



## ประกาศสถาบันนิติวิทยาศาสตร์

### เรื่อง ประกวดราคาซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์และการแพทย์ จำนวน ๔ รายการ จำนวน ๕ หมวด ด้วยวิธี ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สถาบันนิติวิทยาศาสตร์ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์และการแพทย์ จำนวน ๔ รายการ จำนวน ๕ หมวด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคารั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๔๗๙,๑๖๕.๑๗ บาท (หนึ่งล้านแปดแสนเจ็ดหมื่นเก้าพันหนึ่งร้อยหกสิบห้าบาทสิบเจ็ดสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

๑. หมวดที่ ๑ วัสดุวิทยาศาสตร์และ การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ	จำนวน	๑	งาน
๒. หมวดที่ ๒ วัสดุวิทยาศาสตร์และ การแพทย์ จำนวน ๓ รายการ	จำนวน	๑	งาน
๓. หมวดที่ ๓ วัสดุวิทยาศาสตร์และ การแพทย์ จำนวน ๑๐ เล่ม เชือมเย็บ segment saw blade) จำนวน ๑๕ ใบ เชือมเย็บชพ single curve จำนวน ๑๐ เล่ม เชือมเย็บ ชพ double curve จำนวน ๑๐ เล่ม	จำนวน	๑	งาน
๔. หมวดที่ ๔ วัสดุวิทยาศาสตร์และ การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ	จำนวน	๑	งาน
๕. หมวดที่ ๕ วัสดุวิทยาศาสตร์และ การแพทย์ จำนวน ๑๐ แพ็ค	จำนวน	๑	งาน

๔. หมวดที่ ๔ วัสดุวิทยาศาสตร์และ จำนวน ๑ งาน  
การแพทย์ จำนวน ๑ รายการ  
Stub test kit จำนวน ๒๐๐ ชุด

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้  
๑. มีความสามารถตามกฎหมาย  
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย  
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ  
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกจะจับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ ข้าราชการ เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชี กลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุ๊คอ้วนบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเรียนข้อให้เป็นผู้ทิ้งงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว  
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคายื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบัน นิติวิทยาศาสตร์ ณ วันประกาศประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการ แข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารธิร์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมเข้าสู่ศาลมีไทย เว้นแต่รัฐบาลของ ผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งละเอียดและความคุ้มกันเข่นวนนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วม ค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วม ค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อ

เสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้า หลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้ราย

หนังเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ  
สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อ<sup>๑</sup>  
เสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อ<sup>๒</sup>  
เสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย<sup>๓</sup>  
อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกิน  
กว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดง  
ฐานะการเงินที่มีการตรวจสอบแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบาท ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงาน  
งบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อ<sup>๔</sup>  
เสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อ<sup>๕</sup>  
เสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดย  
ต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๕ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่น  
ข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือ<sup>๖</sup>  
รับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่  
เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๕ ของมูลค่า<sup>๗</sup>  
งบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้นนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้ประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุน  
หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประภันตามประกาศ  
ของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในที่ทราบ โดย  
พิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขาที่รับรอง (กรณีได้รับ<sup>๘</sup>  
มอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่ ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการพื้นฟูกิจกรรมตาม  
พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๗

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์  
ในวันที่ ระหว่างเวลา ๙.๓๕ น.

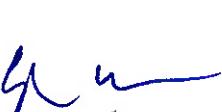
ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบ

จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ปั้นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถติดตามรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ gpro@cifs.mail.go.th และ www.cifs.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๘ ๒๖๖๘ ๔๑๕๒ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘

  
(นางสาวจุฬารัตน์ จินตกานนท์)  
รองผู้อำนวยการสถาบันนิติวิทยาศาสตร์  
ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการสถาบันนิติวิทยาศาสตร์



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
เลขที่

ประกวดราคาซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์และการแพทย์ จำนวน ๔๔ รายการ จำนวน ๕ หมวด ด้วยวิธี  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
ตามประกาศ สถาบันนิติวิทยาศาสตร์  
ลงวันที่ ๑ มกราคม พ.ศ.๒๕๖๘

สถาบันนิติวิทยาศาสตร์ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธี  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

- |    |   |   |     |
|----|---|---|-----|
| ๑. | หมวดที่ ๑ วัสดุวิทยาศาสตร์และการแพทย์ จำนวน ๑ รายการ  | ๑ | งาน |
| ๒. | หมวดที่ ๒ วัสดุวิทยาศาสตร์และการแพทย์ จำนวน ๓ รายการ ในลักษณะ <sup>เปิดกะโหลก (Double segment saw blade) จำนวน ๑๕ ใบ เข็มเย็บ</sup><br><sup>ศพ single curve จำนวน ๑๐ เล่ม</sup><br><sup>เข็มเย็บศพ double curve จำนวน ๑๐ เล่ม</sup> | ๑ | งาน |
| ๓. | หมวดที่ ๓ วัสดุวิทยาศาสตร์และการแพทย์ จำนวน ๒ รายการ ชุดตรวจ<br>HBsAg (HBsAg Antigen strip test) จำนวน ๑๐ แพ็ค ชุดตรวจ<br>Anti-HIV (HIV Antibody strip test) จำนวน ๑๐ แพ็ค  | ๑ | งาน |
| ๔. | หมวดที่ ๔ วัสดุวิทยาศาสตร์และการแพทย์ จำนวน ๑ รายการ Stub test kit จำนวน ๒๐๐ ชุด  | ๑ | งาน |

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้

ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อตัววิธีประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)  
๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

- (๑) หลักประกันสัญญา

- ๑.๕ บញ្ជី

- (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

- (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

- (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

- (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

- ๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงาน  
ของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ  
ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชี  
กลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชให้ไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งานและได้แจ้งไว้เชือให้เป็นผู้  
ทึ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทึ้งงานเป็น  
หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อ<sup>จัดจ้าง</sup> และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม  
ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็น  
ธรรมใน การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ “ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารซึ่หรือความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้  
เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณ  
งาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้  
เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่น  
ข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้า  
ร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้  
รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่น  
ข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่น  
ข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลลูกค้าองค์ประกอบทั่วไปในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียน  
เกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบาท ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีการ  
รายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดย  
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้  
ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๘๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อ<sup>๔</sup>  
เสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือ  
รายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้อง<sup>๕</sup>  
แสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าตั้งกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่  
เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า<sup>๖</sup>  
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้ประเทศไทย หรือบริษัท

เงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในไฟตราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๕๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการพื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติคอมมิลล์ราย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยืนยันพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน นิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๕๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครึ่งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้ประเทศไทยหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการ

พานิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อปริษทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในที่ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขาบอร์ง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๘๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

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

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

### ๓.๙ ส่วนที่ ๒ อ蜒น้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรเต็มบําตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดายังเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคดตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ

๔.๔

(๓) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสถาบันสาธารณะ แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

## ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้อง

กรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดย  
ไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคากลับเพียงครั้งเดียวและ  
ราคาเดียว โดยเสนอราคร่วม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอ  
ราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคร่วมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่  
ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคร่วมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่า  
จดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สถาบันนิติวิทยาศาสตร์

ราคานี้เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนยันราคามิ่น้อยกว่า ๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา  
โดยภายในกำหนดยืนยันราคานี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคานี้ต้นได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวัน  
ลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคดตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ  
วัสดุวิทยาศาสตร์และการแพทย์ จำนวน ๔ รายการ จำนวน ๔ หมวด ไปพร้อมการเสนอราคากำหนดรูปแบบ  
ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ กรมจะยึดไว้เป็นเอกสาร  
ของทางราชการ

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งรายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่กรม  
กำหนด โดยลงลายมือผู้ยื่นข้อเสนอพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับในเอกสารด้วย พร้อมสรุปจำนวนเอกสารที่  
จัดส่งหรือนำมาแสดงตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) เพื่อใช้ในการประกอบการพิจารณา ใน  
วันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. ณ สถาบันนิติวิทยาศาสตร์

ทั้งนี้ กรมจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือ  
ไม่ใช้แล้ว กรมจะคืนให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

๔.๖ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของ  
งานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกอบการราคากำหนดรูปแบบ  
ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกอบการราคากำหนดด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคากำหนดรูปแบบการจัดซื้อจัดจ้างภาค  
รัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคากลับให้  
ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลาที่ยื่นข้อเสนอและเสนอราคากลับ จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และ  
การเสนอราคากลับโดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบ  
ไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจ

สอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยันการยื่นเอกสารข้อเสนอแล้วจึง ส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ กรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทึบงาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช้เป็นผู้ริเริ่มให้มี การกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ กรม

#### ๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
  - (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ภาษี)
- รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวันเวลา ที่กำหนด
  - (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
  - (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๑๑ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถ้วนจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณี สัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

### ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะ พิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

#### ๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณา จาก ราคาต่อรายการ

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น

ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้ เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นมิผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินใจ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

#### ๕.๔ กรรมส่วนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในการนี้ ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมิผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

#### ๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อขายก็ได้ สุดแต่พิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้อว่าการตัดสินของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรณี จพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมด้า หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอันนั้นซึ่งแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญางรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่คณะกรรมการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมิผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอม

กันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่าจะทำการทุจริตอื่นได้ในการเสนอราคา

๕.๔ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาน้ำ准ของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ในหันนวยงานของรัฐจึงจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าวโดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาน้ำ准ของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญามาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจกรรมร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคามาตรครบที่นึง จะต้องมีวงเงินสัญญาจะต้องตามปีปฏิทินรวมกับราคาน้ำ准ที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่เขียนไว้กับ สสว.

