

ขอบเขตของงาน
โครงการจ้างเหมาบริการการวินิจฉัยเนื้อเยื่อพิเศษ และพยาธิวิทยา
ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณปี ๒๕๖๗ - ๒๕๗๑)

๑. ความเป็นมา

งานตรวจวิเคราะห์ทางพยาธิวิทยา (Molecular Pathology) มีความสำคัญและมีบทบาทมากขึ้นต่อการนำข้อมูลระดับโมเลกุลไปใช้วินิจฉัยและพยากรณ์โรค ด้วยการตรวจวิเคราะห์ระดับโมเลกุลต่าง ๆ เช่น สารพันธุกรรม หรือสารคัดหลั่งจากร่างกายของผู้ป่วย การตรวจมะเร็ง ตรวจการกลายพันธุ์ของยีนที่บ่งชี้การตอบสนองของยา หรืออาการของโรค เป็นต้น การตรวจทางพยาธิวิทยาต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง และใช้เครื่องมือที่มีราคาแพง จึงมีห้องปฏิบัติการน้อยรายที่เปิดให้บริการตรวจวิเคราะห์ดังกล่าว รวมถึงกลุ่มงานเนื้อเยื่อพิเศษ (Special Tissue) เช่น งานเนื้อเยื่อไต งานเนื้อเยื่อไขกระดูกและต่อมน้ำเหลือง และเนื้อเยื่อจากเยื่อหรือผิวหนังบางชนิด ซึ่งเป็นงานที่ต้องอาศัยเทคนิคเฉพาะ (เช่น Immunofluorescence technique, Electron microscope, Flow cytometry เป็นต้น) และมีความซับซ้อนต่อเนื่องทางห้องปฏิบัติการ ในการจัดการสิ่งส่งตรวจตั้งแต่กระบวนการรับ การรักษาสภาพ และวิธีการวิเคราะห์รวมถึงการรายงานผลวินิจฉัย

ภาควิชาพยาธิวิทยากายวิภาค ภาควิชาพยาธิวิทยาคลินิก และงานบริการทางพยาธิวิทยาเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนางานด้านเนื้อเยื่อพิเศษ และพยาธิวิทยาดังกล่าว จึงเห็นควรจัดทำโครงการจ้างเหมาบริการการวินิจฉัยเนื้อเยื่อพิเศษ และพยาธิวิทยา เพื่อพัฒนางานบริการด้านเนื้อเยื่อพิเศษ (Special Tissue) เทคนิคพิเศษ (Special Technique) และด้านบริการตรวจวิเคราะห์ทางพยาธิวิทยา (Molecular Pathology) ให้ตอบสนองต่อยุทธศาสตร์ของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางพยาธิวิทยา ในงานเนื้อเยื่อพิเศษ เทคนิคพิเศษ และพยาธิวิทยา โดยวิธีการจ้างเหมาบริการ

๒.๒ เพื่อลดระยะเวลาการรอคอยผลของผู้ป่วยที่จำเป็นต้องตรวจทางเนื้อเยื่อพิเศษ และพยาธิวิทยา ที่ทางหน่วยงานต้องส่งออกไปตรวจข้างนอก ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจรักษาที่รวดเร็ว เพิ่มผลลัพธ์ที่ดีขึ้นในการรักษา เพื่อประโยชน์สูงสุดของผู้ป่วย

๒.๓ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการให้บริการด้านพยาธิวิทยา ของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล และเพิ่มขีดความสามารถในการดูแลผู้ป่วยของโรงพยาบาล และพัฒนางานด้านวิชาการได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

๒.๔ เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการจัดหาครุภัณฑ์ บุคลากร การปรับปรุงสถานที่ และการซ่อมบำรุงรักษาครุภัณฑ์ที่ใช้ในการดำเนินงาน

๒.๕ เพื่อสนับสนุนด้านการเรียนการสอน และการวิจัย ของหลักสูตรที่เกี่ยวข้องของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล และมหาวิทยาลัยวชิราวุธราช

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

- | | |
|----------------------------|--------------------------------|
| 1. ผศ.พญ.นภาพร ฐิธิพัฒน์ | อาจารย์ |
| 2. ผศ.พญ.ชุติมา ขวานิสกุล | อาจารย์ |
| 3. นางสาวกรรณิการ์ ยอดอ่อน | นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ |

| | |
|-----------------|---------------|
| นภาพร ฐิธิพัฒน์ | ประธานกรรมการ |
| | |
| | กรรมการ |
| | กรรมการ |

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้วให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่จัดจ้างในครั้งนี้
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ คณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๑๑ ผู้รับจ้างจะต้องได้รับรองมาตรฐานการดำเนินงานทางห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยา จากราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทย และต้องมีประสบการณ์ดำเนินงานห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยา ครบวงจร รวมทั้งการตรวจทางเนื้อเยื่อพิเศษ เทคนิคพิเศษและอณูพยาธิวิทยา ไม่น้อยกว่า ๕ ปี และสามารถบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔. ขอบเขตของงานจ้างเหมาบริการ

โครงการจ้างเหมาบริการการวินิจฉัยเนื้อเยื่อพิเศษ และอณูพยาธิวิทยา ประกอบด้วย งานบริการด้านเนื้อเยื่อพิเศษ (เช่น ชิ้นเนื้อไต ชิ้นเนื้อไขกระดูก ชิ้นเนื้อผิวหนัง ชิ้นเนื้อกล้ามเนื้อ เป็นต้น) งานบริการด้านเทคนิคพิเศษ (เช่น เทคนิคทางอิมมูโนฮิสโตเคมี เทคนิคโพลไซโทเมทรี เป็นต้น) และ งานบริการด้านอณูพยาธิวิทยา (เช่น การตรวจการกลายพันธุ์ของยีน อีจีเอฟอาร์ การตรวจด้วยเทคนิคเรียลไทม์พีซีอาร์ เป็นต้น) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

- | | | | |
|----------------------------|--------------------------------|-------------------|---------------|
| 1. ผศ.พญ.นภาพร ภูริพัฒน์ | อาจารย์ | นภาพร ภูริพัฒน์ | ประธานกรรมการ |
| 2. ผศ.พญ.ชุติมา ชวานิสกุล | อาจารย์ | ชุติมา ชวานิสกุล | กรรมการ |
| 3. นางสาวกรรณิการ์ ยอดอุ้น | นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ | กรรณิการ์ ยอดอุ้น | กรรมการ |

