่ลบเลือน และติดแน่น  
โดยไม่เลื่อนหลุดเมื่อใช้งาน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางสาวสมพิศ ปินะเก)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวปิยลักษณ์ ศิริธราวัตร)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณรงค์ ภูนาขาว)

- ๒.๒ มี Streptavidin – coated microparticles
- ๒.๓ มี Anti-T๔ Ab~Ru(bpy)<sup>๒+</sup><sub>๓</sub>
- ๒.๔ มี T๔ ~ biotin
- ๒.๕ มี Control serum แคมมาในชุดน้ำยา
- ๒.๖ มี Calibrator
- ๒.๗ สามารถตรวจหาค่าของ FT๔ ได้ ๐.๓๐๐- ๑๐๐.๐ pmol/L หรือ ๐.๐๒๓-๗.๗๗ ng/dL
- ๒.๘ ใช้เวลา Incubate time ๑๘ นาที
- ๒.๙ น้ำยาที่ส่งมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๙ เดือน
- ๒.๑๐ สามารถใช้กับเครื่อง Elecsys ๑๐๑๐ หรือ ๒๐๑๐
- ๓. คุณลักษณะเฉพาะ  
เป็นวิธีที่ใช้หลักการของ Electrochemiluminescence immunoassay, Competitive principle

### ๓. น้ำยา TSH

#### ๑. ขอบข่าย

ข้อกำหนดนี้ครอบคลุมถึงชุดตรวจฮอร์โมน TSH เพื่อวินิจฉัยโรคคอพอก ตรวจหาฮอร์โมน TSH ในซีรัมหรือพลาสมาโดยวิธีเชิงปริมาณ

#### ๒. คุณลักษณะ

##### ๒.๑ ลักษณะทั่วไป

๒.๑.๑ ชุดตรวจฮอร์โมน TSH ต้องมีองค์ประกอบครบชุดสำหรับการตรวจสิ่งส่งตรวจจากมนุษย์เพื่อวินิจฉัยโรคคอพอกได้

๒.๑.๒ องค์ประกอบของชุดน้ำยา ต้องมีฉลากมองเห็นได้ชัดเจนไม่ลบเลือน และติดแน่นโดยไม่เลื่อนหลุดเมื่อใช้งาน

๒.๒ มี Streptavidin – coated microparticles

๒.๓ มี Anti – TSH – Ab – Ru(bpy)<sup>๒+</sup><sub>๓</sub>

๒.๔ มี Anti – TSH – Ab – biotin

๒.๕ มี Control serum แคมมาในชุดน้ำยา

๒.๖ มี Calibrator

๒.๗ สามารถตรวจหาค่าของ TSH ได้ตั้งแต่ ๐.๐๐๕ – ๑๐๐ uIU/ml.

๒.๘ ใช้เวลา Incubate time ๑๘ นาที

๒.๙ น้ำยาที่ส่งมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๙ เดือน

#### ๓. คุณลักษณะเฉพาะ

เป็นวิธีที่ใช้หลักการของ Electrochemiluminescence immunoassay, Sandwich principle

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางสาวสมพิศ ปิ่นเก)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวปิยลักษณ์ ศิริธราวัตร)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณรงค์ ภูนาขาว)

#### ๔. น้ำยา HS Troponin T

๑. ขอบข่าย

ข้อกำหนดนี้ครอบคลุมถึงชุดตรวจ cardiac troponin T แบบปริมาณ (Quantitative) ในซีรัมหรือพลาสมา

๒. คุณลักษณะ

๒.๑ ลักษณะทั่วไป

๒.๑.๑ ชุดตรวจ cardiac troponin T ต้องมีองค์ประกอบครบชุดสำหรับการตรวจสิ่งส่งตรวจจากมนุษย์

๒.๑.๒ องค์ประกอบของชุดน้ำยาต้องมีผลากมองเห็นได้ชัดเจนไม่ลบลบเลือน และติดแน่นโดยไม่เลื่อนหลุดเมื่อใช้งาน

