

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

**รายการ : ชุดตัดขั้นเนื้อแบบกึงอัตโนมัติพร้อมเครื่องซ่อมบำรุงหัวจับ แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 ชุด**

1. ความเป็นมา

ในด้านการเรียนการสอนเพื่อใช้ในการเรียนการสอนของนิสิตปริญญา โท-เอก ในรายวิชาระเบียบวิธีวิจัย เนื่องด้วยเครื่องมือนี้ ถือเป็นเครื่องมือพื้นฐานที่สำคัญในการเตรียมเนื้อเยื่อสไลด์ เพื่อนำมาศึกษาในระดับจุลกายวิภาคศาสตร์ (histology) ระดับเซลล์ ในด้านการวิจัยเครื่องมือนี้เป็นเครื่องพื้นฐานในการวิจัย เพื่อตรวจ สอบโครงสร้างของออร์แกนต่าง ๆ ในระดับจุลกายวิภาคและระดับเซลล์

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อใช้เป็นเครื่องตัดขั้นเนื้อเตรียมเนื้อเยื่อสไลด์ เพื่อนำมาศึกษาในระดับจุลกายวิภาคศาสตร์ (histology) ระดับเซลล์
- 2.2 เพื่อใช้เป็นเครื่องตัดขั้นเนื้อเตรียมเนื้อเยื่อสไลด์ ในการตรวจวินิจฉัยโรค ทางด้านงานพยาธิวิทยา

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. มีความสามารถตามกฎหมาย
2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกตรวจสอบการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ช่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะดังต่อไปนี้ตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

7. เป็นบุคคลธรรมดารหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประมวลราคาซึ่งด้วยวิธีประมวลราคา อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว กรณีที่มูลค่าไม่ถึง 1 ล้านบาทเป็นบุคคลธรรมดารหรือนิติบุคคล เว้นแต่ กรณีที่มูลค่าไม่ถึง 1 ล้านบาทขึ้นไปให้เป็น นิติบุคคลเท่านั้น

8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่หน่วยราชการฯ ณ วันประกาศประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารที่มีความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารที่มีความคุ้มกันเช่นว่า�ั้น

10. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วม ค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

11. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

12. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมี มูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจ รับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบาท 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะ การเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจด ทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่น้อยกว่า - ล้านบาท

(3) สำหรับการจัดซื้อจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคล ธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน 90 วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือ ใน บัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ ชนะการจัดซื้อจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามใน สัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่น ข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือ รายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในที่ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อ ที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่น ข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

(5) กรณีตาม (1) - (4) ไม่ใช้บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการพื้นฟูกิจกรรมตามพระราชบัญญัติล้มละลาย

(ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ดังต่อไปนี้

- เป็นชุดตัดชิ้นเนื้อแบบใช้ไฟฟ้าทางพยาธิวิทยาเพื่อส่วนต่อการตัดเป็นแผ่นบางด้วยมือหมุนและป้อนตัวอย่างด้วย นมเตอร์
- ใช้กับกำลังไฟฟ้า 230 ± 10 โวลต์ 50/60 เฮิรตซ์
- คุณสมบัติเฉพาะ