๔.๑ การเตรียมสิ่งส่งตรวจ

๔.๑.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีระบบการรับและเตรียมสิ่งส่งตรวจของผู้ป่วย ตามแต่ละประเภทของวิธีการตรวจให้เป็นไปตามมาตรฐานของราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทย และที่โรงพยาบาลกำหนด รายการตรวจวิเคราะห์มีรายละเอียดดังเอกสารแนบท้ายที่ ๑

๔.๑.๒ ผู้รับจ้างต้องเตรียมสิ่งส่งตรวจของผู้ป่วยให้พร้อมต่อการวินิจฉัยของพยาธิแพทย์ภายในระยะเวลาที่กำหนด ดังนี้

(๑) การเตรียมสิ่งส่งตรวจที่เป็นเนื้อเยื่อพิเศษ ใช้เวลาไม่เกิน ๔ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับสิ่งส่งตรวจ

(๒) การเตรียมสิ่งส่งตรวจด้านเทคนิคพิเศษ ใช้เวลาไม่เกิน ๓ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับสิ่งส่งตรวจ

(๓) การเตรียมสิ่งส่งตรวจด้านอนุพยาธิวิทยา ใช้เวลาไม่เกิน ๔ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับสิ่งส่งตรวจ

๔.๑.๓ ในการเตรียมสิ่งส่งตรวจตามข้อ ๔.๑.๒ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาครุภัณฑ์ วัสดุและเวชภัณฑ์ประกอบการเตรียมสิ่งส่งตรวจ ดังต่อไปนี้

(๑) ตู้ Work station พร้อม ระบบดูดไอระเหยสารเคมี (Fume Hood) จำนวนอย่างน้อย ๑ ตู้ โดยมีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

- เป็น Work station ที่มี Fume hood ขนาดเหมาะสมกับพื้นที่ห้องปฏิบัติการ
- มีพื้นที่สำหรับปฏิบัติการ (work top) ทำจากวัสดุทนการกัดกร่อนได้
- สามารถใช้ทำงาน gross ในชิ้นเนื้อขนาดเล็กได้
- มีอ่างน้ำพร้อมก๊อกน้ำทำจากวัสดุสามารถทนการกัดกร่อนได้
- มีระบบกรองอากาศ และระบบดูดไอระเหยสารเคมี โดยมี Exhaust hood สำหรับดูดไอระเหยสารเคมีออกจากห้องปฏิบัติการ พร้อมระบบกรองอากาศก่อนปล่อยออกสู่ระบบภายนอก เพื่อป้องกันไอระเหย Formaldehyde และ Xylene เข้าสู่ผู้ปฏิบัติงาน

- ใช้ไฟฟ้าที่ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์ได้
- เป็นผลิตภัณฑ์จากบริษัทผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐานระดับสากล

(๒) เครื่องเตรียมพาราฟินบล็อกชิ้นเนื้อ (Embedding center) จำนวนอย่างน้อย ๑ เครื่อง โดยมีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

- เป็นเครื่องเตรียมพาราฟินบล็อกชิ้นเนื้อ (Embedding center) สามารถใช้กับไฟฟ้าที่ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์ได้

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

- | | | | |
|----------------------------|--------------------------------|-----------------|---------------|
| 1. ผศ.พญ.นภาพร ภูมิพัฒน์ | อาจารย์ | นภาพร ภูมิพัฒน์ | ประธานกรรมการ |
| 2. ผศ.พญ.ชุติมา ชวานิสกุล | อาจารย์ | | กรรมการ |
| 3. นางสาวกรรณิการ์ ยอดอุ้น | นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ | | กรรมการ |

- ส่วนเย็น (Cold area) ประกอบไปด้วย Cold plate ที่สามารถให้ความเย็น ถึงจุดเยือกแข็งอย่างน้อย - ๑๐ องศาเซลเซียส และมีระบบละลายน้ำแข็ง มีขนาดกว้างสามารถวาง mold ได้ไม่ต่ำกว่า ๗๐ mold

- ส่วนร้อน (Hot area) ประกอบไปด้วย Hot Plate, Paraffin Dispenser และ Tank Storage

- Paraffin Dispenser สามารถตั้งอุณหภูมิได้อย่างน้อยในช่วงระหว่าง ๕๐ – ๗๐ องศาเซลเซียส และมีระบบควบคุมอุณหภูมิให้คงที่

- สามารถควบคุมการจ่ายพาราฟินเหลวทั้งโดยสวิตช์ มือกด และ หรือ แป้นเท้าเหยียบ (Foot switch) สามารถปรับและควบคุมปริมาณพาราฟินเหลวให้เหมาะสมกับการใช้งานได้

- มีช่องสำหรับอุ้ง Forceps อย่างน้อย ๒ จุดเพื่อสะดวกในการใช้งาน

- Cold Spot ที่มีอุณหภูมิ ๐ - ๕ องศาเซลเซียส เพื่อใช้ทำความเย็นขณะใส่ชิ้นเนื้อลงใน mold เพื่อทำพาราฟินบล็อก

- มีระบบไฟส่องสว่างที่จุด hot plate ในขณะทำงาน

- มีระบบตั้งเวลาในการเริ่มต้นทำงาน และการ delay ได้

- เป็นเครื่องใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

(๓) เครื่องเตรียมชิ้นเนื้อ (Tissue Processor) จำนวนอย่างน้อย ๑ เครื่อง โดยมีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

- เป็นเครื่องเตรียมชิ้นเนื้ออัตโนมัติ Automatic Tissue Processor สามารถใช้กับไฟฟ้าที่ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์ได้

- สามารถตั้งเวลาเปิดปิดของเครื่อง และควบคุมการทำงานต่างๆ ได้

- สามารถตั้งโปรแกรมการทำงานได้ไม่น้อยกว่า ๓ โปรแกรม

- สามารถเตรียมชิ้นเนื้อแบบ short process ได้

- มีระบบกำจัดกลิ่นสารเคมี หรือการดูดกลิ่นและไอสารระเหยภายในเครื่องโดยเฉพาะ formalin และ xylene