๒.๒ มี Streptavidin – coated microparticles

๒.๓ มี Anti-troponin T-Ab~biotin

๒.๔ มี Anti-troponin T-Ab~Ru(bpy)<sup>๒+</sup><sub>๓</sub>

๒.๕ มี Control serum แคมมาในชุดน้ำยา

๒.๖ มี Calibrator แคมมาในชุดน้ำยา

๒.๗ สามารถตรวจหาค่าของ Troponin T ได้ตั้งแต่ ๓-๑๐,๐๐๐ ng/L หรือ pg/mL

๒.๘ ใช้เวลา Incubate time ๙ นาที

๒.๙ น้ำยาที่ส่งมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๙ เดือน

๓. คุณลักษณะเฉพาะ

เป็นวิธีที่ใช้หลักการของ Electrochemiluminescence immunoassay, Sandwich principle

#### ๕. น้ำยา CEA

๑. ขอบข่าย

ข้อกำหนดนี้ครอบคลุมถึงชุดตรวจ CEA เพื่อวินิจฉัยโรคมะเร็ง ตรวจหา CEA ในซีรัมหรือพลาสมา

โดยวิธีเชิงปริมาณ

๒. คุณลักษณะ

๒.๑ ลักษณะทั่วไป

๒.๑.๑ ชุดตรวจ CEA ต้องมีองค์ประกอบครบชุดสำหรับการตรวจสิ่งส่งตรวจจากมนุษย์ เพื่อวินิจฉัยโรคมะเร็งได้

๒.๑.๒ องค์ประกอบของชุดน้ำยา ต้องมีผลากมองเห็นได้ชัดเจนไม่ลบลบเลือน และติดแน่นโดยไม่เลื่อนหลุดเมื่อใช้งาน

๒.๒ มี Streptavidin – coated microparticles

๒.๓ มี Anti-CEA- Ab~Ru(bpy)<sup>๒+</sup><sub>๓</sub>

๒.๔ มี Anti – CEA- Ab~ biotin

๒.๕ มี Control serum แคมมาในชุดน้ำยา

๒.๖ มี Calibrator

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางสาวสมพิศ ปินะเก)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวปิยลักษณ์ ศิริธราจิวัต)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณรงค์ ภูนาขาว)

๒.๗ สามารถตรวจหาค่าของ CEA ได้ ๐.๒๐๐- ๑๐๐๐.๐ ng/ml

๒.๘ ใช้เวลา Incubate time ๑๘ นาที

๒.๙ น้้ายาที่ส่งมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๙ เดือนและมีขนาดบรรจุกล่องละ ๑๐๐ เทสต์

๓. คุณลักษณะเฉพาะ

เป็นวิธีที่ใช้หลักการของ Electrochemiluminescenceimmunoassay, Sandwich principle

#### ๖. น้้ายา AFP

๑. ขอบข่าย

ข้อกำหนดนี้ครอบคลุมถึงชุดตรวจ AFP ( $\alpha$ -fetoprotein) เพื่อวินิจฉัยโรคมะเร็งตับ ตรวจหา AFP ( $\alpha$ -fetoprotein) ในซีรัมหรือพลาสมา โดยวิธีเชิงปริมาณ

๒. คุณลักษณะ

๒.๑ ลักษณะทั่วไป

๒.๑.๑ ชุดตรวจ AFP ( $\alpha$ -fetoprotein) ต้องมีองค์ประกอบครบชุดสำหรับการตรวจสิ่งส่งตรวจจากมนุษย์ เพื่อวินิจฉัยโรคมะเร็งตับได้

๒.๑.๒ องค์ประกอบของชุดน้้ายา ต้องมีฉลากมองเห็นได้ชัดเจนไม่ลบเลือน และติดแน่นโดยไม่เลื่อนหลุดเมื่อใช้งาน