๕.๕ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภากอตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาน้ำ准ของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภากอตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคารั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้มีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาน้ำ准ผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาน้ำ准กว่าราคาน้ำ准ของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจกรรมร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาวิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ กรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาวิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ กรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาวิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับกรมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาน้ำ准ของที่ประกวดราคาวิเล็กทรอนิกส์ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือdraftที่ธนาคารเขียนสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือdraftท่องวันที่ที่ใช้เช็ค หรือ draftทันน้ำสำหรับเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายใต้กฎหมายในประเทศไทย ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกรหาราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งกรมได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรมได้ตรวจสอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแบบท้ายเอกสารประกรหาราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราอัตรายละ ๐.๒๐ ของราคากำไรสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๙.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ แล้วเท่านั้น

๙.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกรหาราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ

กระทรวงคุณภาพการศึกษาในที่บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมาสัมภาระไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนักบุญบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคุณภาพการศึกษาในที่บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วย การส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๙.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่งาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๙.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๙.๕ ในกรณีที่เอกสารแบบท้ายเอกสารประกันการอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๙.๖ กรมอาจประการศึกษาจัดการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายได้ จากรัฐไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนั้นต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขวางการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส່อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่รัฐ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

## ๑๐. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

## ๑๑. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การ

คัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ  
ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อ  
เสนอหรือทำสัญญาภัยกับกรม ໄวชั่ครา



## ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference :TOR)

### รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุวิทยาศาสตร์จำนวน ๔๗ รายการ

#### ๑. หลักการและเหตุผล

ด้วยกลุ่มนิพยาธิวิทยา กองนิติวิทยาศาสตร์บริการ มีความจำเป็นในการจัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ ทางการแพทย์ เพื่อนำมาใช้ในการกิจของกลุ่มงานประกอบด้วย ภาระหน้าที่ด้านการพิสูจน์หาสาเหตุการเสียชีวิตที่ผิดธรรมชาติ พร้อมกับการเก็บวัตถุพยานและการฝ่าซันสูตรศพ งานห้องปฏิบัติการจุลพยาธิวิทยาเพื่อใช้จัดทำสไลด์ชิ้นเนื้อให้แพทย์ ซึ่งภาระหน้าที่ตั้งกล่าว ต้องปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อกระบวนการยุติธรรมในการจัดทำรายงานตรวจพิพนังงานสอบสวนและให้ได้ตามหลักมาตรฐานสากลซึ่งจำเป็นต้องใช้วัสดุและน้ำยาหลากหลายรายการสำหรับองรับการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามเป้าหมายและต่อเนื่อง ทั้งนี้ เพื่อไม่ให้เกิดผลเสียต่อการปฏิบัติราชการ

โดยในการจัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน ๔๗ รายการ ครั้งนี้มีรายละเอียดของเหตุผลในการจัดซื้อดังนี้

รายการที่ ๑ น้ำยาฟอร์มาลีน ๕๐ % (๒๐ กก./ถัง) จำนวน ๙๗ ถัง

วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับเป็น fixative รักษาสภาพชิ้นเนื้อ

รายการที่ ๒ น้ำยาฆ่าเชื้อโรคเดทตลอด (๕ ลิตร/ขวด) จำนวน ๖ ขวด

วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับฆ่าเชื้อโรคภาชนะและพื้นผิว

รายการที่ ๓ Neutral Buffered Formalin จำนวน ๒๐ แกลลอน

วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับเป็น fixative รักษาสภาพชิ้นเนื้อ

รายการที่ ๔ น้ำยา ๘๕ % ALC จำนวน ๕ แกลลอน

วัตถุประสงค์ ใช้ในขั้นตอนการ เตรียมชิ้นเนื้อ และ ย้อมสไลด์ชิ้นเนื้อ

รายการที่ ๕ น้ำยา ๘๙.๙ % ALC (ขนาด ไม่น้อยกว่า ๕ ลิตร/ขวด) จำนวน ๖๐ ขวด

วัตถุประสงค์ ใช้ในขั้นตอนการ เตรียมชิ้นเนื้อ และ ย้อมสไลด์ชิ้นเนื้อ

รายการที่ ๖ น้ำกลั่น จำนวน ๕ แกลลอน

วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับขั้นตอนปิดแผ่นสไลด์แก้วกับ Cover Glass

รายการที่ ๗ น้ำเกลือ (๑,๐๐๐ มล./ขวด) จำนวน ๕ ขวด

วัตถุประสงค์ใช้สำหรับล้างตาในการณีน้ำยาเข้าตา

รายการที่ ๘ Permount (ขนาด ไม่น้อยกว่า ๔๗๐ มล./ขวด) จำนวน ๑๒ ขวด

วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับปิดแผ่นสไลด์ชิ้นเนื้อเพื่อรักษาสไลด์ชิ้นเนื้อ

รายการที่ ๙ Paraplast (๑ กิโลกรัม) จำนวน ๓๐๐ กิโลกรัม

วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับขั้นตอนการเตรียมชิ้นเนื้อ

รายการที่ ๑๐ Eosin Solution (๑ ลิตร/ขวด) จำนวน ๓๒ ขวด

วัตถุประสงค์ ใช้ในขั้นตอน ย้อมสีสไลด์ชิ้นเนื้อ

รายการที่ ๑๑ Hematoxylin Solution(๑ ลิตร/ขวด) จำนวน ๔๘ ขวด

วัตถุประสงค์ ใช้ในขั้นตอน ย้อมสีสไลด์ชิ้นเนื้อ

ผู้ดูแลห้องปฏิบัติการ  
วันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๓

DSO

รายการที่ ๑๒ Xylene substitute (๓.๘ มิลลิตร/ขวด) จำนวน ๙๔ ขวด

วัตถุประสงค์ ใช้ในขั้นตอนการเตรียมชิ้นเนื้อและ ย้อมสีสไลด์ชิ้นเนื้อ

รายการที่ ๑๓ Richard Allan Parapet (๖ ขวด /แพ็ค) จำนวน ๕ แพ็ค

วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับเช็ดเครื่องมือ

รายการที่ ๑๔ Clotted blood tube ขนาด ๖ มิลลิลิตร (๑๐๐ หลอด/แพ็ค) จำนวน ๔๘ แพ็ค

วัตถุประสงค์ สำหรับใช้เป็นอุปกรณ์ในการเก็บสิ่งส่งตรวจจากศพ เพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

รายการที่ ๑๕ NaF blood tube ขนาด ๒ มิลลิลิตร (๑๐๐ หลอด/แพ็ค) จำนวน ๔๕ แพ็ค

วัตถุประสงค์ สำหรับใช้เป็นอุปกรณ์ในการเก็บสิ่งส่งตรวจจากศพ เพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

รายการที่ ๑๖ EDTA blood tube ขนาด ๓ มิลลิลิตร (๑๐๐ หลอด/แพ็ค) จำนวน ๒๒ แพ็ค

วัตถุประสงค์ สำหรับใช้เป็นอุปกรณ์ในการเก็บสิ่งส่งตรวจจากศพ เพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

รายการที่ ๑๗ Microtube ขนาด ๒ มิลลิลิตร (๕๐๐ ชิ้น/แพ็ค) จำนวน ๕ แพ็ค

วัตถุประสงค์ สำหรับใช้เป็นอุปกรณ์ในการเก็บสิ่งส่งตรวจจากศพ เพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

รายการที่ ๑๘ เข็มฉีดยา เบอร์ ๒๑ ยาวย ๑.๕ นิ้ว (๑๐๐ ชิ้น/กล่อง) จำนวน ๙๐ กล่อง

วัตถุประสงค์ สำหรับใช้เป็นอุปกรณ์เก็บเลือด เพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

รายการที่ ๑๙ เข็มฉีดยา เบอร์ ๑๘ ยาวย ๑.๕ นิ้ว (๑๐๐ ชิ้น/กล่อง) จำนวน ๑ กล่อง

วัตถุประสงค์ สำหรับใช้เป็นอุปกรณ์เก็บเลือด เพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

รายการที่ ๒๐ กระบอกฉีดยา (Syringe) ขนาด ๑๐ มิลลิลิตร (๑๐๐ ชิ้น/กล่อง) จำนวน ๓๗ กล่อง

วัตถุประสงค์ สำหรับใช้เป็นอุปกรณ์เก็บเลือด เพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

รายการที่ ๒๑ ใบมีดผ่าตัดเบอร์ ๒๓ (๑๐๐ ใบ/กล่อง) จำนวน ๕๙ กล่อง

วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับเป็นอุปกรณ์ในการผ่าชันสูตรศพ

รายการที่ ๒๒ Pasture Pipette ขนาด ๑ มิลลิลิตร (๕๐๐ ชิ้น/แพ็ค) จำนวน ๓ แพ็ค

วัตถุประสงค์ : สำหรับใช้ดูดเก็บสิ่งส่งตรวจจากศพที่เป็นของเหลว

รายการที่ ๒๓ กระปุกใสสารคัดหลัง ขนาด ๑๙๐ มิลลิลิตร จำนวน ๑,๐๐๐ ชิ้น

วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับเป็นอุปกรณ์ในการเก็บสิ่งส่งตรวจจากศพ เพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

รายการที่ ๒๔ ขวดยาพลาสติก ขนาด ๒๐ มิลลิลิตร จำนวน ๑,๕๐๐ ขวด

วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับเป็นอุปกรณ์ในการเก็บสิ่งส่งตรวจจากศพ เพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

รายการที่ ๒๕ ป้ายข้อความพู่ใหญ่แบบเขียน (๑๐๐ ชิ้น/กล่อง) จำนวน ๒๐ กล่อง

วัตถุประสงค์ สำหรับใช้เขียนข้อมูลติดข้อมือเพื่อบรุ๊บตันของศพพู่ใหญ่

รายการที่ ๒๖ ด้ามขาวสำหรับเย็บศพ (๑๒ ม้วน/กล่อง) จำนวน ๔๐ กล่อง

วัตถุประสงค์ สำหรับใช้เป็นอุปกรณ์ในการตอกแต่งศพ หลังจากการผ่าชันสูตรศพเสร็จสิ้น

รายการที่ ๒๗ Parafilm ขนาดกว้าง ๔ นิ้ว ยาว ๑๒๕ ฟุต จำนวน ๗ ม้วน

วัตถุประสงค์ สำหรับใช้พันรอบหลอดเลือดและภาชนะบรรจุสิ่งส่งตรวจเพื่อความแน่นหนา

รายการที่ ๒๘ ผ้าดิบห่อศพ (ขนาด กว้าง ๙๐ ซม. ยาว ๔๐ หลา) จำนวน ๓๖ ม้วน

วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับห่อศพ

รายการที่ ๒๙ กระถางตัดเล็บ (๑๒ อัน/กล่อง) จำนวน ๖ กล่อง

วัตถุประสงค์ สำหรับใช้ตัดเล็บศพ เพื่อเก็บวัตถุพยานในการตรวจหาสารพันธุกรรม

ผู้รับ นางสาวนภา  
วันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๖๓

กมล✓

### รายการที่ ๓๐ เสื่อymoเปิดกะโลลก จำนวน ๒ ปืน

วัตถุประสงค์ สำหรับใช้เป็นอุปกรณ์ในการผ่าเปิดกะโลลกศีรษะของผู้เสียชีวิต  
รายการที่ ๓๑ ใบเสื่อymoเปิดกะโลลก (๑๐ ใบ/กล่อง) จำนวน ๒ กล่อง

