

ขอบเขตของงาน (Term of reference : TOR)

โครงการซื้อ ชุดสกัดสารพันธุกรรมและชุดตรวจเอกลักษณ์โครโมโซม X จำนวน 2 รายการ

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประกอบด้วย

รายการที่ 1 ชุดสกัดดีเอ็นเอและไมโทคอนเดรียลดีเอ็นเอจากตัวอย่างที่มีปริมาณน้อยแบบคอลัมน์ (50kit/box)

จำนวน 70 กล่อง

รายการที่ 2 ชุดน้ำตรวจโครโมโซมเพศ X เพื่อพิสูจน์เอกลักษณ์บุคคล จำนวน 5 ชุด (SET)

1. ความเป็นมา

เนื่องจากห้องปฏิบัติการสาขาวิชานิติเวชศาสตร์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้ให้บริการตรวจสารพันธุกรรม (ดีเอ็นเอ) ทางนิติเวชมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 โดยกลุ่มที่มาใช้บริการตรวจสารพันธุกรรม ได้แก่ การตรวจตัวอย่างชีววัตถุในผู้ป่วยคดี การตรวจพิสูจน์อัตลักษณ์จากศพคดี และการพิสูจน์ความสัมพันธ์ทางสายเลือดในกลุ่มคนไร้สัญชาติ เพื่อที่จะนำผลการตรวจไปใช้ประโยชน์เพื่อประกอบเป็นหลักฐานในการทำบัตรประจำตัวประชาชน โดยเฉพาะการตรวจในกลุ่มคนไร้สัญชาติในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นหน่วยงานเพียงแห่งเดียวในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่รับผิดชอบในการตรวจพิสูจน์สารพันธุกรรม โดยทำงานร่วมกับกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย เพื่อแก้ไขปัญหาคนไร้สัญชาติในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังนั้น เพื่อให้การบริการตรวจสารพันธุกรรมเป็นไปได้อย่างเรียบร้อย จึงต้องมีการจัดหาตัวยาล้าง เพื่อใช้ในการตรวจให้เพียงพอต่อการให้บริการ


2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อนำมาใช้ในการสกัดสารพันธุกรรมสารพันธุกรรม (DNA และ mitochondrial DNA) และตรวจโครโมโซมเพศ X ที่ใช้สำหรับตรวจการวินิจฉัยคัดแยกความเป็นบุคคลหรือเพื่อพิสูจน์ความสัมพันธ์ทางสายเลือด

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1. มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

ลงชื่อ



นายพนันท์ ฝอลานสงค์

ลงชื่อ



นางสาวอุมาพร นิยณนุช

ลงชื่อ



นางสาวภัทริกา การรัมย์

- 3.4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง กำหนด ตามที่ประกาศในระบบเครือข่ายสารสนเทศ ของ กรมบัญชีกลาง
- 3.5. ไม่เป็นบุคคล ซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของ หน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคล ที่ผู้ทำงานเป็น ทุนส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6. มีคุณสมบัติ และไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อ จัดจ้าง และการบริหาร พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7. เป็นบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุ ที่จะซื้อดังกล่าว
- 3.8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน อย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ครั้งนี้
- 3.9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์ หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ และความคุ้มกัน เช่นว่านั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

รายการที่ 1 ชุดสกัดดีเอ็นเอและไมโทคอนเดรียลดีเอ็นเอจากตัวอย่างที่มีปริมาณน้อยแบบคอลัมน์ (50kit/box)

รหัสรายการ 41105504DNAPURI1 จำนวน 70 กล่อง

1. เป็นชุดสกัดสารพันธุกรรม (DNA และ mitochondrial DNA) จากตัวอย่างที่มีปริมาณน้อย
2. ขนาดของสารพันธุกรรมที่ได้จากการสกัด มีขนาดตั้งแต่ 500 bp – 30 kb
3. สามารถปรับปริมาตรของสารพันธุกรรมที่สกัดได้ ตั้งแต่ 20-100 μ L
4. มีวิธีสกัดสารพันธุกรรม จากตัวอย่างดังต่อไปนี้
 - 4.1 การสกัดสารพันธุกรรมจากตัวอย่างเลือดที่มีปริมาตรน้อย
 - 4.2 การสกัดสารพันธุกรรมจากตัวอย่างคราบเลือดแห้ง
 - 4.3 การสกัดสารพันธุกรรมจากตัวอย่างปัสสาวะ
 - 4.4 การสกัดสารพันธุกรรมจากตัวอย่างเนื้อเยื่อ
 - 4.5 การสกัดสารพันธุกรรมจากตัวอย่างเนื้อเยื่อที่ได้จากการทำ Laser-Microdissection