๒.๒ มี Streptavidin – coated microparticles

๒.๓ มี Anti-AFP- Ab~Ru(bpy)<sup>๒+</sup><sub>๓</sub>

๒.๔ มี Anti-AFP-Ab~biotin

๒.๕ มี Control serum แคมมาในชุดน้้ายา

๒.๖ มี Calibrator

๒.๗ สามารถตรวจหาค่าของ AFP ได้ ๐.๕ - ๑,๐๐๐ IU/ml หรือ ๐.๖๐๕ - ๑,๒๑๐ ng/ml

๒.๘ ใช้เวลา Incubate time ๑๘ นาที

๒.๙ น้้ายาที่ส่งมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๙ เดือนและมีขนาดบรรจุกล่องละ ๑๐๐ เทสต์

๓. คุณลักษณะเฉพาะ

เป็นวิธีที่ใช้หลักการของ Electrochemiluminescenceimmunoassay, Sandwich principle

#### ๗. น้้ายา CA-๑๙-๙

๑. ขอบข่าย

ข้อกำหนดนี้ครอบคลุมถึงชุดตรวจ CA๑๙-๙ เพื่อวินิจฉัยโรคมะเร็งตรวจหา CA๑๙-๙ ในซีรัมหรือพลาสมา โดยวิธีเชิงปริมาณ

๒. คุณลักษณะ

๒.๑ ลักษณะทั่วไป

๒.๑.๑ ชุดตรวจ CA๑๙-๙ ต้องมีองค์ประกอบครบชุดสำหรับการตรวจสิ่งส่งตรวจจากมนุษย์ เพื่อวินิจฉัยโรคมะเร็งได้

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางสาวสมพิศ ปินะเก)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวปิยลักษณ์ ศิริธราวัตร)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณรงค์ ภูนาขาว)



๒.๑.๒ องค์ประกอบของชุดน้ำยา ต้องมีฉลากมองเห็นได้ชัดเจนไม่ลบเลือน และติดแน่นโดย  
ไม่เลื่อนหลุดเมื่อใช้งาน

๒.๒ มี Streptavidin – coated microparticles

๒.๓ มี Monoclonal anti- CA ๑๙-๙ - Ab~Ru(bpy)<sup>๒+</sup><sub>๓</sub>

๒.๔ มี Anti-CA ๑๙-๙ - Ab~biotin

๒.๕ มี Control serum แคมมาในชุดน้ำยา

๒.๖ มี Calibrator

๒.๗ สามารถตรวจหาค่าของ CA ๑๙ – ๙ ได้ ๐.๖๐ - ๑,๐๐๐ U/ml

๒.๘ ใช้เวลา Incubate time ๑๘ นาที

๒.๙ น้ำยาที่ส่งมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๙ เดือนและมีขนาดบรรจุกล่องละ ๑๐๐ เทสต์

๓. คุณลักษณะเฉพาะ

เป็นวิธีที่ใช้หลักการของ Electrochemiluminescenceimmunoassay,Sandwich principle

#### ๘. น้ำยา CA- ๑๒๕

๑. ขอบข่าย

ข้อกำหนดนี้ครอบคลุมถึงชุดตรวจ CA ๑๒๕ เพื่อวินิจฉัยโรคมะเร็ง ตรวจหา CA ๑๒๕ ในซีรัมหรือ  
พลาสมา โดยวิธีเชิงปริมาณ

๒. คุณลักษณะ

๒.๑ ลักษณะทั่วไป

๒.๑.๑ ชุดตรวจ CA ๑๒๕ ต้องมีองค์ประกอบครบชุดสำหรับการตรวจสิ่งส่งตรวจจากมนุษย์  
เพื่อวินิจฉัย โรคมะเร็งได้

๒.๑.๒ องค์ประกอบของชุดน้ำยา ต้องมีฉลากมองเห็นได้ชัดเจนไม่ลบเลือน และติดแน่นโดย  
ไม่เลื่อนหลุดเมื่อใช้งาน