วัตถุประสงค์ สำหรับใช้เป็นอุปกรณ์ในการผ่าเปิดกะโลลกศีรษะของผู้เสียชีวิต  
รายการที่ ๓๒ ใบเม็ดตัด Section Hiprofile (๕๐ ใบ / กกล่อง) จำนวน ๑๐ กล่อง

วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับตัดสไลด์ชิ้นเนื้อ  
รายการที่ ๓๓ ตลับใส่ชิ้นเนื้อ Cassette (๒,๐๐๐ ชิ้น / กกล่อง) จำนวน ๒๘ กล่อง

วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับใส่สไลด์ชิ้นเนื้อ  
รายการที่ ๓๔ Coverslip ขนาด ๒๕ x ๕๐ มม. ขนาดบรรจุ ๑๐ oz/แพ็ค จำนวน ๖๐ แพ็ค

วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับปิดแผ่นสไลด์ชิ้นเนื้อ  
รายการที่ ๓๕ Hot Foil Tape Slide Mate จำนวน ๖ ม้วน

วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับเป็นหมึกพิมพ์สไลด์ชิ้นเนื้อ  
รายการที่ ๓๖ Hot Foil Tape print mate จำนวน ๖ ม้วน

วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับเป็นหมึกพิมพ์สไลด์ชิ้นเนื้อ  
รายการที่ ๓๗ สไลด์แก้ว (๗๙ แผ่น/กกล่อง) จำนวน ๖๐๐ กล่อง

วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับทำสไลด์ชิ้นเนื้อ  
รายการที่ ๓๘ แผ่นรองขับพร้อมเจลซึมซับ จำนวน ๑๐ แพ็ค

วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับเช็ดน้ำยาและสารเคมี  
รายการที่ ๓๙ ผ้าก๊อชตัด ๓ ห่อ ขนาด ๓๖ นิ้ว x ๑๐๐ หลา จำนวน ๑๐ ม้วน

วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับเช็ดสไลด์ชิ้นเนื้อ  
รายการที่ ๔๐ กระดาษกรองเบอร์ ๑ จำนวน ๑ กล่อง

วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับกรองสี Hematoxylin  
รายการที่ ๔๑ กระดาษสีน้ำตาลรองบล็อกชิ้นเนื้อ ( ๑๙๕ แผ่น/มัด ) จำนวน ๑ มัด

วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับรองบล็อกชิ้นเนื้อ  
รายการที่ ๔๒ Alcohol Antibacterial wipe จำนวน ๒๐ กระป๋อง

วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับเช็ดทำความสะอาดฉาบเชือโรค

### ๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ห้องปฏิบัติการจุลพยาธิวิทยา กลุ่มนิติพยาธิวิทยา มีวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์จำนวน  
๔๒ รายการ ดังกล่าวเพื่อใช้ในการจัดทำสไลด์ชิ้นเนื้อให้แพทย์

### ๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา มีดังต่อไปนี้

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระจับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้  
ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสนเทศของ  
กรมบัญชีกลาง

ผู้จัดการฯ ลงนาม  
ผู้จัดการฯ

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชอิเล็กทรอนิกส์ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทั้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่นโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมชาติหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุ

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีประโยชน์ร่วมกันกับผู้อื่นข้อเสนอรายอื่น หรือทำกระทำการอันเป็นการขัดขวางแข่งขันราคาเป็นธรรม

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ระบุของผู้อื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารซึ่งความคุ้มกันเข่นว่าນั้น

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

๓.๑๑ ผู้อื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามคณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๒ ผู้อื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๓ ผู้อื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคารเว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเดือนได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

#### ๔. คุณลักษณะเฉพาะของวัสดุ

รายละเอียดตามเอกสารแนบ

#### ๕. ระยะเวลาการส่งมอบ

ระยะเวลา ๖๐ วัน ตั้งจากวันที่สำเนา

๖. เงื่อนไขในการชำระเงิน สถาบันนิติวิทยาศาสตร์จะชำระเงินในอัตราอัตรายละ ๑๐๐ ตามจำนวนในสัญญาซึ่งขายหลังจากที่ได้ตรวจสอบถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

๗. วงเงินในการจัดหา วัสดุวิทยาศาสตร์จำนวน ๔๒ รายการ ภายใน ๑,๔๗๒,๑๒๓.๐๐ บาท (หนึ่งล้านแปดแสนสามหมื่นสองพันหนึ่งร้อยยี่สิบสามบาทถ้วน) เป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

๘. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ สถาบันนิติวิทยาศาสตร์จะพิจารณาโดยใช้เกณฑ์ราคา

ผู้รับ  
นางสาว ดวงฤทธิ์ วงศ์นรา

Isom

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

น้ำยาฟอร์มาลีน ๕๐% ขนาดบรรจุ ๒๐ กก.

### คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นน้ำยาฟอร์มาลีน ความเข้มข้น ๕๐% ที่ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๒๐ กิโลกรัม
๒. บรรจุอยู่ในถังพลาสติกขันดี ภาชนะบรรจุมีความหนา ทนทาน ไม่มีรอยร้าวซึม มีฝาปิดมีคุณิต ไม่มีร่องรอยการเปิดหรือจัดแซะ
๓. มีผลลัพธ์ที่ภาชนะบรรจุ ระบุชื่อสารเคมี ความเป็นพิษ วันที่ผลิต เลขที่ผลิต และวันหมดอายุ
๔. สินค้าที่ส่งมอบต้องมีอายุการใช้งานอย่างน้อย ๖ เดือน ก่อนหมดอายุ
๕. หากพบว่ามีการชำรุดเสียหายของผลิตภัณฑ์ จะต้องสามารถเปลี่ยนคืนได้ทันที

บุญเรืองนา

son

ผู้รับ

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

### น้ำยาฆ่าเชื้อโรคเดทตอล ขนาดบรรจุ ๕ ลิตร

#### คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นน้ำยาฆ่าเชื้อโรคอเนกประสงค์เดทตอล
๒. สามารถฆ่าเชื้อโรคที่ทำให้เกิดการติดเชื้อ เช่น เชื้อแบคทีเรีย เชื้อราก และไวรัสได้มากกว่า ๙๕%
๓. เหงมาสสำหรับการฆ่าเชื้อโรคบริเวณพื้นผิวทั่วไป และอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ
๔. บรรจุอยู่ในถังพลาสติกของผู้ผลิต ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๕ ลิตร
๕. ถังบรรจุต้องไม่มีการหัก ร้าวซึม ฝาปิดต้องปิดสนิทมิดชิดไม่มีร่องรอยการเปิดหรือจัดแต่ง
๖. หากพบการชำรุดเสียหาย ต้องสามารถเปลี่ยนคืนได้ทันที
๗. ผู้ติดภัยต้องมีอายุการใช้งานหลังการส่งมอบไม่น้อยกว่า ๖ เดือน

ผู้จัดทำ

ธีรดา

ผู้รับ

## Neutral Buffered Formalin

### วัตถุประสงค์

ใช้ในงานห้องปฏิบัติการทางพยาธิวิทยาเพื่อเปลี่ยนน้ำยาในเครื่องเตรียมชิ้นเนื้อขัดในมัตติ

### คุณลักษณะเฉพาะ

- เป็นน้ำยารักษาสภาพเนื้อเยื่อ แบบพร้อมใช้งาน (Ready-to-use) มีความเข้มข้นของฟอร์มาลิน 10%
- น้ำยา มีส่วนประกอบของ Phosphate buffer เพื่อรักษาค่า pH อยู่ในช่วง 6.8-7.2
- น้ำยา มีส่วนประกอบดังนี้

น้ำ	94 - 95	Weight %
Formaldehyde	3.5-4	Weight %
Methyl alcohol	1.2	Weight %
Sodium phosphate dibasic	< 1	Weight %
Sodium phosphate monobasic	< 1	Weight %

- มีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 5 ลิตร
- ใช้ร่วมกับเครื่องที่สถาบันนิติวิทยาศาสตร์มีอยู่ได้ และสามารถใช้ในขั้นตอนปฏิบัติการทางพยาธิวิทยาได้โดยไม่ต้องเปลี่ยนแปลงขั้นตอน หรือวิธีการ
- สามารถนำกลับน้ำยาเข้าไปเปลี่ยนในเครื่องได้โดยไม่ต้องเปลี่ยนถอดบรรจุภัณฑ์

นาย อาทิตย์ คงเจต 850

อนุมัติ

น้ำยา 95 % ALC

วัตถุประสงค์

สำหรับใช้ในห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยา

คุณลักษณะเฉพาะ

1. Ethanol มีความเข้มข้น 95.1-96.9% v/v
2. เป็นของเหลวใส ไม่มีสี
3. ความหนาแน่นของ Ethanol มีค่าประมาณ 0.805-0.812
4. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 15 กิโลกรัม / แกลลอน

พยุง  
พยาธิวิทยา

ช่อง

พร ๖๕

## น้ำยา 99.9% ALC

### วัตถุประสงค์

ใช้สำหรับห้องปฏิบัติการจุลพยาธิวิทยา

### คุณลักษณะเฉพาะ

- เป็นน้ำยา Denatured ethyl alcohol ที่ออกแบบมาเพื่อใช้ในกระบวนการการเตรียมชิ้นเนื้อ การย้อมสีสำหรับสิงส่งตรวจทางจุลพยาธิ

- ความเข้มข้น alcohol ไม่น้อยกว่า 99.9%

- มีลักษณะใส ไม่มีสี น้ำยาไม่สกปรกอบ ดังนี้

Chemical name	Weight-%
Ethyl alcohol	90
Isopropyl alcohol	5.5
Methyl alcohol	4.5

- สามารถเข้ากันได้ดีกับน้ำยา Clearing agents ชนิดต่างๆ

- ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 5 ลิตร / ขวด

- สามารถนำเข้าไปเปลี่ยนในเครื่องเตรียมชิ้นเนื้อติดในเม็ดได้โดยไม่ต้องเปลี่ยนภาชนะบรรจุ

อนุฯ บริษัทฯ ไทย

ผู้รับ

## น้ำกลัน

### วัตถุประสงค์

เพื่อใช้สำหรับห้องปฏิบัติการทางด้านงานพยาธิวิทยา

### คุณลักษณะเฉพาะ

- เป็นน้ำกลันบริสุทธิ์ DI Water
- ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 20 ลิตร / แกลลอน

บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์

สงวน

สงวนสิทธิ์

## น้ำเกลือ

### วัตถุประสงค์

เพื่อใช้สำหรับห้องปฏิบัติการทางด้านงานพยาธิวิทยา

### คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นน้ำเกลือที่ผ่านการฆ่าเชื้อมีตัวยา โซเดียมคลอไรด์ ความเข้มข้น 0.9 %
2. ไม่ก่อให้เกิดอาการแพ้
3. ใช้ได้กับทุกสภาพผิว
4. มีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิลิตร / ขวด