- มีระบบตั้งเวลาในการเริ่มต้นทำงาน และการ delay เครื่องสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง เมื่อระบบไฟฟ้าขัดข้อง โดยสามารถสำรองไฟได้อย่างน้อย ๔ ชั่วโมง เมื่อไฟฟ้าดับ

(๔) เครื่องตัดชิ้นเนื้ออุณหภูมิต่ำเยือกแข็ง (Cryostat) จำนวนอย่างน้อย ๑ เครื่อง โดยมีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

- เป็นเครื่องตัดชิ้นเนื้อชนิดอุณหภูมิต่ำเยือกแข็งทางพยาธิวิทยา เพื่อสะดวกต่อการตัดเป็นแผ่นบาง ๆ

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

| | | | |
|----------------------------|--------------------------------|-------------------|---------------|
| 1. ผศ.พญ.นภาพร ภูมิพัฒน์ | อาจารย์ | นางภาพร ภูมิพัฒน์ | ประธานกรรมการ |
| 2. ผศ.พญ.ชุติมา ชวานิสกุล | อาจารย์ | | กรรมการ |
| 3. นางสาวกรรณิการ์ ยอดอุ้น | นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ | | กรรมการ |

- สามารถใช้กับไฟฟ้าที่ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์ได้
- สามารถตั้งความหนาในการตัดได้ตั้งแต่ ๒-๒๔ ไมครอน
- มีส่วนความเย็น ที่สามารถทำอุณหภูมิภายใน chamber

ได้ถึง - ๓๕ องศาเซลเซียสพร้อมจอแสดงผล

- มีระบบละลายน้ำแข็งอัตโนมัติ Defrosting system
- มีแท่นจับที่สามารถใช้กับใบมีดแบบใช้แล้วทิ้ง และรวมแผ่นป้องกัน

การม้วน (anti-roll plate)

(๕) เครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมในสภาพจริง (Realtime PCR)

จำนวนอย่างน้อย ๑ เครื่อง โดยมีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

- เป็นเครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมในสภาพจริง (Real Time PCR) โดยใช้เทคนิคปฏิกิริยาลูกโซ่โพลีเมอเรส (Polymerase Chain Reaction) ซึ่งสามารถวิเคราะห์ได้ทั้งเชิงคุณภาพวิเคราะห์ (Qualitative) เชิงปริมาณวิเคราะห์ (Quantitative) การวิเคราะห์การกลายพันธุ์
- สามารถเพิ่มและวิเคราะห์ปริมาณสารพันธุกรรมโดยใช้ปริมาตรของปฏิกิริยา PCR ได้ตั้งแต่ ๑๐ - ๑๐๐ ไมโครลิตร มีความเร็วในการเพิ่มอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า ๔ องศาเซลเซียสต่อวินาทีโดยมีค่า uniformity หรือ homogeneities ของอุณหภูมิไม่เกิน ± 0.20 องศาเซลเซียส
- สามารถวัดปริมาณสารพันธุกรรมที่เพิ่มขึ้นในแต่ละรอบของกระบวนการ PCR ได้อย่างต่อเนื่องพร้อมแสดงผลบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ในแต่ละรอบของปฏิกิริยาจนสิ้นสุดกระบวนการ PCR

- มีเครื่องสำรองไฟฟ้าที่สามารถสำรองไฟให้เครื่องสามารถทำงาน

ได้ปกติอย่างน้อย ๑๕ นาที

- ใช้กับไฟฟ้าอย่างน้อย ๒๒๐ โวลต์

(๖) วัสดุ ประกอบการเตรียมสิ่งส่งตรวจ รายละเอียดดังเอกสารแนบท้ายที่ ๒

(๗) เวชภัณฑ์ ประกอบการเตรียมสิ่งส่งตรวจ รายละเอียดดังเอกสารแนบท้ายที่ ๓

๔.๑.๔ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดหาครุภัณฑ์ วัสดุ และเวชภัณฑ์ ประกอบการเตรียมสิ่งส่งตรวจตามรายการที่ ๔.๑.๓ (๑) - (๗) รวมไปถึงค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงรักษา และสอบเทียบ

๔.๑.๕ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการประสานติดต่อแพทย์ที่เชี่ยวชาญในแต่ละสาขา ร่วมกับภาควิชาพยาธิวิทยาภาควิชาและภาควิชาพยาธิวิทยาคลินิก โดยความเห็นชอบของผู้อำนวยการโรงพยาบาลลาวชีรพยาบาล เพื่อมาทำการตรวจวินิจฉัยพร้อมรายงานผลภายในเวลาที่กำหนด

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

| | | | |
|----------------------------|--------------------------------|-------------------|---------------|
| 1. ผศ.พญ.นภาพร ภูมิพัฒน์ | อาจารย์ | นภาพร ภูมิพัฒน์ | ประธานกรรมการ |
| 2. ผศ.พญ.ชุติมา ชวานิสกุล | อาจารย์ | ช.ช. | กรรมการ |
| 3. นางสาวกรรณิการ์ ยอดอุ้น | นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ | กรรณิการ์ ยอดอุ้น | กรรมการ |

ระยะเวลาประกันการรายงานผลทางพยาธิวิทยา

(๑) การรายงานผลสิ่งส่งตรวจเนื้อเยื่อพิเศษ (เนื้อเยื่อไต เนื้อเยื่อไขกระดูก และเนื้อเยื่อผิวหนัง) ๒๐ วัน นับตั้งแต่วันรับสิ่งส่งตรวจ

(๒) การรายงานผลเทคนิคพิเศษอิมมูโนฮิสโตเคมี ๑๕ วัน นับตั้งแต่วันรับสิ่งส่งตรวจ

(๓) การรายงานผลทางอณูพยาธิวิทยา ๒๐ วัน นับตั้งแต่วันรับสิ่งส่งตรวจ

๔.๑.๖ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดเตรียมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ตามมาตรฐานที่โรงพยาบาลกำหนด เพื่อเชื่อมต่อกับระบบของโรงพยาบาล

๔.๑.๗ ผู้รับจ้างต้องจัดทำระบบการเก็บสิ่งส่งตรวจภายหลังจากการตรวจวิเคราะห์ (เช่น พาราฟินบล็อกชิ้นเนื้อ สไลด์ชิ้นเนื้อ เป็นต้น) ที่ทำการตรวจแล้วตามมาตรฐานของราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทยให้กับโรงพยาบาล