- 3.1 มีกลไกการปรับตั้งแรงสมดุลของหัวจับล็อกตัวอย่างชนิดสปริง (Spring force compensation) เพื่อให้เหมาะสมกับบล็อกตัวอย่างขนาดต่าง ๆ และป้องกันความเสียงที่หัวจับล็อกทดลองใส่ใบมีด
- 3.2 สามารถตั้งความหนาในการตัดตัวอย่าง (Section thickness setting range) ได้ตั้งแต่ 0.50 ถึง 100 ไมครอน โดยมีความละเอียดในการเพิ่มความหนา ดังนี้
- 3.2.1 ที่ความหนา 0.5 ถึง 5 ไมครอน เพิ่มได้ ครั้งละ 0.5 ไมครอน
 - 3.2.2 ที่ความหนา 5 ถึง 20 ไมครอน เพิ่มได้ ครั้งละ 1 ไมครอน
 - 3.2.3 ที่ความหนา 20 ถึง 60 ไมครอน เพิ่มได้ ครั้งละ 5 ไมครอน
 - 3.2.4 ที่ความหนา 60 ถึง 100 ไมครอน เพิ่มได้ ครั้งละ 10 ไมครอน
- 3.3 สามารถตั้งความหนาในการตัดหน้าบล็อกตัวอย่าง (Trimming thickness setting range) ได้ตั้งแต่ 1 ถึง 600 ไมครอน โดยมีความละเอียดในการเพิ่มความหนา ดังนี้
- 3.3.1 ที่ความหนา 1 ถึง 10 ไมครอน เพิ่มได้ ครั้งละ 1 ไมครอน
 - 3.3.2 ที่ความหนา 10 ถึง 20 ไมครอน เพิ่มได้ ครั้งละ 2 ไมครอน
 - 3.3.3 ที่ความหนา 20 ถึง 50 ไมครอน เพิ่มได้ ครั้งละ 5 ไมครอน
 - 3.3.4 ที่ความหนา 50 ถึง 100 ไมครอน เพิ่มได้ ครั้งละ 10 ไมครอน
 - 3.3.5 ที่ความหนา 100 ถึง 600 ไมครอน เพิ่มได้ ครั้งละ 50 ไมครอน
- 3.4 ระยะป้อนบล็อกตัวอย่างในแนวราบ (Horizontal specimen feed) 24 ± 1 มิลลิเมตร และระยะบล็อก เคลื่อนลงในแนวตั้ง (Vertical stroke) 70 ± 1 มิลลิเมตร
- 3.5 สามารถเลือกการตัด (Sectioning mode) ได้ทั้งหมด 2 รูปแบบ คือ หมุนเต็มรอบ (Conventional manual sectioning) และหมุนมือหมุนไปกลับครึ่งรอบ (Rocking mode)
- 3.6 มีแผงควบคุมการทำงาน 2 ส่วน คือ
- 3.6.1 แผงควบคุมที่ตัวเครื่องมีไฟแสดงสถานะ หน้าจอแสดงผล บุ๊มเปลี่ยนโหมดแสดงผล และบุ๊มลับค่า ทั้งหมด
 - 3.6.2 แผงควบคุมแยกสำหรับตั้งค่าความหนาในการตัด เลือกโหมดการตัด ใช้โหมด Rocking mode บันทึก ตำแหน่งหัวจับตัวอย่าง และเลื่อนที่จับบล็อกตัวอย่าง (Coarse Feed)
 - 3.6.3 หน้าจอแสดงผลแสดงความหนาที่ตั้ง จำนวนครั้งที่ตัดหรือรวมที่ตัดไป
- 3.7 กลไกป้องกันหน้าบล็อกตัวอย่างสัมผัสกับคมมีดในจังหวะคืนตำแหน่งเดิม (Specimen Retraction) ที่สามารถควบคุมการเปิดปิดกลไกได้ โดยสามารถตั้งระยะตึงกลับได้ในช่วง 5 ถึง 100 ไมครอน เพิ่มได้ครั้งละ 5 ไมครอน
- 3.8 ที่ยึดจับบล็อกตัวอย่างสามารถปรับองศา X-Y (Specimen Orientation) ได้ในช่วง (-8) ถึง (+8) องศา และติดตั้งตัวบอร์ณะนาฬิกาแบบหักแกน X-Y (Red Indicators) สำหรับตั้งองศากลับสู่ตำแหน่งเดิม (Zero position) ได้
- 3.9 แป้นยึดหัวจับบล็อกตัวอย่าง (Quick Clamping) รองรับการถอดเปลี่ยนหัวจับบล็อกตัวอย่างด้วยการเลื่อนออกทางด้านข้าง
- 3.10 มือหมุน (Hand wheel) สามารถล็อกได้ที่ตำแหน่ง 12 นาฬิกา และหยุดได้ทุกตำแหน่ง
- 3.11 หัวจับบล็อกตัวอย่างเลื่อนเข้า และออกห่างจากใบมีดด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า (Electric coarse feed) สามารถเลือกระหว่างการเลื่อนตัวอย่างด้วยบุ๊มกดบนแป้นควบคุม และมือหมุน (Coarse feed) ด้านข้างตัวเครื่อง ที่มีความเร็ว 3 ระดับ คือ 300 800 และ 1800 ไมครอนต่อวินาที
- 3.12 หัวจับบล็อกตัวอย่างสามารถเลือกตั้งการเคลื่อนข้า้ออกของหัวจับบล็อก (Coarse feed) แบบมือหมุนได้ ระหว่างแบบตามเข็มนาฬิกา (Clockwise) และวนเข็มนาฬิกา (Counterclockwise)
- 3.13 มีสัญญาณแสงหรือเสียงแจ้งเตือน เมื่อหัวจับตัวอย่างเลื่อนเข้า และออกถึงจุดสิ้นสุด