ผู้รับ นางสาว ภสติ

✓

## Permount

### วัสดุประสงค์

สำหรับใช้ในห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยา เพื่อเป็นการช่วยให้การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ง่ายและสะดวก เห็นภาพได้ชัดเจนถูกต้องตามจริง และยังเป็นวิธีการเก็บรักษาสไลด์ชิ้นเนื้อได้นาน หลายปี

### คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นน้ำยาตัวกลางเพื่อยึดแผ่น coverslip กับแผ่นสไลด์ชิ้นเนื้อในการเตรียมตัวอย่างเพื่อสองกล้องจุลทรรศน์
2. สามารถเข้ากันได้กับน้ำยา Clearing agents ต่างๆ รวมทั้งสารที่แทนไฮคลีน
3. แห้งเร็ว ไม่ทำให้สีย้อมจีดยางลงแม้จะเก็บไว้เป็นเวลานาน
4. มีส่วนผสมประกอบด้วย Toluene, Acrylic Resin และ Isobutyl methacrylate
5. มีลักษณะใส
6. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 470 มิลลิลิตร / ขวด
7. ใช้สมกับสารที่แทนไฮคลีนที่สถาบันนิติวิทยาศาสตร์ที่ในเบื้องต้นได้
8. ใช้ร่วมกับเครื่องสแกนสไลด์ที่สถาบันนิติวิทยาศาสตร์มีอยู่ได้โดยทันที ทำให้สไลด์ชิ้นเนื้อแห้งไว และไม่ติดอยคราบ Permount

นายพงษ์ พากนกนก พชร

อนุมัติ

## Paraplast

### วัตถุประสงค์

ใช้ในงานด้านพยาธิวิทยา

### คุณลักษณะเฉพาะ

- เป็นพาราฟินที่ใช้ในกระบวนการเตรียมชิ้นเนื้อ หรือการเตรียมบล็อกชิ้นเนื้อในงานทางพยาธิวิทยา
- มีสีขาว ลักษณะเป็น Pellet
- มีจุดหลอมเหลวประมาณ 56 องศาเซลเซียส
- สามารถใช้ในกระบวนการ Infiltration ได้โดยไม่เปลี่ยนเวลาในขั้นตอนการเตรียมชิ้นเนื้อที่สถาบันนิติวิทยาศาสตร์ใช้อยู่ และใช้ในการ Embedding เมื่อตัดชิ้นเนื้อที่ผงบล็อกพาราฟินจะได้เนื้อยื่นที่บางແบน และเรียบ และตัด Paraffin section ออกมากได้ง่าย และรวดเร็ว
- บรรจุอยู่ในถุงที่สามารถเปิดออกใช้ได้ง่าย
- ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 1 กิโลกรัม

นายก ฤทธิเดช ใจดี

พรศรี

## Eosin Solution

### วัตถุประสงค์

ใช้สำหรับย้อมชิ้นเนื้อ ในงานด้านพยาธิวิทยา

### คุณลักษณะเฉพาะ

1. ใช้งานได้ทันที ไม่ต้องผสมด้วยสารเคมีอื่นใด สะดวกในการใช้งาน
2. ใช้ในการย้อมสีพื้น (Black ground / Counterstain) ในวิธี Haematoxylin and Eosin Stain (H&E)
3. ติดสีชิ้นเนื้อตามลักษณะของเนื้อเยื่อโดยติดสีชมพู - แดง (Pink to Red)
4. ไม่มีตะกอนตกค้าง (Precipitate free) ใน Section ภายหลังการย้อมสี
5. สามารถใช้ได้กับการย้อมสีอัตโนมัติ (Automatic slide stainer) ในการย้อมสีแลดูชิ้นเนื้อด้วยวิธี Haematoxylin and Eosin (H&E Stain)
6. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 1 ลิตร / ขวด

บริษัท อาเกวต้า จำกัด

ผู้รับ

## Hematoxylin Solution

### วัตถุประสงค์

ใช้ในห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยา เพื่อใช้สำหรับย้อมชิ้นเนื้อ

### คุณลักษณะเฉพาะ

- นิวเคลียส (Nucleus) จะติดสีแบบ Progressive Type คือ นิวเคลียสจะติดสีน้ำเงินคอมชัดเจน พอดี ส่วน Cytoplasm จะไม่ติดสีน้ำเงินของสี Haematoxylin เลย ดังนั้นจึงไม่ต้องล้างสีส่วนเกิน ด้วยการดูดซับ
- ช่วยประหัดเวลาขั้นตอน และค่าใช้จ่ายในการย้อมสีได้มากอีกด้วย
- ช่วยเพิ่มความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานย้อมสีจากสารป्रอท (Mercury) เพราะในสี Haematoxylin ไม่มีส่วนผสมของสารป्रอทนี้เลย
- ไม่มีตะกอนสี หรือสารป्रอทตกค้างใน smear บันแคนส์ไลด์ ภายหลังการย้อมสี ซึ่งช่วยให้การแปลงของ Cytotech. Screener และ Pathologist ง่าย สะดวก และถูกต้องมากยิ่งขึ้น
- ขจัดปัญหาการติดสีของนิวเคลียส ไม่สม่ำเสมอของ thin และ thick smear อันเกิดจากวิธีการย้อมสีที่ต้องล้างสีส่วนเกินด้วย 1% Acid Alcohol (Regressive Type / Regressive Stain) ช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานย้อมสีสามารถปฏิบัติงานได้ง่าย และสะดวกมากยิ่งขึ้น
- ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 1 ลิตร / ขวด
- สามารถใช่วร่วมกับเครื่องย้อมส์ไลด์เครื่องที่สถาบันนิติวิทยาศาสตร์มีอยู่ได้ โดยไม่ต้องเปลี่ยนแปลงขั้นตอนและวิธีการ และเวลาในการย้อมสี

นาย ฤทธิ์ ใจดี บุญเรือง

ผู้ลงนาม

## Xylene Substitute

### วัตถุประสรค์

ใช้ในงานด้านพยาธิวิทยา

### คุณลักษณะเฉพาะ

- เป็นของเหลวใส ไม่มีสี มีกลิ่นที่ไม่รุนแรงเท่าไชลีน และไม่ระคายเคืองต่อเยื่อบุต่างๆ จากการสัมผัสจากการใช้งานในระดับปกติ
- เป็นสารเคมีที่ทำจากผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมที่ไม่ใช่ไชลีน
- มีส่วนผสมประกอบด้วย Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy
- ใช้เทคนิค Gas Chromatography แต่ละ Batch เพื่อให้ส่วนประกอบทางเคมีสม่ำเสมอ และป้องกันสิ่งปนเปื้อนที่อาจส่งผลกระทบต่อกระบวนการเติร์ยมชิ้นเนื้อ และการย้อมชิ้นเนื้อ
- ไม่มีกลิ่นส้ม
- มีอัตราระหว่างเท่ากับไชลีน ทำให้ slide แห้งเร็ว
- มีค่า Exposure Limits เท่ากับ 300 ppm ซึ่งสูงกว่าไชลีน 3 เท่า
- ไม่ทำให้ผิวหนังท้าวไปเกิดการแพ้
- ไม่เป็นไข้
- ถูกย่ออย่างสวยงามในสิ่งแวดล้อมได้ในการกำจัด ผลิตภัณฑ์นี้จัดเป็นวัตถุไม่มีพิษ อย่างไรก็ตามวัตถุไม่มีพิษอาจกล่าวเป็นของเดียวที่มีพิษได้เมื่อสัมผัสกับสารอื่น ให้ปฏิบัติตามระเบียบในการกำจัดของเสียตามระเบียบการนิองกันสิ่งแวดล้อมของรัฐหรือหน่วยงาน เนื่องจากเป็นของเหลวที่ไวไฟ
- ใช้แทนไชลีนในขั้นตอนปฏิบัติการทางพยาธิวิทยาได้โดยไม่ต้องเปลี่ยนแปลงขั้นตอนและวิธีการเติร์ยมชิ้นเนื้อ และ การย้อมสีสีแลดชิ้นเนื้อ โดยใส่ร่วมกับเครื่องเติร์ยมชิ้นเนื้อที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์มีอยู่ได้
- ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 3.8 ลิตร / ขวด

ผู้ที่ 1 นางสาว 3son

ผู้ที่ 2

**Richard Allan Parapet**

**วัตถุประสงค์**

ใช้ในงานด้านพยาธิวิทยา

**คุณลักษณะพิเศษ**

1. เป็นน้ำยาสำหรับนิดพ่นเพื่อป้องกัน Wax ขัดเกะบันผิวน้ำของเครื่อง
2. ช่วยลดระยะเวลาในการทำความสะอาดในแต่ละวัน
3. ไม่มีกลิ่นรุนแรง
4. ไม่ทำลายพื้นผิวของวัสดุเคลือบหรือทึ่งกรานท์มันทึ่งไว
5. มีปริมาณไม่น้อยกว่า 110 มิลลิลิตร / ขวด
6. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 6 ขวด / แพ็ค

บริษัท อาชุด จำกัด 8500

Aras

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
หลอดเก็บเลือด Clotted Blood Tubes (จุกสีแดง)

**คุณลักษณะเฉพาะ**

๑. หลอดเก็บเลือดชนิดสูญญากาศ ปราศจากเชื้อ ขนาด ๓๓ x ๑๐๐ มม.
๒. ผลิตจากพลาสติกใสอย่างดี ชนิดโพลิเอทิลีนเทเรฟทาเลต (PET) มีความแข็งแรงทนทานต่อการกระแทก และไม่แตกขณะเข้าเครื่องปั่นหรือตกลงพื้น
๓. บรรจุหรือเคลือบด้วยสารเร่งการแข็งตัวของเลือด (clot activator)
๔. สามารถบรรจุเลือดได้ ปริมาตรไม่น้อยกว่า ๖ ลูกบาศก์เซนติเมตร
๕. มีจุกยางสูญญากาศอยู่ภายในฝาปิดด้านบน จุกปิดมี ๒ ชั้น ชั้นนอกเป็นพลาสติก หุ้มชั้นในซึ่งเป็นยางปิดได้สนิท ไม่มีการรั่วซึมของของเหลวและอากาศ ป้องกันการสัมผัสเลือดหรือละอองของเลือด ในขณะเปิด-ปิด จุกหลอด สีเป็นสากลคือสีแดง
๖. มีฉลากข้างหลอดทุกหลอด ระบุชนิดของสารกันเลือดแข็ง จีดบอกปริมาตร ผู้ผลิต รุ่นที่ผลิต วันผลิต และวันหมดอายุอย่างชัดเจน
๗. บรรจุแพ็คละไม่น้อยกว่า ๑๐๐ หลอด
๘. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และมาตรฐานสากลอื่นๆ
๙. ได้รับใบอนุญาตนำเข้าจากคณะกรรมการอาหารและยาประเทศไทย
๑๐. วันหมดอายุของผลิตภัณฑ์ต้องไม่น้อยกว่า ๖ เดือน นับจากวันส่งมอบของ
๑๑. สามารถเข้ากันได้และใช้ได้กับเครื่องมือตรวจของสถาบันนิติวิทยาศาสตร์ โดยไม่ทำให้ผลการตรวจเปลี่ยนแปลงหรือแปลงไม่ได้