๔.๑.๘ ผู้รับจ้างต้องจัดเก็บสิ่งส่งตรวจที่เหลือจากการตรวจ ของเสียสารเคมี และขยะที่เป็นอันตรายทั้งหมดให้เป็นไปตามที่มาตรฐานที่โรงพยาบาลกำหนด

๔.๑.๙ การเตรียมสิ่งส่งตรวจด้านเทคนิคพิเศษ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบแทน คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ตามสัญญาเลขที่ (๓๐๙๒/๒๕๖๖) วันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๖ ที่มีการเปิดให้บริการในคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล จนกว่าจะสิ้นสุดสัญญา

๔.๑.๑๐ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาห้องปฏิบัติการภายนอกมารับตรวจต่อในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ที่คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการตรวจพร้อมค่าขนส่ง ทั้งนี้ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด

๔.๑.๑๑ ในกรณีที่คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มีความจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรายการตรวจหรือเพิ่มรายการตรวจใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้รับบริการ ผู้รับจ้างจะต้องยินยอมปรับเปลี่ยนรายการตรวจหรือเพิ่มรายการตรวจใหม่ร่วมกับคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล โดยจะต้องมีการประเมินค่าบริการในการตรวจให้เหมาะสมตามวิธีการจัดเก็บรายได้ของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล และภายใต้งบประมาณที่ได้รับจัดสรร

๔.๑.๑๒ ผู้รับจ้างจะต้องให้บริการการวินิจฉัยเนื้อเยื่อพิเศษ เทคนิคพิเศษ และอณูพยาธิวิทยาสำหรับโครงการบริการวิชาการที่ก่อให้เกิดรายได้ของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล โดยค่าใช้จ่ายในการบริการของผู้รับจ้างให้เป็นไปตามที่กำหนดในโครงการบริการวิชาการที่ก่อให้เกิดรายได้

๔.๒ บุคลากร

ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดหาและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคลากรที่มาทำงานเต็มเวลาร่วมกับบุคลากรของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ประกอบไปด้วย

๔.๒.๑ นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวนอย่างน้อย ๒ คน มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี ในสาขาพยาธิวิทยากายวิภาค และ/หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีความรู้ประสบการณ์ในงาน รวมทั้งช่วยเหลือพยาธิแพทย์ ในการรายงานผลตรวจ โดยนักวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่จะปฏิบัติงานทุกคนต้องผ่าน

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

| | | | |
|----------------------------|--------------------------------|---------------|---------------|
| 1. ผศ.พญ.นภาพร ฐิพัฒน์ | อาจารย์ | นภาพร ฐิพัฒน์ | ประธานกรรมการ |
| 2. ผศ.พญ.ชุติมา ชวานิสกุล | อาจารย์ | | กรรมการ |
| 3. นางสาวกรรณิการ์ ยอดอุ้น | นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ | | กรรมการ |

การพิจารณาด้านคุณสมบัติจากคณะกรรมการบริหารโรงพยาบาลวชิรพยาบาล และให้ถือว่าการปฏิบัติงานดังกล่าวเป็นการปฏิบัติงานภายใต้การกำกับดูแลของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

๔.๒.๓ เจ้าหน้าที่ธุรการ จำนวนอย่างน้อย ๑ คน มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เพื่อทำหน้าที่ติดต่อประสานงานการให้บริการ การนัดหมาย การบันทึกข้อมูล จัดทำรายงานผล และรายงานการปฏิบัติงาน โดยเจ้าหน้าที่ธุรการที่จะปฏิบัติงานทุกคนต้องผ่านการพิจารณาด้านคุณสมบัติจากคณะกรรมการบริหารโรงพยาบาลวชิรพยาบาล และให้ถือว่าการปฏิบัติงานดังกล่าวเป็นการปฏิบัติงานภายใต้การกำกับดูแลของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

๔.๓ ผู้รับจ้างจะต้องปรับปรุงห้อง ๖๐๔ ห้อง ๖๐๙ และห้อง ๖๑๐ ชั้น ๖ อาคารพยาธิ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๔.๓.๑ พื้นที่ใช้สอยของห้อง ๖๐๔ ประมาณ ๓๖๐ ตารางเมตร ห้อง ๖๐๙ ประมาณ ๑๕ ตารางเมตร และ ห้อง ๖๑๐ ประมาณ ๑๘ ตารางเมตร

๔.๓.๒ ผู้รับจ้างต้องออกแบบปรับปรุงห้องตรวจ ระบบไฟฟ้า แสงสว่าง ระบบระบายอากาศ ระบบน้ำ ระบบของเสีย ระบบป้องกันอัคคีภัย และทางหนีไฟ พร้อมรูปรายการและแผนการติดตั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ ในห้องตรวจ โดยแบบดังกล่าวจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารโรงพยาบาล และสอดคล้องกับตัวอย่างแบบใน เอกสารแนบท้ายที่ ๔ ที่ราชวิทยาลัยพยาธิแห่งประเทศไทยเห็นชอบ ทั้งนี้สามารถปรับงานให้เป็นไปตามความเหมาะสม แต่ต้องเป็นไปตามมาตรฐานของราชวิทยาลัยพยาธิแห่งประเทศไทย

๔.๔ ค่าสาธารณูปโภค และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

ผู้รับจ้างต้องติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้า น้ำประปา และชำระราคาค่าไฟฟ้า และน้ำประปา ตามที่ได้ใช้จริงให้กับทางโรงพยาบาลวชิรพยาบาลในอัตราดังนี้

๔.๔.๑ ค่าไฟฟ้า โดยคำนวณอัตราค่าไฟตามปริมาณที่ใช้งานจริง โดยคำนวณตามสูตรดังนี้

อัตราค่าไฟฟ้าต่อหน่วย = ราคาค่าไฟฟ้าต่อหน่วยที่การไฟฟ้านครหลวงเรียกเก็บในแต่ละเดือน (รวมค่า FT และค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม) และบวกเพิ่มในอัตรา ๑ บาทต่อหน่วย

๔.๔.๒ ค่าน้ำประปา โดยคำนวณอัตราค่าน้ำตามปริมาณที่ใช้งานจริง ราคาหน่วยละ ๑๖ บาท โดยจะต้องชำระให้แก่คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ภายใน ๕ วันทำการแรก นับถัดจากวันสิ้นเดือน หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งเรียกเก็บ