๒.๒ มี Streptavidin – coated microparticles

๒.๓ มี Anti- CA ๑๒๕ II Ab~Ru(bpy)<sup>๒+</sup><sub>๓</sub>

๒.๔ มี Anti-CA๑๒๕ II -Ab~biotin

๒.๕ มี Control serum แคมมาในชุดน้ำยา

๒.๖ มี Calibrator

๒.๗ สามารถตรวจหาค่าของ CA – ๑๒๕ ได้ ๐.๖ – ๕,๐๐๐ U/ml

๒.๘ ใช้เวลา Incubate time ๑๘ นาที

๒.๙ น้ำยาที่ส่งมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๙ เดือนและมีขนาดบรรจุกล่องละ ๑๐๐ เทสต์

๓. คุณลักษณะเฉพาะ

เป็นวิธีที่ใช้หลักการของ Electrochemiluminescenceimmunoassay,Sandwich principle

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางสาวสมพิศ ปินะเก)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวปิยลักษณ์ ศิริธราธิวัตร)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณรงค์ ภูนาขาว)

๙. ชุดน้ำยาตรวจ CA- ๑๕-๓

๑. ขอบข่าย

ข้อกำหนดนี้ครอบคลุมถึงชุดตรวจ CA ๑๕-๓ เพื่อวินิจฉัยโรคมะเร็ง ตรวจหา CA ๑๕-๓ ในซีรัมหรือพลาสมา โดยวิธีเชิงปริมาณ

๒. คุณลักษณะ

๒.๑ ลักษณะทั่วไป

๒.๑.๑ ชุดตรวจ CA ๑๕-๓ ต้องมีองค์ประกอบครบชุดสำหรับการตรวจสิ่งส่งตรวจจากมนุษย์ เพื่อวินิจฉัยโรคมะเร็งได้

๒.๑.๒ องค์ประกอบของชุดน้ำยา ต้องมีฉลากมองเห็นได้ชัดเจนไม่ลบเลือน และติดแน่นโดยไม่เลื่อนหลุดเมื่อใช้งาน

๒.๒ มี Streptavidin – coated microparticles

๒.๓ มี Anti- CA ๑๕-๓ II Ab~Ru(bpy)<sup>๒+</sup><sub>๓</sub>

๒.๔ มี Anti-CA๑๕-๓ II -Ab~biotin

๒.๕ มี Control serum แคมมาในชุดน้ำยา

๒.๖ มี Calibrator

๒.๗ สามารถตรวจหาค่าของ CA – ๑๕๓ ได้ ๑.๐๐ - ๓๐๐ U/ml

๒.๘ ใช้เวลา Incubate time ๑๘ นาที

๒.๙ น้ำยาที่ส่งมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๙ เดือนและมีขนาดบรรจุกล่องละ ๑๐๐ เทสต์

๓. คุณลักษณะเฉพาะ

เป็นวิธีที่ใช้หลักการของ Electrochemiluminescenceimmunoassay, Sandwich principle

๑๐. น้ำยา B-HCG

๑. ขอบข่าย

ข้อกำหนดนี้ครอบคลุมถึงชุดตรวจฮอร์โมน B-HCG เพื่อวินิจฉัยโรค ตรวจหา the sum of human chorionic gonadotropin (HCG) plus the B-HCG-subunit แบบปริมาณ (Quantitative)

๒. คุณลักษณะ

๒.๑ ลักษณะทั่วไป

๒.๑.๑ ชุดตรวจฮอร์โมน B-HCG ต้องมีองค์ประกอบครบชุดสำหรับการตรวจสิ่งส่งตรวจจากมนุษย์ เพื่อวินิจฉัยโรคได้

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางสาวสมพิศ ปินะเก)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวปิยลักษณ์ ศิริธราวิตร)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณรงค์ ภูษาขาว)

๒.๑.๒ องค์ประกอบของชุดน้ำยา ต้องมีฉลากมองเห็นได้ชัดเจนไม่ลบเลือน และติดแน่นโดย  
ไม่เลื่อนหลุดเมื่อใช้งาน

๒.๒ มี Streptavidin – coated microparticles

๒.๓ มี Anti – hCG – Ab – Ru(bpy)<sub>3</sub><sup>๒+</sup>

๒.๔ มี Anti – hCG – Ab ~ biotin

๒.๕ มี Control serum แคมมาในชุดน้ำยา

๒.๖ มี Calibrator

๒.๗ สามารถตรวจหาค่าของB-HCGได้ตั้งแต่ ๐.๑๐๐ – ๑๐,๐๐๐ mIU/ml.