นายพงษ์ พงษ์ พงษ์ พงษ์

พงษ์

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

### หลอดเก็บเลือด ชนิด NaF Blood Tubes (จุกสีเทา)

#### คุณลักษณะเฉพาะ

๑. หลอดเก็บเลือดชนิดสุญญาภิค ปราศจากเชื้อ ที่บรรจุหรือเคลือบด้วยสารกันเลือดแข็งชนิดโซเดียมฟลูออไรด์ และโพแทสเซียมออกไซเตต
๒. ผลิตจากพลาสติกใสอย่างดี แข็งแรงทนทาน ตกไม่แตก
๓. ปริมาตรบรรจุ ๒ ลูกบาศก์เซนติเมตร
๔. มีจุกยางสุญญาภิคอยู่ภายในฝาปิดด้านบน
๕. ฝาจุกหลอดเป็นชนิด safety cap สีเป็นสากคลื่อสีเทา
๖. มีฉลากข้างหลอดทุกหลอด ระบุชนิดของสารกันเลือดแข็ง ชีดบอกปริมาตร ผู้ผลิต รุ่นที่ผลิต วันผลิต และวันหมดอายุอย่างชัดเจน
๗. บรรจุแพ็คละ ๑๐๐ หลอด
๘. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และมาตรฐานสากลอื่นๆ
๙. ได้รับใบอนุญาตนำเข้าจากคณะกรรมการอาหารและยาประเทศไทย
๑๐. วันหมดอายุของผลิตภัณฑ์ต้องไม่น้อยกว่า ๖ เดือน นับจากวันส่งมอบของ
๑๑. สามารถเข้ากันได้และใช้ได้กับเครื่องมือตรวจของสถาบันนิติวิทยาศาสตร์ โดยไม่ทำให้ผลการตรวจเปลี่ยนแปลงหรือแปลผลไม่ได้

เบตตี้ พากุณ พีระ

ผู้รับ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
หลอดเก็บเลือด ชนิด EDTA Blood Tubes (จุกสีม่วง)

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. หลอดเก็บเลือดชนิดสูญญากาศ ปราศจากเชื้อ ที่บรรจุหรือเคลือบด้วยสารกันเลือดแข็งชนิด EDTA K2 หรือ EDTA K3
๒. ผลิตจากพลาสติกใสอย่างดี แข็งแรงทนทาน ตกไม่แตก
๓. ปริมาตรบรรจุ ๓ ลูกบาศก์เซนติเมตร
๔. มีจุกยางสูญญากาศอยู่ภายในฝาปิดด้านบน
๕. ฝาจุกหลอดเป็นชนิด safety cap สีเป็นสากลคือสีม่วง
๖. มีฉลากข้างหลอดทุกหลอด ระบุชนิดของสารกันเลือดแข็ง ขีดบอกปริมาตร ผู้ผลิต รุ่นที่ผลิต วันผลิต และวันหมดอายุอย่างชัดเจน
๗. บรรจุแพ็คละไม่น้อยกว่า ๑๐๐ หลอด
๘. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และมาตรฐานสากลอื่นๆ
๙. ได้รับใบอนุญาตนำเข้าจากคณะกรรมการอาหารและยาประเทศไทย
๑๐. วันหมดอายุของผลิตภัณฑ์ต้องไม่น้อยกว่า ๖ เดือน นับจากวันส่งมอบของ
๑๑. สามารถเข้ากันได้และใช้ได้กับเครื่องมือตรวจของสถาบันนิติวิทยาศาสตร์ โดยไม่ทำให้ผลการตรวจเปลี่ยนแปลงหรือแปลผลไม่ได้

บริษัท พานาฯ จำกัด

จ.ส.

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

### Microtube ขนาด ๒ มิลลิเมตร

#### คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นหลอดบรรจุของเหลวชนิดใส ขนาดบรรจุ ๒ มิลลิตร
๒. ผลิตจากพลาสติก อย่างดี ทนทาน ไม่แตกหักง่าย
๓. มีฝาปิด พลาสติก ติดมากับตัวหลอด สามารถปิดได้ง่ายและสนิท
๔. ด้านข้างหลอดมีช่องบอกระยะห่าง ชัดเจน
๕. ด้านข้างหลอดสามารถ เขียนหมายเลขอได้ง่าย
๖. ผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. หรือรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อื่นๆ
๗. ขนาดบรรจุ ๕๐๐ ซีน/แพ็ค

ผู้เขียน

รักษา

๒๙

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เข้มฉีดยาเบอร์ ๒๑ ขนาดยา ๑.๕ นิ้ว

### คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นเข้มฉีดยาปราศจากเชื้อ ชนิดใช้ครั้งเดียว
๒. เบอร์ ๒๑ ขนาดยา ๑.๕ นิ้ว
๓. ประกอบด้วยตัวเข็ม ฐานเข็ม และปลอกหัวเข็ม
๔. บรรจุ ๑๐๐ ซีซี/กล่อง แต่ละชิ้นบรรจุในซองแยกชิ้น ขึ้นละ ๑ ชุด
๕. ได้มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.)
๖. กล่องและซองบรรจุเข้มฉีดยาต้องระบุ ขนาดและความยาวเข็มฉีดยา ระบุรหัสรุ่น วันเดือนปีที่ผลิตและวันหมดอายุ
๗. อายุของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบ ต้องมีอายุการใช้งานไม่ต่ำกว่า ๑ ปี ก่อนวันหมดอายุ

เข้มฉีดยาเบอร์ ๒๑

ผู้รับ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เข้มฉีดยาเบอร์ ๑๙ ขนาดยา ๑.๕ นิ้ว

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นเข็มฉีดยาปราศจากเชื้อ ชนิดใช้ครั้งเดียว
๒. เบอร์ ๑๙ ขนาดยา ๑.๕ นิ้ว
๓. ประกอบด้วยตัวเข็ม ฐานเข็ม และปลอกหัวเข็ม
๔. บรรจุ ๑๐๐ ชิ้น/กล่อง แต่ละชิ้นบรรจุในซองแยกชิ้น ขึ้นละ ๑ ชุด
๕. ได้มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.)
๖. กล่องและซองบรรจุเข็มฉีดยาต้องระบุ ขนาดและความยาวเข็มฉีดยา ระบุรหัสรุ่น วันเดือนปีที่ผลิตและวันหมดอายุ
๗. อายุของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบ ต้องมีอายุการใช้งานไม่ต่ำกว่า ๑ ปี ก่อนวันหมดอายุ

นาย พนกัน กิตติ

ผู้

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
กรอบอกฉีดยา (Syringe) ๑๐ มิลลิลิตร แบบไม่มีเข็ม

**คุณลักษณะเฉพาะ**

๑. กรอบอกฉีดยาพลาสติก ทำจากพลาสติกชนิด โพร์ไส สามารถมองเห็นของเหลวภายในกรอบอกได้
๒. มีตัวเลขแสดงปริมาตรบนตัวกรอบอกฉีดยาด้านนอกมองเห็นได้ชัดเจน
๓. ขนาดบรรจุสูงสุด ๑๐ มิลลิลิตร
๔. ตัวกรอบอกปราศจากการอยแตก รอยขีดข่วน ลูกสูบต้องกระชับพอดีกับกรอบอกฉีดยา
๕. บรรจุ ๑๐๐ ชิ้น/กล่อง แต่ละชิ้นบรรจุในซองแยกชิ้น ชิ้นละ ๑ ชุด
๖. กล่องที่บรรจุระบุวันที่ผลิต และวันหมดอายุ
๗. ผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. หรือรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อื่นๆ
๘. ผลิตภัณฑ์ต้องมีอายุการใช้งานหลังการส่งมอบไม่น้อยกว่า ๑ ปี

นาย / พากเพียบ ชิตson



## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

### ใบมีดผ่าตัดเบอร์ ๒๓

#### คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นใบมีดสำหรับผ่าตัด สามารถใช้กับด้ามมีดขนาดมาตรฐานได้
๒. ผลิตจาก stainless steel หรือ carbon steel ไม่เป็นสนิม เบอร์ ๒๓
๓. บรรจุในซองอลูมิเนียมพอยล์ และมีกระดาษห่อแยกใบมีดแต่ละใบ สามารถแกะใช้ได้สะดวกและปลอดภัย
๔. บรรจุกล่องละ ๑๐๐ ใบ
๕. ผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. หรือรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อื่นๆ
๖. ระบุรายละเอียดผลิตภัณฑ์ วันที่ผลิต เลขที่การผลิต และวันหมดอายุ ชัดเจน
๗. วันหมดอายุของผลิตภัณฑ์ต้องไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบของ

บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์

ผู้รับ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

Pasteur Pipette ขนาด ๑ มิลลิลิตร

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นหลอดดูดจ่ายของเหลว ชนิดพลาสติก ขนาด ๑ มิลลิลิตร
๒. มีขีดบอกปริมาณที่ตัวก้านสำหรับดูดสาร
๓. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้เดครั้งเดียว ชนิดใช้แล้วทิ้ง
๔. ผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน ก.อย. หรือรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อื่นๆ
๕. ขนาดบรรจุ ๕๐๐ ซีน./แพ็ค

นายพันเอก พล.อ. ชัยวุฒิ วงศ์สุวรรณ

ผู้ดูแล

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
กราบปูกไส่สารคัดหลัง ขนาด ๑๒๐ มิลลิเมตร

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นภาชนะที่ทำจากพลาสติกชนิด มีความทนทาน ตกไม่แตก
๒. มีฝาปิดชนิดเกลียวที่สามารถปิดสนิทกับตัวกราบปูก ฝาไม่แตกง่าย เมื่อปิดสนิทกับตัวประบูก
๓. ตัวกราบปูกมีลักษณะใส สามารถมองเห็นภายในได้ชัดเจน
๔. เมื่อปิดฝาสนิท ของเหลวภายในต้องไม่ร้าวซึม
๕. มีขีดแสดงปริมาตรของเหลวภายใน มองเห็นได้ชัดเจน
๖. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๑๒๐ มิลลิเมตร
๗. ตัวกราบปูกต้องไม่บุบเบี้ยวจนผิดรูป หรือมีการแตกชำรุด
๘. หากพบว่ามีการชำรุดเสียหาย จะต้องสามารถเปลี่ยนคืนได้ทันที

นาย ไกรฤทธิ์ ใจดี  
อนันดา ใจดี

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ขวดยาพลาสติก ขนาด ๖๐ มิลลิลิตร

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นภาชนะที่ทำจากพลาสติกชั้นดี มีความทนทาน ไม่แตกหักง่าย
๒. มีฝาปิดชนิดเกลียวที่สามารถปิดได้สนิทกับตัวขวด
๓. เมื่อปิดฝาขวด ของเหลวภายในต้องไม่รั่วซึม
๔. สามารถมองเห็นสีของเหลวภายในตัวขวดได้
๕. มีขีดแสดงปริมาตรของเหลวภายใน มองเห็นได้ชัดเจน
๖. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๖๐ มิลลิลิตร
๗. ขวดต้องไม่บุบเบี้ยวจนผิดรูป หรือมีการแตกชำรุด
๘. หากพบว่ามีการชำรุดเสียหาย จะต้องสามารถเปลี่ยนคืนได้ทันที

พญ.ทราย ภานุวนิษฐ์ ๙๕๘

พ.ร.ร.