๕ . กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

๕.๑ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามข้อ ๔ และพร้อมให้บริการภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕.๒ ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญา ภายในระยะเวลา ๕ ปี (๖๐ เดือน) นับจากวันที่ผู้รับจ้างดำเนินการตามข้อ ๔ แล้วเสร็จ และเริ่มให้บริการ หรือ ผู้รับจ้างได้รับเงินค่าจ้างครบตามวงเงินตามสัญญา โดยอย่างใดอย่างหนึ่งถึงก่อนเป็นอันสิ้นสุดสัญญา

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

1. ผศ.พญ.นภาพร ฐิพัฒน์ อาจารย์
2. ผศ.พญ.ชุติมา ชวานิสกุล อาจารย์
3. นางสาวกรรณิการ์ ยอดอุ้น นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ

นภาพร ฐิพัฒน์ ประธานกรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เกณฑ์ประสิทธิภาพต่อราคา

๗. วงเงินงบประมาณ / วงเงินที่ได้รับจัดสรร

วงเงินงบประมาณ ๙๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าสิบล้านบาทถ้วน) เงินรายได้คณะแพทยศาสตร์
วชิรพยาบาล ประเภทโครงการต่อเนื่องปีงบประมาณ ๒๕๖๗ – ๒๕๗๑

๘. งานและการจ่ายเงิน

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลจะแบ่งการชำระค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างออกเป็นงวด ๆ ตามรายเดือน
แห่งปฏิทิน เป็นจำนวน ๖๐ งวด โดยจะชำระค่าจ้างตามรายการตรวจของผู้ป่วยที่เข้ารับการตรวจวินิจฉัยจริง
ในอัตราร้อยละของวงเงินที่ยื่นเสนอไว้ได้ต่อประมาณการรายได้ ๕ ปี ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องส่งเอกสารประกอบการ
เบิกจ่ายให้คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ดังนี้

๘.๑ ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานการตรวจวิเคราะห์แต่ละเดือนให้คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล
ตรวจสอบโดยจำแนกตามรายการของการตรวจ และสิทธิในการรักษาของผู้ป่วย

๘.๒ สำเนาใบเสร็จรับเงินการชำระค่าไฟฟ้า ค่าประปา ในแต่ละเดือนภายใน ๕ วันทำการแรกของ
เดือนถัดไป ให้แก่คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

โดยจะชำระเงินค่าจ้าง ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างจัดส่งเอกสารตามข้อ ๘.๑ และ ๘.๒
แล้วเสร็จ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้พิจารณาตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว พร้อมด้วยการส่งใบแจ้งหนี้
หรือใบวางบิลของผู้รับจ้างตามวันที่กำหนด

๘.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องยื่นข้อเสนอด้านราคาต่อรายการตรวจ ของผู้ป่วยแต่ละรายไม่เกินอัตรา
ร้อยละ ๙๐ ของค่าบริการตรวจวินิจฉัยเนื้อเยื่อพิเศษ และอนุญาตให้ทางคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล
เรียกเก็บจริงตามสิทธิการรักษาของผู้ป่วยแต่ละราย

๙. อัตราค่าปรับ

คิดเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของค่าจ้างตามสัญญา แต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ
๑๐๐.๐๐ บาท

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

- ไม่มี-

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

- | | |
|----------------------------|--------------------------------|
| 1. ผศ.พญ.นภาพร ภูริพัฒน์ | อาจารย์ |
| 2. ผศ.พญ.ชุติมา ชวานิสกุล | อาจารย์ |
| 3. นางสาวกรรณิการ์ ยอดอ่อน | นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ |

นภาพร ภูริพัฒน์ ประธานกรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ

หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

| ลำดับ | หลักเกณฑ์ | น้ำหนัก | คะแนนเต็ม |
|-------|---|---------|-----------|
| ๑ | เกณฑ์ราคา ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอด้านราคาในอัตราไม่เกินร้อยละ ๙๐ ของราคาค่าตรวจในแต่ละรายการ ที่กำหนดในเอกสารแนบท้าย | ๒๐ % | ๑๐๐ |
| ๒ | มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ ผู้รับจ้างมีพยาธิแพทย์อาวุโสภายนอกเฉพาะทางที่เกี่ยวข้องกับงานของศูนย์ เป็นที่ปรึกษาของศูนย์ฯ โดยพยาธิแพทย์ต้องได้รับวุฒิบัตรและ/หรือมีความเชี่ยวชาญทางด้านพยาธิวิทยาในสาขาดังต่อไปนี้ ด้านพยาธิวิทยาโรคไต (Nephropathology), ด้านพยาธิวิทยาโรคเลือด (Hematopathology), ด้านพยาธิวิทยาโรคผิวหนัง (Dermatopathology), ด้านอณูพยาธิวิทยา (Molecular Pathology) - มีพยาธิแพทย์เป็นที่ปรึกษาศูนย์ ๔ ด้าน (๑๐๐ คะแนน) - มีพยาธิแพทย์เป็นที่ปรึกษาศูนย์ ๓ ด้าน (๕๐ คะแนน) - มีพยาธิแพทย์เป็นที่ปรึกษาศูนย์ ๒ ด้าน (๐ คะแนน) | ๒๐ % | ๑๐๐ |
| ๓ | ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่น ๆ ๓.๑ พิจารณาความน่าเชื่อถือของห้องปฏิบัติการ จากเอกสารแสดงว่า ผู้เสนอผ่านการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติงานทางพยาธิวิทยาอื่น นอกเหนือจากการรับรองมาตรฐานการดำเนินงานทางห้องปฏิบัติการทางพยาธิวิทยาจากราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทย เช่น ISO๑๕๑๘๙/๑๕๑๙๐, College of American Pathologists: CAP หรือมาตรฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง - แสดงเอกสาร ผ่านการรับรองมาตรฐานการดำเนินงานทางห้องปฏิบัติการทางพยาธิวิทยาจากราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทย และผ่านการรับรองมาตรฐานอื่น ๒ มาตรฐานขึ้นไป (๗๐ คะแนน) - แสดงเอกสาร ผ่านการรับรองมาตรฐานการดำเนินงานทางห้องปฏิบัติการทางพยาธิวิทยาจากราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทย และผ่านการรับรองมาตรฐานอื่น ๑ มาตรฐาน (๓๕ คะแนน) - แสดงเอกสาร ผ่านการรับรองมาตรฐานการดำเนินงานทางห้องปฏิบัติการทางพยาธิวิทยาจากราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทยเพียงแห่งเดียว (๐ คะแนน) | ๖๐ % | ๑๐๐ |