๒.๘ ใช้เวลา Incubate time ๑๘ นาที

๒.๙ น้ำยาที่ส่งมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๙ เดือนและมีขนาดบรรจุกล่องละ ๑๐๐ เทสต์

๓. คุณลักษณะเฉพาะ

เป็นวิธีที่ใช้หลักการของ Electrochemiluminescenceimmunoassay,Sandwich principle

#### ๑๑. น้ำยา PSA

๑. ขอบข่าย

ข้อกำหนดนี้ครอบคลุมถึงชุดตรวจ Total PSA เพื่อวินิจฉัยโรคมะเร็ง ตรวจหา Total PSAในซีรัมหรือ  
พลาสมา โดยวิธีเชิงปริมาณ

๒. คุณลักษณะ

๒.๑ ลักษณะทั่วไป

๒.๑.๑ ชุดตรวจ Total PSA ต้องมีองค์ประกอบครบชุดสำหรับการตรวจสิ่งส่งตรวจจากมนุษย์เพื่อวินิจฉัย  
โรคมะเร็งได้

๒.๑.๒ องค์ประกอบของชุดน้ำยา ต้องมีฉลากมองเห็นได้ชัดเจนไม่ลบเลือน และติดแน่นโดย  
ไม่เลื่อนหลุดเมื่อใช้งาน

๒.๒ มี Streptavidin – coated microparticles

๒.๓ มี Anti- PSA- Ab~Ru(bpy)<sub>3</sub><sup>๒+</sup>

๒.๔ มี Anti- PSA-Ab~biotin

๒.๕ มี Control serum แคมมาในชุดน้ำยา

๒.๖ มี Calibrator

๒.๗ สามารถตรวจหาค่าของ Total PSA ได้ ๐.๐๐๒ – ๑๐๐ ng/ml

๒.๘ ใช้เวลา Incubate time ๑๘ นาที

๒.๙ น้ำยาที่ส่งมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๙ เดือนและมีขนาดบรรจุกล่องละ ๑๐๐ เทสต์

๓. คุณลักษณะเฉพาะ

เป็นวิธีที่ใช้หลักการของ Electrochemiluminescenceimmunoassay,Sandwich principle

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางสาวสมพิศ ปิณะเก)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวปิยลักษณ์ ศิริธราวิวัต)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณรงค์ ภูนาขาว)

## ๑๒. น้ำยาตรวจ Ferritin

### ๑. ขอบข่าย

ข้อกำหนดนี้ครอบคลุมถึงชุดตรวจ Ferritin เพื่อวินิจฉัยโรค ตรวจหา Ferritin แบบปริมาณ (Quantitative)

### ๒. คุณลักษณะ

#### ๒.๑ ลักษณะทั่วไป

๒.๑.๑ ชุดตรวจ Ferritin ต้องมีองค์ประกอบครบชุดสำหรับการตรวจสิ่งส่งตรวจจากมนุษย์ เพื่อวินิจฉัยโรคได้

๒.๑.๒ องค์ประกอบของชุดน้ำยา ต้องมีฉลากมองเห็นได้ชัดเจนไม่ลบลบเลือน และติดแน่นโดย ไม่เลื่อนหลุดเมื่อใช้งาน

๒.๒ มี Streptavidin – coated microparticles

๒.๓ มี Anti – Ferritin – Ab – Ru(bpy)<sub>3</sub><sup>๒+</sup>

๒.๔ มี Anti – Ferritin – Ab ~ biotin

๒.๕ มี Control serum แคมมาในชุดน้ำยา

๒.๖ มี Calibrator

๒.๗ สามารถตรวจหาค่าของ Ferritin ได้ตั้งแต่ ๐.๕๐ – ๒,๐๐๐ ng/mL.

