

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

รายการ : ชุดเตรียมม้ายตัวอย่างชิ้นเนื้อจากแผ่นสไลด์ สำหรับวิเคราะห์การแสดงออกของยืน  
 ตำบลลงครักษ์ อำเภอครักษ์ จังหวัดครุฑายก  
 จำนวน 1 ชุด (ครั้งที่ 2)

---

### 1. ความเป็นมา

ชุดเตรียมม้ายตัวอย่างชิ้นเนื้อจากแผ่นสไลด์ สำหรับปฏิบัติงานวิจัยเกี่ยวกับการวิเคราะห์ชีววิทยาสำหรับตัวอย่างชิ้นเนื้อ เพื่อพัฒนางานวิจัยทางด้านการแพทย์ อนุชีววิทยาทางการแพทย์ที่ทันสมัย เท่าเทียมสถาบันทางการแพทย์ทั้งใน และต่างประเทศ รองรับงานวิจัยหลากหลายรูปแบบ

### 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อพัฒนางานวิจัยทางด้านการแพทย์ และอนุชีววิทยาทางการแพทย์ที่ทันสมัย เท่าเทียมสถาบันทางการแพทย์ทั้งใน และต่างประเทศ
- 2.2 เพื่อรองรับงานวิจัยหลากหลายรูปแบบ

### 3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. มีความสามารถตามกฎหมาย
2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญาภัยงานของรัฐไว้ชั่วคราว  
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทึ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทึ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทึ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

7. เป็นบุคคลธรรมดายหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซึ่งอัด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว กรณีที่มูลค่าไม่ถึง 1 ล้านบาทเป็นบุคคลธรรมดายหรือนิติบุคคล เว้นแต่ กรณีวงเงินตั้งแต่ 1 ล้านบาทขึ้นไปให้เป็น นิติบุคคลเท่านั้น

8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยฯ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารหรือความคุ้มกันเช่นว่านั้น

10. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายโดยรายหางเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือ มูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายโดยรายหางเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายโดยเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายโดยรายหางเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายโดยรายหางเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

12. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้  
(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้อง มีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในบแสดงฐานะการเงินที่มี การตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบาท 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 2 ล้านบาท

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน 90 วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือ ในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ซึ่งการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาธารณรัฐ (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

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

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

#### 4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- เป็นเครื่องวิเคราะห์ชีวิทยาเชิงพื้นที่ (Spatial) ของตัวอย่างชิ้นเนื้อ โดยใช้เทคนิคการถ่ายโอน transcriptomic probes จากสไลด์มาตรฐานไปยังสไลด์สำหรับวิเคราะห์ (Visium slide)
- เป็นเครื่องวิเคราะห์ชีวิทยาเชิงพื้นที่ (Spatial) ของตัวอย่างชิ้นเนื้อ โดยสามารถวิเคราะห์ชิ้นเนื้อที่อยู่บนสไลด์มาตรฐานได้
- สามารถใช้งานได้กับตัวอย่างชิ้นเนื้อ FFPE หรือชิ้นเนื้อแบบแข็งได้ (FF)
- สามารถใช้งานร่วมกับตัวอย่างที่มีการตัดໄว้แล้วบันกระเจลสไลด์ได้
- สามารถใช้งานได้กับชิ้นเนื้อเยื่ออที่ย้อมด้วย hematoxylin และ eosin (H&E) หรือ immunofluorescence (IF) ได้

6. สามารถวิเคราะห์แบบ Whole transcriptome ได้
7. สามารถใช้งานร่วมกับ Oligonucleotide conjugated antibody เพื่อวิเคราะห์โปรตีนบนผิวเซลล์ได้ (กรณีมีน้ำยาประกอบ)
8. ตัวเครื่องสามารถใช้งานร่วมกับสไลเดอร์ที่บริเวณวิเคราะห์อย่างน้อย 2 ขนาด ได้แก่  $6.5 \times 6.5$  มม.  
หรือ  $11 \times 11$  มม.
9. ตัวเครื่องสามารถถ่ายภาพชนิด brightfield image เพื่อนำไปใช้ในกระบวนการวิเคราะห์ได้
10. สามารถใช้กับตัวอย่างได้อย่างน้อย 2 ตัวอย่างต่อการรัน 1 ครั้ง
11. พัสดุครบชุดติดตั้งพร้อมใช้งาน และมีคู่มือประกอบการใช้งานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ  
จำนวน 1 ชุด
12. ผู้ขายจะต้องมีผู้เชี่ยวชาญที่ผ่านการรับรองจากบริษัทผู้ผลิต มาตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่อง ตามที่ทางบริษัทกำหนดตลอดอายุสัญญาในการรับประกัน โดยยื่นเอกสารในวันเสนอราคา
13. รับประกันคุณภาพสินค้าอย่างน้อย 2 ปี

## 5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลา 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

## 6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

พิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

## 7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

งบประมาณประจำปี 2568

## 8. งวดงานและการจ่ายเงิน

ชำระเงินให้แก่ผู้ขายงวดเดียว เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุดังกล่าว ครบถ้วนถูกต้อง ตามสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ลงนามตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

## 9. อัตราค่าปรับ

คิดค่าปรับในอัตรา率อยละ 0.20 ของราคากำไรของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

## 10. การกำหนดระยะเวลาจัดซื้อ

กำหนดระยะเวลาจัดซื้อประมูลความชำรุดบกพร่อง เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี

## 11. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

งานคลังและพัสดุ ชั้น 2 อาคารเรียนและปฏิบัติการคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
องครักษ์ สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอและวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นที่เปิดเผยแพร่ตัวได้ที่

### 1. ทางไปรษณีย์

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

2. E-mail: [passadu\\_med@hotmail.com](mailto:passadu_med@hotmail.com)

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

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(อ.ดร.นพ.อมรินทร์ นาควิเชียร)

ประธานกรรมการ

(อ.นพ.กานันนภรณ์ ม่วงน้อย)

กรรมการ

(อ.ดร.อรรถบุญญ์ วัฒนธรรมากุช)

กรรมการ