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

๑. ผศ.พญ.นภาพร ภูมิพัฒน์ อาจารย์
๒. ผศ.พญ.ชุติมา ชวานิสกุล อาจารย์
๓. นางสาวกรรณิการ์ ยอดอุ้น นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ

นางสาว ภรณ์ ปรธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

| ลำดับ | หลักเกณฑ์ | น้ำหนัก | คะแนน เต็ม |
|-------|---|---------|---------------|
| | <p>๓.๒ พิจารณาจากคุณสมบัติเชิงเทคนิคของเครื่องมือ ครุภัณฑ์ ที่ใช้ดำเนินการในศูนย์ฯ</p> <p>๓.๒.๑ ตู้ Work station มีคุณสมบัติเชิงเทคนิคดีกว่าที่กำหนดไว้ในคุณลักษณะเฉพาะ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตู้ Work station ที่จัดหามีคุณสมบัติดีกว่าที่กำหนดไว้มากกว่า ๑ เทคนิค (๑๕ คะแนน) - ตู้ Work station ที่จัดหามีคุณสมบัติดีกว่าที่กำหนดไว้ ๑ เทคนิค (๘ คะแนน) - ตู้ Work station ที่จัดหามีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดไว้ในคุณลักษณะเฉพาะ (๐ คะแนน) <p>๓.๒.๒ เครื่องตัดชิ้นเนื้อที่อุณหภูมิต่ำ cryostat มีคุณสมบัติเชิงเทคนิคดีกว่าที่กำหนดไว้ในคุณลักษณะเฉพาะ เช่น ระบบการฆ่าเชื้อ ระบบการไหลเวียนอากาศในตู้ตัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องตัดชิ้นเนื้อที่อุณหภูมิต่ำ ที่จัดหามีคุณสมบัติดีกว่าที่กำหนดไว้มากกว่า ๑ เทคนิค (๑๕ คะแนน) - เครื่องตัดชิ้นเนื้อที่อุณหภูมิต่ำ ที่จัดหามีคุณสมบัติดีกว่าที่กำหนดไว้ ๑ เทคนิค (๘ คะแนน) - เครื่องตัดชิ้นเนื้อที่อุณหภูมิต่ำ มีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดไว้ในคุณลักษณะเฉพาะ (๐ คะแนน) | | |

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

1. ผศ.พญ.นภาพร ภูมิพัฒน์ อาจารย์
2. ผศ.พญ.ชุติมา ขวานิสกุล อาจารย์
3. นางสาวกรรณิการ์ ยอดอ่อน นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ

นภาพร ภูมิพัฒน์ ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

เอกสารแนบท้ายที่ ๑ รายการตรวจวิเคราะห์

งานเนื้อเยื่อพิเศษ ๖ รายการ

| ลำดับ | รายการตรวจ | กรัม บัญชี กลาง | สปสช. | สถาบัน เฉพาะ ทาง | ราคา กลาง | จำนวนส่ง ตรวจ/ปี โดยประมาณ | รวมมูลค่า |
|-------|--|-----------------------|-------|------------------------|--------------|----------------------------------|-----------|
| ๑ | Kidney needle biopsy | ๗๕๐ | ๗๕๐ | ๙๑๐ | ๙๑๐ | ๔๐๐ | ๓๖๔,๐๐๐ |
| ๒ | Kidney needle biopsy (with immunohistochemical study) | ๒,๓๕๐ | ๒,๖๐๐ | ๒,๓๕๐ | ๒,๖๐๐ | ๔๐๐ | ๑,๐๔๐,๐๐๐ |
| ๓ | Skin biopsy (ส่ง direct immunofluorescence) | ๕๐๐ | ๕๕๐ | ๕๐๐ | ๕๕๐ | ๒๐๐ | ๑๑๐,๐๐๐ |
| ๔ | Bone marrow biopsy | ๒๔๐ | ๙๐๐ | ๓๕๐ | ๙๐๐ | ๘๐๐ | ๗๒๐,๐๐๐ |
| ๕ | การตรวจด้วยวิธีจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องผ่าน (Transmission electron microscopy) | ๒,๘๐๐ | ๒,๘๐๐ | ๖,๕๐๐ | ๖,๕๐๐ | ๓๐ | ๑๙๕,๐๐๐ |
| ๖ | ย้อมสีพิเศษ | ๖๐ | ๓๒๕ | ๑๕๐ | ๓๒๕ | ๗๐๐๐ | ๒,๒๗๕,๐๐๐ |