๒.๘ ใช้เวลา Incubate time ๑๘ นาที

๒.๙ น้ำยาที่ส่งมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๙ เดือนและมีขนาดบรรจุกล่องละ ๑๐๐ เทสต์

### ๓. คุณลักษณะเฉพาะ

เป็นวิธีที่ใช้หลักการของ Electrochemiluminescence immunoassay, Sandwich principle

## ๑๓. ชุดน้ำยาตรวจ Cortisol

### ๑. ขอบข่าย

ข้อกำหนดนี้ครอบคลุมถึงชุดตรวจ Cortisol เพื่อวินิจฉัยโรคคอปอก ตรวจหา Cortisol ในซีรัม หรือพลาสมา โดยวิธีเชิงปริมาณ

### ๒. คุณลักษณะ

#### ๒.๑ ลักษณะทั่วไป


๒.๑.๑ ชุดตรวจ Cortisol ต้องมีองค์ประกอบครบชุดสำหรับการตรวจสิ่งส่งตรวจจากมนุษย์ เพื่อวินิจฉัยโรคได้

๒.๑.๒ องค์ประกอบของชุดน้ำยา ต้องมีฉลากมองเห็นได้ชัดเจนไม่ลบลบเลือน และติดแน่นโดย ไม่เลื่อนหลุดเมื่อใช้งาน


๒.๒ มี Streptavidin – coated microparticles

๒.๓ มี Cortisol – peptide ~ Ru(bpy)<sub>3</sub><sup>๒+</sup>


๒.๔ มี Anti – Cortisol – Ab ~ biotin

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ

(นางสาวสมพิศ ปินะเก)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นางสาวปิยลักษณ์ ศิริธราธิวัตร)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นายณรงค์ ภูนาษา)

๒.๕ มี Control serum แคมมาในชุดน้ำยา

๒.๖ มี Calibrator

๒.๗ สามารถตรวจหาค่าของ Cortisol ได้ตั้งแต่ ๐.๕ - ๑๗๕๐ nmol/L หรือ ๐.๐๑๘-๖๓.๔ ug/dL

๒.๘ ใช้เวลา Incubate time ๑๘ นาที

๒.๙ น้ำยาที่ส่งมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๙ เดือนและมีขนาดบรรจุกล่องละ ๑๐๐ เทสต์

๓. คุณลักษณะเฉพาะ

เป็นวิธีที่ใช้หลักการของ Electrochemiluminescence immunoassay, Competitive principle

#### ๑๔. ชุดน้ำยาตรวจฮอร์โมน PTH

๑. ขอบข่าย

ข้อกำหนดนี้ครอบคลุมถึงชุดตรวจฮอร์โมน Parathyroid เพื่อวินิจฉัยโรค ตรวจหา Parathyroid แบบปริมาณ (Quantitative)

๒. คุณลักษณะ

๒.๑ ลักษณะทั่วไป

๒.๑.๑ ชุดตรวจฮอร์โมน Parathyroid ต้องมีองค์ประกอบครบชุดสำหรับการตรวจสิ่งส่งตรวจจากมนุษย์เพื่อวินิจฉัยโรคได้

๒.๑.๒ องค์ประกอบของชุดน้ำยา ต้องมีฉลากมองเห็นได้ชัดเจนไม่ลบลบเลือน และติดแน่นโดยไม่เลื่อนหลุดเมื่อใช้งาน

๒.๒ มี Streptavidin - coated microparticles

๒.๓ มี Anti - PTH - Ab - Ru(bpy)<sub>๓</sub><sup>๒+</sup>

๒.๔ มี Anti - PTH -Ab~ biotin

๒.๕ มี Control serum แคมมาในชุดน้ำยา

๒.๖ มี Calibrator

๒.๗ สามารถตรวจหาค่าของ PTH ได้ตั้งแต่ ๐- ๕๐๐ pg/ml. หรือ ๐.๑๐๖ - ๕๓๐ pmol/ml

๒.๘ ใช้เวลา Incubate time ๑๘ นาที

๒.๙ น้ำยาที่ส่งมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๙ เดือน และมีขนาดบรรจุกล่องละ ๑๐๐ เทสต์