- 3.14 สามารถบันทึกตำแหน่งที่อยู่ของหัวจับตัวอย่าง (Memo position) ได้ 1 ตำแหน่ง
- 3.15 แท่นจับใบมีด (Blade holder) มีตัวป้องกันคมในมีด (Safety guard) พร้อมที่ดีดใบมีด (Blade Ejector) สามารถเลื่อนขับซ้ายขวา และปรับองค์การตั้งหน้ามีด มีแผ่นแทรก (Insert) ติดตั้งแม่เหล็กรองรับการใช้งานกับใบมีดแบบ Disposable blade ชนิด High profile และ Low profile blade ได้
- 3.16 มีถาดรองเศษพาราฟินเป็นชนิดป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ (Anti-static waste tray) เพื่อย่นระยะเวลาการทำความสะอาด และลดการปนเปื้อน โดยถาดรองเศษพาราฟินยึดติดกับตัวเครื่องด้วยแม่เหล็ก

4. อุปกรณ์ประกอบ

- 4.1 หัวจับคลิ๊กตัวอย่างแบบ Cool clamp จำนวน 1 ชุด
- 4.2 หัวจับคลิ๊กตัวอย่างแบบ Universal cassette clamp จำนวน 1 ชิ้น
- 4.3 แท่นจับใบมีดแบบ Disposable blade จำนวน 1 ชิ้น
- 4.4 ใบมีดแบบ Disposable blade จำนวน 10 กล่อง
- 4.5 ชุดไขควง พร้อมแปรปัด จำนวน 1 ชุด

5. เงื่อนไขเฉพาะ

- 5.1 รับประกันคุณภาพภายใต้การใช้งานปกติตามเงื่อนไขโรงงานผู้ผลิต ทั้งค่าแรงและอะไหล่ฟรีเป็นเวลา 2 ปี โดยระหว่างการรับประกันจะทำการตรวจ และทำความสะอาดทุก ๆ 6 เดือน
- 5.2 มีคุณภาพการใช้งานภาษาไทย และภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างน้อย 1 ชุด
- 5.3 มีการดำเนินการติดตั้ง การอบรม สาธิตและสอนวิธีการใช้งาน และการบำรุงรักษาเครื่องให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน
- 5.4 บริษัทตัวแทนจำหน่ายได้รับรองมาตรฐานคุณภาพ ISO 9001:2015
- 5.5 โรงงานผู้ผลิตได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 13485
- 5.6 บริษัทผู้ขายได้รับการรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตและการฝึกอบรมการบำรุงรักษาซ่อมแซม จากโรงงานผู้ผลิต

5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลา 120 วัน นับถ้วนจากวันลงนามในสัญญา

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

พิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

งบประมาณประจำปี 2568 จำนวนทั้งสิ้น 823,900.- บาท (แปดแสนสองหมื่นสามพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

8. จำนวนและการจ่ายเงิน

ชำระเงินให้แก่ผู้ขายงวดเดียว เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุดังกล่าว ครบถ้วนถูกต้อง ตามสัญญา และคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุ ได้ลงนามตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

9. อัตราค่าปรับ

คิดค่าปรับในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคากล่องที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

10. การกำหนดระยะเวลา_rับประกันความชำรุดบกพร่อง

กำหนดระยะเวลา_rับประกันความชำรุดบกพร่อง เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี

11. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

งานคลังและพัสดุ ชั้น 2 อาคารเรียนและปฏิบัติการคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (องครักษ์)
สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอและวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นที่เปิดเผยตัวได้ที่

1. ทางไปรษณีย์

งานคลังและพัสดุ ชั้น 2 อาคารเรียนและปฏิบัติการคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เลขที่ 62 หมู่ 7 ตำบลองครักษ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนนทบุรี 26120

2. E-mail: passadu_med@hotmail.com

3. โทรศัพท์ : 0-3739-5457 หรือ 0-3739-5451 ต่อ 60258-59

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ



(อาจารย์ ดร.จิรยารักษ์ สุริยุทธ)

ประธานกรรมการ



(อาจารย์ ดร.พัฒนพงษ์ บุญพร)

กรรมการ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชภรณ์ ประมงค์)

กรรมการและเลขานุการ