งานเทคนิคพิเศษ ๓๑๒ รายการ

| ลำดับ | รายการตรวจ | กรัม บัญชี กลาง | สปสช. | สถาบัน เฉพาะ ทาง | ราคา กลาง | จำนวนส่ง ตรวจ/ปี โดยประมาณ | รวมมูลค่า |
|-------|---|-----------------------|-------|------------------------|--------------|----------------------------------|-----------|
| ๑ | Alpha-๑-Antichymotrypsin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๗๐ | ๑,๕๐๐ | ๔๐๐ | ๑,๕๐๐ | ๒ | ๓,๐๐๐ |
| ๒ | Corticotropin (ACTH) Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๒๐ | ๑,๑๐๐ | ๔๒๐ | ๑,๑๐๐ | ๑ | ๑,๑๐๐ |
| ๓ | Actin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๑,๓๒๐ | ๑,๕๐๐ | - | ๑,๕๐๐ | ๒ | ๓,๐๐๐ |
| ๔ | AE๑/AE๓ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๐๐ | ๕๐๐ | ๔๐๐ | ๕๐๐ | ๕๐๐ | ๒๕๐,๐๐๐ |
| ๕ | AFP Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๙๐ | ๔๑๕ | ๓๒๐ | ๔๑๕ | ๒๓ | ๙,๕๔๕ |
| ๖ | ALK Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๒๐ | ๔๒๐ | ๔๒๐ | ๔๒๐ | ๑๘๐ | ๗๕,๖๐๐ |
| ๗ | Inhibin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๙๐ | ๖๔๐ | ๔๘๐ | ๖๔๐ | ๒๐ | ๑๒,๘๐๐ |
| ๘ | Amyloid A component Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๔๐ | ๔๐๐ | ๖๔๐ | ๖๔๐ | ๘ | ๕,๑๒๐ |
| ๙ | Aromatase Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๘๐ | ๔๘๐ | ๖๔๐ | ๖๔๐ | ๑ | ๖๔๐ |
| ๑๐ | AT Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๗๐ | ๒๗๐ | ๔๘๐ | ๔๘๐ | ๑ | ๔๘๐ |
| ๑๑ | B-cell Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๐๐ | ๙๐๐ | - | ๙๐๐ | ๓ | ๒,๗๐๐ |
| ๑๒ | BCL๒ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๖๐ | ๔๗๐ | ๔๐๐ | ๔๗๐ | ๒๔๐ | ๑๑๒,๘๐๐ |
| ๑๓ | BCL๖ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๒๐ | ๔๒๐ | ๔๒๐ | ๔๒๐ | ๓๐๐ | ๑๒๖,๐๐๐ |
| ๑๔ | BCL๑๐ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๒๐ | ๓๒๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๔ | ๒,๒๔๐ |
| ๑๕ | Ber-EP๔ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๙๐ | ๔๙๐ | ๔๘๐ | ๔๙๐ | ๔๐ | ๑๙,๖๐๐ |

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

๑. ผศ.พญ.นภาพร ภูริพัฒน์ อาจารย์
๒. ผศ.พญ.ชุติมา ชวานิสกุล อาจารย์
๓. นางสาวกรรณิการ์ ยอดอ่อน นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ

นางภาพร ภูริพัฒน์ ประธานกรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ

งานเทคนิคพิเศษ (ต่อ)

| ลำดับ | รายการตรวจ | กรม บัญชี กลาง | สปสข. | สถาบัน เฉพาะ ทาง | ราคา กลาง | จำนวนส่ง ตรวจ/ปี โดยประมาณ | รวมมูลค่า |
|-------|---|----------------------|-------|------------------------|--------------|----------------------------------|-----------|
| ๑๖ | ๓๔-beta-E๑๒ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๕๐ | ๓๕๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๒๐๐ | ๘๐,๐๐๐ |
| ๑๗ | Beta๒-Microglobulin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๘๐ | ๒๘๐ | ๔๘๐ | ๔๘๐ | ๑ | ๔๘๐ |
| ๑๘ | Choriogonadotropin. Beta subunit Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๙๐ | ๑,๕๐๐ | ๔๘๐ | ๑,๕๐๐ | ๒ | ๓,๐๐๐ |
| ๑๙ | BLA-๓๖ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๑๐ | ๓๑๐ | - | ๓๑๐ | ๑ | ๓๑๐ |
| ๒๐ | BM-๒ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๘๐ | ๓๘๐ | - | ๓๘๐ | ๑ | ๓๘๐ |
| ๒๑ | BOB๑ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๔๐ | ๕๔๐ | ๕๔๐ | ๕๔๐ | ๑๐ | ๕,๔๐๐ |
| ๒๒ | C๓c Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๘๐ | ๓๑๐ | - | ๓๑๐ | ๒ | ๖๒๐ |
| ๒๓ | Calcitonin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๔๐ | ๔๔๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๒ | ๑,๑๒๐ |
| ๒๔ | Caldesmon Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๔๐ | ๑,๔๐๐ | ๕๖๐ | ๑,๔๐๐ | ๖๒ | ๘๖,๘๐๐ |
| ๒๕ | Calponin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๔๐ | ๓๔๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๑๐ | ๔,๐๐๐ |
| ๒๖ | Calretinin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๙๐ | ๓๙๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๑๐๐ | ๔๐,๐๐๐ |
| ๒๗ | Cam๕.๒ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๓๐ | ๓๖๕ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๒ | ๘๐๐ |
| ๒๘ | Cathepsin D [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๓๐ | ๓๓๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๒ | ๘๐๐ |
| ๒๙ | CD๑a Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๗๒๐ | ๗๒๐ | ๗๒๐ | ๗๒๐ | ๑๔ | ๑๐,๐๘๐ |
| ๓๐ | CD๓ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๓๐ | ๔๗๕ | ๔๓๐ | ๔๗๕ | ๗๐๐ | ๓๓๒,๕๐๐ |
| ๓๑ | CD๔ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๒๐ | ๕๓๐ | ๔๘๐ | ๕๓๐ | ๔๐ | ๒๑,๒๐๐ |
| ๓๒ | CD๕ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๐๐ | ๔๒๕ | ๔๐๐ | ๔๒๕ | ๑๔๐ | ๕๙,๕๐๐ |
| ๓๓ | CD๘ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๘๐ | ๘๓๐ | ๖๔๐ | ๘๓๐ | ๙ | ๗,๔๗๐ |
| ๓๔ | CD๑๐ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๓๐ | ๙๔๐ | ๖๔๐ | ๙๔๐ | ๔๐๐ | ๓๗๖,๐๐๐ |
| ๓๕ | CD๑๕ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๐๐ | ๔๒๐ | ๔๐๐ | ๔๒๐ | ๓๐ | ๑๒,๖๐๐ |
| ๓๖ | CD๒๐ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๖๐ | ๓๙๕ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๖๔๐ | ๒๕๖,๐๐๐ |
| ๓๗ | CD๒๑ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๐๐ | ๓๐๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๑๖ | ๘,๙๖๐ |
| ๓๘ | CD๒๓ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๙๐ | ๔๙๐ | ๔๙๐ | ๔๙๐ | ๑๒๐ | ๕๘,๘๐๐ |
| ๓๙ | CD๓๐ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๓๐ | ๔๕๐ | ๔๐๐ | ๔๕๐ | ๒๐๐ | ๙๐,๐๐๐ |
| ๔๐ | CD๓๑ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๒๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๔๔ | ๑๗,๖๐๐ |
| ๔๑ | CD๓๔ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๙๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๑๖๐,๐๐๐ |
| ๔๒ | CD๓๕ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๐๐ | ๓๐๐ | ๔๘๐ | ๔๘๐ | ๑ | ๔๘๐ |
| ๔๓ | CD๔๓ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๔๐ | ๔๒๐ | ๔๐๐ | ๔๒๐ | ๑๔ | ๕,๘๘๐ |
| ๔๔ | CD๔๕ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๔๐ | ๔๒๐ | ๔๐๐ | ๔๒๐ | ๑๘๐ | ๗๕,๖๐๐ |
| ๔๕ | CD๕๖ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๕๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๑๐๘ | ๔๓,๒๐๐ |