๓. คุณลักษณะเฉพาะ

เป็นวิธีที่ใช้หลักการของ Electrochemiluminescence immunoassay, Sandwich principle

#### ๑๕. ชุดน้ำยาตรวจ Procalcitonin

๑. ขอบข่าย

ข้อกำหนดนี้ครอบคลุมถึงชุดตรวจ Procalcitonin แบบปริมาณ (Quantitative)

๒. คุณลักษณะ

๒.๑ ลักษณะทั่วไป

๒.๑.๑ ชุดตรวจ Procalcitonin ต้องมีองค์ประกอบครบชุดสำหรับการตรวจสิ่งส่งตรวจจากมนุษย์เพื่อวินิจฉัยโรคได้

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางสาวสมพิศ ปินะเก)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวปิยลักษณ์ ศิริธราธิวัต)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณรงค์ ภูนาขาว)

๒.๑.๒ องค์ประกอบของชุดน้ำยา ต้องมีฉลากมองเห็นได้ชัดเจนไม่ลบเลือน และติดแน่นโดย  
ไม่เลื่อนหลุดเมื่อใช้งาน

๒.๒ มี Streptavidin – coated microparticles

๒.๓ มี Anti-PCT- Ab~biotin

๒.๔ มี Anti-PCT-Ab ~Ru(bpy)<sub>2</sub>+<sub>3</sub>

๒.๕ มี Control serum แฉมาในชุดน้ำยา

๒.๖ มี Calibrator

๒.๗ สามารถตรวจหาค่าของProcalcitoninได้ตั้งแต่ ๐.๐๒-๑๐๐ng/mL

๒.๘ ใช้เวลา Incubate time ๑๘ นาที

๒.๙ น้ำยาที่ส่งมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๙ เดือน

๓. คุณลักษณะเฉพาะ

เป็นวิธีที่ใช้หลักการของ Electrochemiluminescenceimmunoassay,Sandwich principle

#### ๔. เงื่อนไขเฉพาะ

๔.๑ น้ำยาที่บกพร่องหรือเสื่อมสภาพก่อนกำหนด ทางผู้ขายต้องนำน้ำยามาเปลี่ยนให้ใหม่โดยไม่มี  
ค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๔.๒ มีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่าย

๔.๓ บริษัทที่สอบราคาได้จะต้องส่งช่างมาบำรุงรักษาเครื่องมือเป็นประจำทุกเดือน อย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง

๔.๔ อบรมการใช้เครื่องแก่เจ้าหน้าที่

๔.๕ ผู้ประกวดราคาได้ต้องติดตั้งเครื่องตรวจอัตโนมัติชนิด Fully Automate ซึ่งอาศัยหลักการ  
Electrochemiluminescence immunoassay จำนวน ๒ เครื่อง

๔.๖ ชุดตรวจและเครื่องได้รับอนุญาตให้จำหน่ายในประเทศไทยจากองค์การอาหารและยา

๔.๗ ผู้ประกวดราคาได้จะต้องรับผิดชอบการเชื่อมต่อระบบ LIS ที่ใช้ในโรงพยาบาลมหาสารคามกับ

เครื่องตรวจวิเคราะห์ดังกล่าว รวมถึงค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อระบบ (Interface) และค่าบำรุงรักษาระบบ

๔.๘ เพื่อการควบคุมคุณภาพเครื่องมือและผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพตลอดเวลา ผู้ประกวดราคาได้ต้องสนับสนุนการ  
ควบคุมคุณภาพที่สามารถเปรียบเทียบเครื่องมือรุ่นที่เสนอกับเครื่องมือรุ่นเดียวกันทั่วโลกได้ (peer group)  
และ สนับสนุนการสมัครเข้าร่วมโครงการ EQA/PPT กับองค์กรต่างๆ อย่างน้อย ๑ แห่ง หรือ การทำ Inter  
lab Comparison อื่นๆ โดยผู้จะซื้อเป็นผู้คัดเลือกบริษัทผู้ผลิตสารควบคุมคุณภาพและองค์กรควบคุม  
คุณภาพภายนอก