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

### ป้ายข้อมือศพผู้ใหญ่แบบเขียน

#### คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นสายรัดข้อมือพลาสติกแบบเขียน สำหรับผู้ใหญ่ ใช้ในการระบุตัวตนศพ
๒. ผลิตจากพลาสติกคุณภาพดี เหนียว มีความยืดหยุ่น อีกขาดได้ยาก
๓. มีกระดุมสำหรับติดสายรัดรอบข้อมือ ติดง่าย และแน่น หลุดออกได้ยาก
๔. มีรูสำหรับติดกระดุมไม่น้อยกว่า ๓ รู เพื่อสามารถปรับสายได้ตามความกว้างของข้อมือศพ
๕. มีตำแหน่งสำหรับระบุ รายละเอียด ข้อมูลศพ และมีขนาดพอเหมาะสม
๖. ขนาดบรรจุ ๑๐๐ ชิ้น/กล่อง
๗. ผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. หรือรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อื่นๆ

บริษัท ไทยทันนิยม จำกัด

ผู้จัด

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ตัวอย่างสำหรับเย็บศพ

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นด้วยสีขาวคุณภาพดี
๒. มีความเนียนยวเป็นพิเศษ ไม่ขาดง่าย
๓. ลักษณะเป็นม้วน ใช้งานได้ง่าย
๔. มีความยาวต่อม้วน ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ เมตร
๕. บรรจุ ๑๒ ม้วน/กล่อง

บริษัท ไทยกุณฑ์

จำกัด

บร. ว

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

### Parafilm

#### คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นฟิล์มติดกับแผ่นกระดาษ
๒. ผลิตจาก Polyolefins และ Paraffin waxes คุณภาพสูง
๓. มีความนุ่ม ยืดออกได้ และเหนียวติดกับภาชนะได้ดี
๔. สามารถกันน้ำ พนกรด ด่าง และสารละลายเกือบทั้งหมด
๕. มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๑๗๕ ฟุต บรรจุเป็นม้วนในกล่อง
๖. ผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. หรือรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อื่นๆ
๗. ผลิตภัณฑ์ต้องมีอายุการใช้งานหลังการส่งมอบไม่น้อยกว่า ๑ ปี

พาราฟิล์ม ไบโอฟิล์ม 8501

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

### ผู้ดีบห่อศพ

#### คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นผู้ดีบดีบ สีขาวหรือครีม สำหรับงานห่อศพ งานอเนกประสงค์
๒. ความกว้างไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๕๐ หลา
๓. ผ้าหนานไม่น้อยกว่า ๑๐ ปอนด์
๔. ต้องไม่มีการชำรุดเสียหาย หากพบว่ามีการชำรุดเสียหาย จะต้องเปลี่ยนคืนได้ทันที

นาย พงษ์ พากเพียร ๓๕๐๑



## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

### กรรไกรตัดเล็บ

#### คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นกรรไกรตัดเล็บที่มีความคงที่ครัด ทำจากวัสดุชั้นดี
๒. มีปลายใบมีดที่มีความคม สามารถตัดเล็บที่แข็งได้ดี
๓. บรรจุ ๑๒ อัน/กล่อง
๔. ตัวอุปกรณ์ต้องไม่มีการชำรุดเสียหาย หากพบว่ามีการชำรุดเสียหาย จะต้องเปลี่ยนคืนได้ทันที

พิษณุ พากเพียบ Sison

Rex

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

### เลื่อยมือเปิดกะโหลก

#### คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นโครงเลื่อยตัดเหล็กพร้อมด้ามจับ
๒. ผลิตจากโลหะขั้นดี มีความแข็งแรง ทนทาน อายุการใช้งานยาวนาน
๓. สามารถใส่ได้กับใบเลื่อยตัดเหล็ก ขนาด ๑๒ นิ้ว ๑๘ พื้น ได้พอดี
๔. ด้ามจับ สามารถจับได้นิ่มมือ ขณะใช้งาน
๕. น้ำหนักตัวเล็ก สามารถใช้งานได้เหมาะสมมือ ไม่หนักหรือเบาเกินไป
๖. สามารถใส่ใบเลื่อยหรือกอตเปลี่ยนได้ง่ายดาย
๗. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานระดับสากล

บริษัท ไทยทันต์

ไทย

ผู้ลงนาม

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
ใบเลื่อยมือเปิดกะหลก ขนาด ๑๒ นิ้ว ๑๙ พื้น

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นใบเลื่อยตัดเหล็ก ขนาด ๑๒ นิ้ว ๑๙ พื้น
๒. ผลิตจากเหล็กกล้าคุณภาพดี ชุบแข็งตลอดไป
๓. สามารถใส่ได้กับโครงเลื่อยตัดเหล็กได้พอดี
๔. มีความคงทน แข็งแรง อายุการใช้งานยาวนาน
๕. เลื่อยตัดได้รวดเร็วและเที่ยงตรง
๖. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานระดับสากล
๗. บรรจุกล่องละ ๑๐๐ ใบ

บริษัท กานดาห์

จำกัด

ผู้ลงนาม

## ใบมีดตัด Section Hiprofile

### วัสดุประسنค์

ใช้สำหรับเครื่องตัดชิ้นเนื้อ เพื่อตัดบล็อกพาราฟินในห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยา

### คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นใบมีดใช้ตัดชิ้นเนื้อแบบใช้แล้วทิ้งแบบ High profile ใช้กับเครื่อง rotary microtome
2. ใบมีดเคลือบด้วย PTFE และ Chromium
3. มุนใบมีดขนาด 34 องศา
4. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 50 ใบ / กล่อง

ผู้รับ  
กิตติภรณ์  
ที่ son

R a

## ตลับเสียงนีโอ Cassette

### วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการบันการเตรียมชิ้นเนื้อ สำหรับห้องปฏิการจุดพยายามชีวิตยา

### คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นตลับพลาสติกไว้สำหรับชิ้นเนื้อ เพื่อใช้ในการบันการเตรียมชิ้นเนื้อ
2. ใช้สำหรับใส่ชิ้นเนื้อในงานประจำวัน
3. ตลับชิ้นเนื้อ และฝาปิด เป็นชนิดแยกออกจากกัน
4. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 2,000 ชิ้น / กล่อง
5. สามารถใช้ได้กับเครื่องเขียนบล็อกชิ้นเนื้อที่สถาบันนิติวิทยาศาสตร์ซึ่งงานอยู่ โดยไม่มีผลเสียต่อเครื่องพิมพ์ ตัวเลข ตัวอักษรออกแบบได้โดยชัดเจน และไม่ต้องแก้ไขระบบเครื่องพิมพ์บล็อกชิ้นเนื้อ
6. ในการนีที่สินค้าที่ส่งมาพิมพ์ตัวอักษรออกแบบไม่ชัดเจน และเครื่องเขียนบล็อกชิ้นเนื้อดีขึ้น ผู้ขายต้องยินดีที่จะเปลี่ยนสินค้าใหม่จนใช้งานได้ปกติ

นาย พากุล กุลวิชัย

7/20

พ. 2

Coverslip 24x50 มม.

### วัตถุประสงค์

เป็นกระดาษปิดชิ้นเนื้อบนสไลเดอร์ ใช้ในห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยา

### คุณลักษณะเฉพาะ

1. ผลิตจากกระดาษแผ่นบาง มีขนาดไม่มากกว่า 0.13 – 0.16 mm
2. เนื้อกระดาษเป็นแบบ Borosilicate Glass และไม่มีผุนละอองเวลาที่ส่องด้วยกล้องจุลทรรศน์
3. มีขนาด 24 x 50 mm
4. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 10 อนซ์ / แพ็ค
5. บรรจุในภาชนะปิดสนิท ขนาดกล่องละ 1 อนซ์ (ใน 1 อนซ์ บรรจุ 100 แผ่น)
6. สามารถใช้กับเครื่องขุดสแกนภาพจากสไลเดอร์กระดาษแบบอัตโนมัติ ที่สถาบันนิติวิทยาศาสตร์ใช้อยู่โดยเครื่องไม่ติดขัด

นายพงษ์พันธุ์ พัฒนาวงศ์

ผู้ดูแล

## Hot Foil Tape Slide Mate

วัสดุประสงค์

ในงานด้านพยาธิวิทยา

คุณลักษณะเฉพาะ

- ลักษณะการใช้งานเป็นม้วนหมึกใช้กับเครื่องเขียนสไลด์ชิ้นเนื้อ Slide Mate เพื่อพิมพ์ตัวอักษรลงบนสไลด์ชิ้นเนื้อ
- สามารถใช้เขียนด้วยหัวเข็มความร้อน เพื่อให้อักษรติดลงบนสไลด์ชิ้นเนื้อได้
- เป็นม้วนเทปกลมสีดำ
- ตัวอักษรที่พิมพ์โดยม้วนหมึกเขียนสไลด์ชิ้นเนื้อจะไม่ลบเลือนเมื่อโดนสารเคมี มีความคงทน
- ใช้ร่วมกับเครื่องเขียนสไลด์ชิ้นเนื้อที่สถาบันนิติวิทยาศาสตร์มีอยู่ได้
- ในการนี้ที่ม้วนหมึกเขียนบนสไลด์ชิ้นเนื้อจะลบเลือนเมื่อโดนสารเคมี ผู้ขายต้องเปลี่ยนสินค้าจนกว่าจะได้ปกติ และไม่มีผลเสียต่อเครื่องที่สถาบันนิติวิทยาศาสตร์ใช้อยู่