ลงชื่อ



นายพนันท์ ullanisong

ลงชื่อ



นางสาวอุมาพร นิยะนุช

ลงชื่อ



นางสาวภัทริกา การรัมย์

5. ผลิตภัณฑ์ระบุวัน เดือน ปีที่ผลิต และผู้ผลิต รหัสสินค้า Lot Number ข้างกล่องอย่างชัดเจน
6. ขนาดบรรจุ 50 ชุด/กล่อง
7. มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 2 ปี นับจากวันส่งมอบ
8. เป็นชุดสกัดสารพันธุกรรมที่ได้รับการทดสอบแล้วว่าสามารถใช้สกัดสารพันธุกรรมจากตัวอย่างที่มีปริมาณน้อย ได้แก่ เลือดปริมาตร 1-100 ไมโครลิตร คราบเลือดแห้งขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 มิลลิเมตร และเนื้อเยื่อปริมาณน้อยกว่า 10 มิลลิกรัม โดยสารพันธุกรรมที่สกัดได้มีความบริสุทธิ์สูง
9. มีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นบริษัทตัวแทนจำหน่าย เพื่อประโยชน์ในการรับบริการหลังการขายทางด้านเทคนิค

รายการที่ 2 ชุดน้ำยาดตรวจโครโมโซมเพศ X เพื่อพิสูจน์เอกลักษณ์บุคคล จำนวน 5 ชุด (SET)

รหัสรายการ 41106302STRIDEN3

จำนวน 5 ชุด

1. เป็นชุดน้ำยาดตรวจโครโมโซมเพศ X ที่ใช้สำหรับการตรวจวินิจฉัยคัดแยกความเป็นบุคคล หรือเพื่อพิสูจน์ความสัมพันธ์ทางสายเลือด โดยสามารถนำมาใช้กับเครื่องวิเคราะห์สารพันธุกรรมแบบอัตโนมัติที่ติดตั้งอยู่ที่ห้องปฏิบัติการภาคนิติเวชศาสตร์
2. สามารถตรวจวิเคราะห์สารพันธุกรรมบนโครโมโซมเพศ X ได้ 12 ตำแหน่ง คือ DXS7132, DXS7423, DXS8378, DXS10074, DXS10079, DXS10101, DXS10103, DXS10134, DXS10135, DXS10146, DXS10148, DXSHPRTB และ Amelogenin ได้ในหลอดทดลองเดียวกัน
3. ในชุดน้ำยา primer ที่ใช้ถูกติดฉลากด้วยสารฟลูออเรสเซนต์ 4 ชนิด ได้แก่
 - 3.1 6-FAMTM สำหรับตำแหน่ง QS1, Amelogenin, DXS10103, DXS8378, DXS10101, DXS10134
 - 3.2 BTG สำหรับตำแหน่ง DXS10074, DXS7132, DXS10135
 - 3.3 BTY สำหรับตำแหน่ง DXS7423, DXS10146, DXS10079
 - 3.4 BTR สำหรับตำแหน่ง HPRTB, DXS10148, D21S11
4. มีตัวควบคุมคุณภาพ internal PCR control (Quality Sensor QS1)
5. มี DNA Size Standard 550 อยู่ในชุดน้ำยา
6. ใช้ BT5 matrix ในการวิเคราะห์ด้วยเครื่อง Genetic Analyzer
7. ชุดน้ำยา 1 ชุด สามารถใช้วิเคราะห์สารพันธุกรรมได้ไม่น้อยกว่า 100 ตัวอย่าง
8. ผลิตภัณฑ์ระบุ ผู้ผลิต รหัสสินค้า และ Lot Number ข้างภาชนะบรรจุอย่างชัดเจน
9. สามารถวิเคราะห์ผลที่ได้ด้วยซอฟต์แวร์ GeneMapper ID-X
10. มีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นบริษัทตัวแทนจำหน่าย เพื่อประโยชน์ในการรับบริการหลังการขายทางด้านเทคนิค

ลงชื่อ



นายพนันท์ ผลานิสงค์

ลงชื่อ



นางสาวอุมาพร นิยะนุช

ลงชื่อ



นางสาวพริกา การรัมย์

5. ระยะเวลาส่งมอบงาน

กำหนดส่งมอบภายใน 90 วัน นับถัดจากลงนามในสัญญาซื้อขาย

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือก

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จะพิจารณาตัดสิน โดยใช้หลักเกณฑ์ราคาต่ำสุด

7. วงเงินในการจัดหา

ภายในวงเงินงบประมาณ 1,552,000.00 บาท โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณประจำปี 2568

8. งานและการจ่ายเงิน

คณะแพทยศาสตร์ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และคณะแพทยศาสตร์ได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของ เรียบร้อยแล้ว

9.เงื่อนไขเสนอราคาอื่นๆ

9.1 กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 365 วัน

ลงชื่อ



นายพนันท์ ฝอลานิสงค์

ลงชื่อ



นางสาวอุมาพร นิยะนุช

ลงชื่อ



นางสาวภัทริกา การรัมย์