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางสาวสมพิศ ปินะเก)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวปิยลักษณ์ ศิริธราชีวัต)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณรงค์ ภูนาษา)

๔.๙ ผู้ประกวดราคาได้ต้องแสดงข้อมูลผลการสอบทวนวิธีวิเคราะห์(Method Validation) จากผู้ผลิต

๔.๑๐ ผู้ประกวดราคาได้ต้องสนับสนุนน้ำยาและวัสดุสำหรับการทวนสอบวิธีวิเคราะห์

(Method Verification)

๔.๑๑ ผู้ประกวดราคาได้ต้องจัดหาคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่อง เป็นภาษาอังกฤษและภาษาไทย

อย่างละ ๑ ชุด

๔.๑๒ การคำนวณจำนวน Test ใด ๆ จะคิดจากจำนวนผู้ป่วยที่ตรวจ Test นั้น ๆ (ไม่รวมจำนวนการตรวจซ้ำการทำ Calibration Test การทำ IQC และ EQA/PT/Inter lab Comparison อื่น ๆ)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางสาวสมพิศ ปิ่นเก)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวปิยลักษณ์ ศิริธราฉัตร)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณรงค์ ภูนาชาว)

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ ประภควรราคาซื้อ วัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน ๑๕ รายการ ดังนี้  
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔,๘๒๘,๕๗๔.- (สี่ล้านแปดแสนสองหมื่นแปดพันห้าร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน)
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๒๕๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
๑.	AFP	๑๗ กล่อง	๑๒,๘๔๐	๒๑๘,๒๘๐
๒.	HCG	๖ กล่อง	๑๒,๘๔๐	๗๗,๐๔๐
๓.	CA-๑๒๕	๖ กล่อง	๒๖,๙๖๔	๑๖๑,๗๘๔
๔.	CA-๑๙-๙	๑๒ กล่อง	๒๔,๖๑๐	๒๙๕,๓๒๐
๕.	CEA	๑๗ กล่อง	๑๖,๐๕๐	๒๗๒,๘๕๐
๖.	PSA	๑๒ กล่อง	๑๙,๒๖๐	๒๓๑,๑๒๐
๗.	CA-๑๕๓	๓ กล่อง	๒๕,๖๘๐	๗๗,๐๔๐
๘.	Cortisol	๑๑ กล่อง	๑๖,๐๕๐	๑๗๖,๕๕๐
๙.	Ferritin	๒๐ กล่อง	๑๖,๐๕๐	๓๒๑,๐๐๐
๑๐.	FT๔	๖,๖๐๐ เทสต์	๙๐.๙๕	๖๐๐,๒๗๐
๑๑.	FT๓	๔,๑๐๐ เทสต์	๙๐.๙๕	๓๗๒,๘๙๕
๑๒.	TSH	๖,๖๐๐ เทสต์	๙๐.๙๕	๖๐๐,๒๗๐
๑๓.	PTH	๑๐ กล่อง	๑๖,๐๕๐	๑๖๐,๕๐๐
๑๔.	Troponin T hs	๕,๕๐๐ แพ็ค	๑๙๕.๘๑	๑,๐๗๖,๙๕๕
๑๕.	Procalcitonin	๕๐๐ เทสต์	๓๗๓.๔๓	๑๘๖,๗๑๕
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (สี่ล้านแปดแสนสองหมื่นแปดพันห้าร้อยแปดสิบบาทถ้วน)				๔,๘๒๘,๕๗๔.-

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
- ราคาที่เคยจัดซื้อในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ ตามสัญญาเลขที่ ๑๙๑/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๑
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

- ๕.๑ นางสาวสมพิศ ปินะเก นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ ประธานกรรมการ
- ๕.๒ นางสาวปิยลักษณ์ ศิริธราธิวัตร นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ กรรมการ
- ๕.๓ นายณรงค์ ภูนาขาว นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ กรรมการ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางสาวสมพิศ ปินะเก)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวปิยลักษณ์ ศิริธราธิวัตร)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายณรงค์ ภูนาขาว)