นาย ฤทธิ์ พงษ์พาณิช ชัย son

Ans

## Hot Foil Tape Print Mate

วัสดุประสงค์  
ในงานด้านพยาธิไทย

### คุณลักษณะเฉพาะ

- ลักษณะการใช้งานเป็นม้วนหมึกใช้กับเครื่องเขียนบล็อกชินเน็ค Print Mate เพื่อพิมพ์ตัวอักษรลงบนบล็อกชินเน็ค
- สามารถใช้เขียนด้วยหัวเข็มความร้อน เพื่อให้อักษรติดลงบนบล็อกชินเน็คได้
- เป็นม้วนเทปกลมสีดำ
- ตัวอักษรที่พิมพ์โดยม้วนหมึกเขียนบล็อกชินเน็คจะไม่ลบเลือนเมื่อโดนสารเคมี มีความคงทน
- สามารถใช้ร่วมกับเครื่องเขียนบล็อกชินเน็คที่สถาบันนิติวิทยาศาสตร์มีอยู่ได้
- ในกรณีที่ม้วนหมึกเขียนบล็อกชินเน็คลบเลือนเมื่อโดนสารเคมี ผู้ขายต้องเปลี่ยนสินค้าจนใช้งานได้ปกติ และไม่มีผลเสียต่อเครื่องที่สถาบันนิติวิทยาศาสตร์ใช้อยู่

นาย ทักษิณ พูลวรลักษณ์

ผู้ขาย

## ສໄລດໍ່ແກ້ວ

### ວັດຖຸປະສົງຄໍ

ໃຫ້ໃນงานທາງພຍາຮືນວິທະຍາ ເປັນແຜ່ນກະຈາກສໄລດໍ່ທີ່ກ້າສີ ສໍານັບສ່ອງດູຕົວອ່າງດ້ວຍກໍລຳອງຈຸລທຣານ໌

### ຄຸນລັກໜັນຂະໜາດພາຍ

1. ເປັນກະຈາກສໄລດໍ່ທີ່ກ້າສີ ດ້ວຍສຳເນົາສຳເນົາສຶກສາຢ່າງສູງ ແລະ ມີຄວາມສະອາດມາກ
2. ເປັນກະຈາກສໄລດໍ່ທີ່ຕຽດຫົວໜ້າສໄລດໍ່ຈະເປັນສີເພື່ອງ່າຍຕ່ອກຮອມອັນຫັນ
3. ບරາຈຸໃນກໍລຳອົງສຸ່ນຍາກາສ ແຕ່ລະແຜ່ນມີກະດາບຊັ້ນເພື່ອຮັກໝາຄຸນກາພ
4. ແອບເງື່ອບ່ານປັບຄົດກໍຍ່າຍຕ່ອກຮອມອັນຫັນ
5. ມີຂາດ 1 x 3 ນິ້ວ
6. ຂາດບຣາຈຸໄມ້ນ້ອຍກວ່າ 72 ແຜ່ນ / ກໍລຳອົງ
7. ສາມາດໃຊ້ໄດ້ກັບເຄື່ອງເຂົ້າງສໄລດໍ່ທີ່ສຕາບນິຕິວິທະຍາຄາສຕຣີໃຊ້ງານອູ້ງ
8. ສາມາດໃຊ້ໄດ້ກັບເຄື່ອງສັກນສໄລດໍ່ທີ່ສຕາບນິຕິວິທະຍາຄາສຕຣີໃຊ້ໄດ້ໂດຍໄມ້ຕິດຫັດ

ຮຽກ  
ມາຍພາວກ  
ນັດ

ເຮ

## ແຜ່ນຮອງຫັບ ພົມເຈລຊືມຫັບ

### ວັດຖຸປະສົງຄໍ

ໃຫ້ສໍາເລັບຫຼືໂປ່ງປະຕິກາರທາເດຳນາງພຍາຫິວທາງ

### ຄູນລັກໝານະເຂດພະ

1. ໃຫ້ລຳຫວັບຮອງຫັບຂອງເລວທີ່ມີສກາພເປັນກາດແລະຂອງເລວທີ່ໄປໃນໜ້ອງປະຕິກາຣ
2. ມີຂາດໄມ່ນ້ອຍກວ່າ  $45 \times 70$  ຊມ.
3. ສາມາດຊືມຫັບໄດ້ໄມ່ນ້ອຍກວ່າ 400 ຊື້ສີ.
4. ຂາດບຽບຈຸໄມ່ນ້ອຍກວ່າ 10 ຂື້ນ/ແພັດ

ເບີໂທ ການນັ້ນາ ສົວນ

ຟຣີ 2

ผ้าก๊อซตัด 3 ท่อน ขนาด 36 นิ้ว x 100 หลา

วัสดุประสงค์

ใช้สำหรับห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยา เพื่อใช้ขับสารเคมี ขับน้ำยา และทำความสะอาดเครื่องมือ หรือ  
ภาชนะ ในห้องปฏิบัติการ

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ผ้าก๊อซม่านผลิตจากน้ำค้อตตอลก็อซม้วน 100%
2. ห่อตัวอย่างเส้นด้ายขนาด 24x20 ซม.
3. หนักกว้างไม่น้อยกว่า 90 เท็นติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 100 หลา / ก๊อสม้วน
4. ขนาดไม่น้อยกว่า 36 นิ้ว x 100 หลา ตัด 3 ท่อน / ก๊อสม้วน

บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์

Rs. 0

## กระดาษกรอง เบอร์ 1

### วัตถุประสงค์

สำหรับใช้ในห้องปฏิบัติการทางด้านพยาธิวิทยา

### คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นกระดาษกรองแผ่นวงกลม เบอร์ 1
2. Properties (อัตราการหล่อล็อก): Medium (ปานกลาง)
3. Thickness (ความหนา): 180  $\mu\text{m}$  (ไมโครเมตร)
4. Retention range (ช่วงการดักจับน้ำ氣): 10-13  $\mu\text{m}$  (ไมโครเมตร)
5. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 320 มิลิเมตร หรือไม่น้อยกว่า 32 เซ็นติเมตร
6. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 100 แผ่น / กล่อง

ชัยวิทย์ ทากุลกุล วศว.

Ar

## กระดาษสีน้ำตาลรองบล็อกชิ้นเนื้อ

### วัตถุประสงค์

ใช้ในห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยา สำหรับรองบล็อกชิ้นเนื้อ น้ำยา หรืออุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ

### คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นกระดาษสีน้ำตาล มีความหนาไม่น้อยกว่า 80 แกรม
2. มีขนาดไม่น้อยกว่า  $35 \times 47$  นิ้ว
3. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 125 แผ่น / มัด

บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์

Sison

อนุมัติ

## Alcohol Antibacterial wipe

### ວັດຖຸປະສົງຄໍ

ໃນສໍາງຮັບເຂົ້າ ແປງິນຕີກາກທາດ້ານ ອານພຍາອື່ນທີ່ຢາ

### ຄູນຄັກຂະແໜພາະ

1. ແຜ່ນເຫຼືດເປີກທໍາຄວາມສະອາດໝ່າງເຊື້ອ ເກຣດ ໂຮງພາບາລ
2. ມີສ່ານພສມຂອງ Isopropyl Alcohol 70% v/v
3. ສາມາຮັດໝ່າງເຊື້ອ ໂຮກໄດ້ຫລາກຫລາຍໜິດທຶນ ແບຄທີເຮີຍ ໄວຮັສ ເຊື້ອຮາ ແລະ ວັນ ໂຮກ
4. ໄສ້ຄຽງເຈີຍແລ້າທິງ
5. ພະນັກຂອງແຜ່ນເຫຼືດ ມີບັນດາດ ໄຟນ້ອຍກວ່າ 15 x 17 ເຊັນຕີເມຕຣ
6. ພະນັກບຽງ ໄຟນ້ອຍກວ່າ 80 ແຜ່ນ / ກຣະປຸກ

ທຸກທີ່ ນາງກົດເກມຕາ

850

AB or

## ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference :TOR)

### รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุการแพทย์จำนวน ๖ รายการ

#### ๑. หลักการและเหตุผล

ด้วยกลุ่มนิพัทยาชีวิทยา กองนิติวิทยาศาสตร์บริการ มีความจำเป็นในการจัดซื้อวัสดุการแพทย์ เพื่อนำมาใช้ในการกิจของกลุ่มงานประกอบด้วย ภาระหน้าที่ด้านการพิสูจน์หาสาเหตุการเสียชีวิตที่ผิดธรรมชาติ พร้อมกับการเก็บวัตถุพยานและการผ่าชันสูตรศพ ซึ่งภาระหน้าที่ดังกล่าว ต้องปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อกระบวนการยุติธรรมในการจัดทำรายงานตรวจพิพากษา ส่วนใหญ่จะได้ตามหลักมาตรฐานสากลซึ่งจำเป็นต้องใช้วัสดุและน้ำยาหلامรายการสำหรับรองรับการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามเป้าหมายและต่อเนื่อง ทั้งนี้ เพื่อไม่ให้เกิดผลเสียต่อการปฏิบัติราชการ

โดยในการจัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน ๖ รายการ ครั้งนี้มีรายละเอียดของเหตุผลใน การจัดซื้อดังนี้

#### รายการที่ ๑ Stub test kit จำนวน ๒๐๐ ชุด

วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับเป็นอุปกรณ์ในการเก็บวัตถุพยานเพื่อตรวจเชิงมีปีน

#### รายการที่ ๒ ชุดตรวจ Anti-HIV (๑๐๐ ชุด/แพ็ค) จำนวน ๑๐ แพ็ค

วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับตรวจหาแอนติบอดีตต่อเชื้อ HIV ในเลือดของผู้เสียชีวิต

#### รายการที่ ๓ ชุดตรวจ HBsAg (๑๐๐ ชุด/แพ็ค) จำนวน ๑๐ แพ็ค

วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับตรวจหาแอนติเจนของเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ในเลือดของผู้เสียชีวิต

#### รายการที่ ๔ ใบเลือยเปิดกะโหลก (อัตโนมัติ) จำนวน ๑๕ ใบ

วัตถุประสงค์ สำหรับใช้เป็นอุปกรณ์ในการผ่าเปิดกะโหลกศีรษะของผู้เสียชีวิต

#### รายการที่ ๕ เข็มเย็บศพ single curve จำนวน ๑๐ เล่ม

วัตถุประสงค์ สำหรับใช้เย็บศพหลังจากการผ่าชันสูตร

#### รายการที่ ๖ เข็มเย็บศพ double curve จำนวน ๑๐ เล่ม

วัตถุประสงค์ สำหรับใช้เย็บศพหลังจากการผ่าชันสูตร

#### ๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้กลุ่มนิพัทยาชีวิทยา กองนิติวิทยาศาสตร์บริการ มีวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน ๖ รายการ ดังกล่าวเพื่อใช้ในการผ่าชันสูตรศพ และจัดทำสไลด์ชั้นเนื้อให้แพทย์

#### ๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา มีดังต่อไปนี้

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระจับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ช่วงคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุขไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่นโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดารึนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุ

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีประโยชน์ร่วมกันกับผู้อื่นข้อเสนอรายอื่น หรือทำกระทำการอันเป็นการขัดขวางแข่งขันราคาเป็นธรรม

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารธุรกิจหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้อื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารธุรกิจความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

๓.๑๑ ผู้อื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามคณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๒ ผู้อื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๓ ผู้อื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคารเว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

#### ๔. คุณลักษณะเฉพาะของวัสดุ

รายละเอียดตามเอกสารแนบ

#### ๕. ระยะเวลาการส่งมอบ

ระยะเวลา ๖๐ วัน ตั้งจากวันทำสัญญา

๖. เงื่อนไขในการชำระเงิน สถาบันนิติวิทยาศาสตร์จะชำระเงินในอัตรา้อยละ ๑๐๐ ตามจำนวนในสัญญาซึ่งขายหลังจากที่ได้ตรวจสอบถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

๗. วงเงินในการจัดหา วัสดุวิทยาศาสตร์จำนวน ๖ รายการ ภายในวงเงิน ๒๒๓,๗๒๕ บาท (สองแสนสองหมื่นสามพันเจ็ดยี่สิบห้าบาทถ้วน) เป็นราคาน้ำที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

๘. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ สถาบันนิติวิทยาศาสตร์จะพิจารณาโดยใช้เกณฑ์ราคา

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

### Stub test kit

#### คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นชุดอุปกรณ์สำหรับเก็บเขม่าปืน

๒. ใน ๑ ชุด ประกอบด้วย

- หลอดบรรจุพลาสติก (Storage Tube) สำหรับบรรจุ Standard Pin Stub ซึ่งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ ๑๒ มิลลิเมตร ได้พอดี และสามารถใช้ได้กับเครื่อง SEM
- เทปการคาร์บอน (Carbon Tapes) แบบวงกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๒ มิลลิเมตร เนื้อการเหนียว ใช้งานได้ดี
- Standard Pin Stub เป็นหมุดโลหะชนิด อลูมิเนียม สำหรับเก็บตัวอย่างและใช้กับเครื่อง SEM ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของหมุดไม่น้อยกว่า ๑๒ มิลลิเมตร ขนาดความสูงของหมุดไม่น้อยกว่า ๘ มิลลิเมตร ตัวหมุดสามารถใส่ได้พอดีกับ Storage Tube

๓. เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

๔. ตัวอุปกรณ์ต้องไม่มีการชำรุดเสียหาย หากพบว่ามีการชำรุดเสียหาย จะต้องเปลี่ยนคืนได้ทันที

๕. มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือน

๗๙๘

ธ.๐๘๘

๖

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

### ชุดตรวจ Anti-HIV (HIV Antibody strip test)

#### คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นชุดตรวจสำเร็จรูปเพื่อตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อ HIV-๑ และ HIV-๒ ในเชิงคุณภาพด้วยวิธีอัมมูโนโคลร์มาโตกราฟฟิก แบบแถบทดสอบ (strip) ชนิดตรวจกรอง (screening test)
๒. สามารถตรวจตัวอย่างได้โดยตรงจาก พลาสม่า หรือซีรัม และ เลือดครบส่วน (whole blood)
๓. ชุดตรวจแต่ละแผ่นจะต้องมีช่องอ่านผลสำหรับ Control และช่องสำหรับตัวอย่างตรวจ
๔. หลังจากการทดสอบ สามารถอ่านผลด้วยตาเปล่าได้ตั้งแต่เวลา ๑๕ นาที และสามารถทิ้งไว้ได้จนถึง ๓๐ นาทีเป็นอย่างน้อย
๕. แผ่นทดสอบสามารถเก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิที่อยู่ในช่วงระหว่าง ๔ - ๒๕ เซลเซียส หรือกว้างกว่าที่กำหนด
๖. ชุดตรวจจะต้องมีความจำเพาะ (specificity) ไม่น้อยกว่า ๙๙.๕ เปอร์เซ็นต์ และความไว (sensitivity) ไม่น้อยกว่า ๙๙.๙ เปอร์เซ็นต์
๗. ใน ๑ แพ็คประกอบไปด้วยแผ่นทดสอบจำนวนไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ชุด
๘. ชุดตรวจต้องได้รับอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข
๙. ชุดตรวจต้องผ่านการรับรองมาตรฐานโดยมาตรฐานหนึ่งตามหลักมาตรฐานสากลเป็นอย่างน้อย
๑๐. ชุดตรวจต้องระบุ วันที่ผลิต เลขที่ผลิต และ วันหมดอายุ
๑๑. อายุของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบ ต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือน
๑๒. หากมีสินค้าชำรุด อันเกิดจากกรณีใดๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับผู้ใช้งาน ทางบริษัทตัวแทนจำหน่าย จะต้องทำการเปลี่ยนสินค้าให้ได้ทันทีที่ได้รับการติดต่อไป

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

### ชุดตรวจ HBsAg (HBsAg Antigen strip test)

#### คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นชุดตรวจสำเร็จรูป เพื่อตรวจหาแอนติเจนของเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ชนิด Surfaces antigen (HBsAg) ในเชิงคุณภาพด้วยวิธีอิมมูโนครามาโตกราฟฟิก แบบแถบทดสอบ (strip) ชนิดตรวจกรอง (screening test)
๒. สามารถตรวจตัวอย่างได้โดยตรงจาก พลาสม่า หรือชีรั่ม และ เลือดครบส่วน (whole blood)
๓. ชุดตรวจแต่ละแผ่นจะต้องมีช่องอ่านผลสำหรับ Control และช่องสำหรับตัวอย่างตรวจ
๔. หลังจากทำการทดสอบ สามารถอ่านผลด้วยตาเปล่าได้ตั้งแต่เวลา ๑๕ นาที และสามารถทิ้งไว้ได้จนถึง ๓๐ นาทีเป็นอย่างน้อย
๕. ชุดตรวจจะต้องมีความจำเพาะ (specificity) ไม่น้อยกว่า ๙๙.๕% เปอร์เซ็นต์ และมีความไว (sensitivity) ไม่น้อยกว่า ๙๕.๕% เปอร์เซ็นต์
๖. แผ่นทดสอบสามารถเก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิที่อยู่ในช่วงระหว่าง ๔ - ๒๕ เซลเซียส หรือกว้างกว่าที่กำหนด
๗. ใน ๑ แพ็ค ประกอบไปด้วยแผ่นทดสอบจำนวนไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ชุด
๘. ชุดตรวจต้องได้รับอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข
๙. ชุดตรวจต้องผ่านการรับรองมาตรฐานโดยมาตรฐานหนึ่งตามหลักมาตรฐานสากลเป็นอย่างน้อย
๑๐. ชุดตรวจต้องระบุ วันที่ผลิต เลขที่ผลิต และ วันหมดอายุ
๑๑. อายุของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบ ต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือน
๑๒. หากมีสินค้าชำรุด อันเกิดจากการณ์ใดๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับผู้ใช้งาน ทางบริษัทตัวแทนจำหน่าย จะต้องทำการเปลี่ยนสินค้าให้ได้ทันทีที่ได้รับการติดต่อไป

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
ใบเลื่อยเปิดกะโหลก (Double segment saw blade)

**คุณลักษณะเฉพาะ**

๑. เป็นใบเลื่อยสำหรับใช้กับเลื่อยไฟฟ้าสำหรับงานทางด้านนิติวิทยาศาสตร์
๒. วัสดุทำมาจากโลหะชั้นดี ไม่เป็นสนิม
๓. สามารถตัดล้ำงทำความสะอาดด้วยน้ำได้ง่าย
๔. ใบเลื่อยแบ่งเป็น ๒ ด้าน มีพื้นด้านกว้างและด้านแคบ เพื่อความสะดวกในการตัดตามลักษณะงาน
๕. รูกล่างใบเลื่อยมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑ เซนติเมตร มีส่วนแยกจากรูกล่างเลื่อยสำหรับต่อเข้ากับตัวเลื่อย ๔ ทิศทาง
๖. ด้านกว้างพื้นเลื่อย มีขนาดเส้นรอบวงไม่น้อยกว่า ๖๕ มิลลิเมตร และด้านแคบ มีขนาดเส้นรอบวงไม่น้อยกว่า ๔ มิลลิเมตร
๗. สามารถใส่ได้พอดีกับใบเลื่อยเปิดกะโหลกไฟฟ้าได้หลายยี่ห้อ
๘. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน CE หรือมาตรฐานสากลอื่น อย่างน้อย ๑ มาตรฐาน
๙. วัสดุต้องไม่มีการชำรุดเสียหาย หากพบว่ามีการชำรุดเสียหาย ต้องเปลี่ยนคืนได้ทันที

๖๗๙ ชีววิทยา ๐๙

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

### เข็มเย็บศพ single curve

#### คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เข็มปลายโค้ง ๑ ด้าน ผลิตจากสแตนเลส คุณภาพดี ไม่หักง่าย
๒. ปลายเข็มมีความคม สามารถเจาะทะลุได้สูง
๓. ใช้สำหรับเย็บหนัง แผล และด้านการแพทย์ได้ดี
๔. ความยาวเข็มไม่น้อยกว่า ๓.๕ นิ้ว
๕. ขนาดเล็ก เบา พกพาได้สะดวก
๖. ผ่านการรับรองมาตรฐานคุณภาพ

๑๗๘

๗๙๘

๘๗

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

### เข็มเย็บศพ double curve

#### คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เข็มโค้ง ๒ ด้าน เป็นรูป S-shaped
๒. ผลิตจากสแตนเลส คุณภาพดี ไม่หักง่าย
๓. ปลายเข็มมีความคม สามารถเจาะทะลุได้สูง
๔. ใช้สำหรับเย็บหนัง แฟล และด้านการแพทย์ได้ดี
๕. ความยาวเข็มแนวตรงไม่น้อยกว่า ๓.๕ นิ้ว
๖. ขนาดเล็ก เบา พกพาได้สะดวก
๗. ผ่านการรับรองมาตรฐานคุณภาพ