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

๑. ผศ.พญ.นภาพร ภูริพัฒน์ อาจารย์
๒. ผศ.พญ.ชุตินา ชวานิสกุล อาจารย์
๓. นางสาวกรรณิการ์ ยอดอ่อน นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ

นางภาพร ภูริพัฒน์ ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

งานเทคนิคพิเศษ (ต่อ)

| ลำดับ | รายการตรวจ | กรม บัญชี กลาง | สปสช. | สถาบัน เฉพาะ ทาง | ราคา กลาง | จำนวนส่ง ตรวจ/ปี โดยประมาณ | รวมมูลค่า |
|-------|--|----------------------|-------|------------------------|--------------|----------------------------------|-----------|
| ๔๖ | CD๕๗ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๑๐ | ๔๑๐ | ๔๑๐ | ๔๑๐ | ๒ | ๘๒๐ |
| ๔๗ | CD๖๘ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๒๐ | ๓๕๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๗๒ | ๒๘,๘๐๐ |
| ๔๘ | CD๗๔ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๕๐ | ๒๕๐ | ๔๘๐ | ๔๘๐ | ๖ | ๒,๘๘๐ |
| ๔๙ | CD๗๙a Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๐๐ | ๔๒๕ | ๔๐๐ | ๔๒๕ | ๓๐ | ๑๒,๗๕๐ |
| ๕๐ | CD๙๙ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๖๐ | ๓๖๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๓๐ | ๑๒,๐๐๐ |
| ๕๑ | CD๑๑๗ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๑๔๒ | ๗๙,๕๒๐ |
| ๕๒ | CD๑๓๘ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๑๐ | ๔๒๐ | ๔๐๐ | ๔๒๐ | ๑๒๔ | ๕๒,๐๘๐ |
| ๕๓ | CD๑๔๑ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๕๐ | ๓๕๐ | ๔๘๐ | ๔๘๐ | ๑ | ๔๘๐ |
| ๕๔ | CD๑๔๖ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๕๐ | ๕๓๕ | ๔๘๐ | ๕๓๕ | ๒ | ๑,๐๗๐ |
| ๕๕ | CDW๗๕ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๕๐ | ๒๕๐ | | ๒๕๐ | ๒ | ๕๐๐ |
| ๕๖ | CDX๒ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๒๐ | ๔๒๐ | ๔๐๐ | ๔๒๐ | ๒๖๔ | ๑๑๐,๘๘๐ |
| ๕๗ | CEA (Carcinoembryonic) Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๒๐ | ๔๒๐ | ๓๒๐ | ๔๒๐ | ๕๐ | ๒๑,๐๐๐ |
| ๕๘ | Chlamydia Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๔๐ | ๓๔๐ | | ๓๔๐ | ๒ | ๖๘๐ |
| ๕๙ | Chromogranin A Ag [+/-] in Tissue by Immune | ๔๕๐ | ๔๕๐ | ๔๕๐ | ๔๕๐ | ๒๔๒ | ๑๐๘,๙๐๐ |
| ๖๐ | Cytokeratin ๕/๖ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๑๐ | ๔๖๐ | ๔๑๐ | ๔๖๐ | ๑๘๒ | ๘๓,๗๒๐ |
| ๖๑ | Cytokeratin ๗ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๕๐ | ๔๒๐ | ๔๐๐ | ๔๒๐ | ๕๓๖ | ๒๒๕,๑๒๐ |
| ๖๒ | Cytokeratin ๘ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๓๐ | ๗๐๕ | ๓๓๐ | ๗๐๕ | ๓๖ | ๒๕,๓๘๐ |
| ๖๓ | Cytokeratin ๑๙ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๕๐ | ๔๒๐ | ๔๐๐ | ๔๒๐ | ๖๔ | ๒๖,๘๘๐ |
| ๖๔ | Cytokeratin ๒๐ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๔๐ | ๔๒๐ | ๔๐๐ | ๔๒๐ | ๔๐๐ | ๑๖๘,๐๐๐ |
| ๖๕ | Cytomegalovirus Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๒๐ | ๖๐๐ | ๕๖๐ | ๖๐๐ | ๗๐ | ๔๒,๐๐๐ |
| ๖๖ | c-myc Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๐๐ | ๖๒๐ | ๕๖๐ | ๖๒๐ | ๒๐ | ๑๒,๔๐๐ |
| ๖๗ | Collagen type ๔ Ag [+/-] in Tissue by Immune | ๓๔๐ | ๓๔๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๒ | ๘๐๐ |
| ๖๘ | Collagen type ๖ Ag [+/-] in Tissue by Immune | ๑,๔๕๐ | ๑,๔๐๐ | - | ๑,๔๕๐ | ๑ | ๑,๔๕๐ |
| ๖๙ | Cryptosporidium Ag [+/-] in Tissue by Immune | ๓๐๐ | ๓๐๐ | - | ๓๐๐ | ๒ | ๖๐๐ |
| ๗๐ | Cyclin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๓๐ | ๔๓๐ | ๔๓๐ | ๔๓๐ | ๑๒๐ | ๕๑,๖๐๐ |
| ๗๑ | Desmin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๔๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๒๐๔ | ๘๑,๖๐๐ |
| ๗๒ | Dysferin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๑,๕๕๐ | ๑,๕๐๐ | - | ๑,๕๕๐ | ๒ | ๓,๑๐๐ |
| ๗๓ | Dysrophin-๑ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๙๐ | ๔๙๐ | - | ๔๙๐ | ๒ | ๙๘๐ |
| ๗๔ | Dystrophin-๒/Dystrophin A Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๙๐ | ๔๙๐ | - | ๔๙๐ | ๒ | ๙๘๐ |
| ๗๕ | Dystrophin-๓ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๙๐ | ๔๙๐ | - | ๔๙๐ | ๒ | ๙๘๐ |

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

- ผศ.พญ.นภาพร ภูริพัฒน์ อาจารย์
- ผศ.พญ.ชุติมา ขวานิสกุล อาจารย์
- นางสาวกรรณิการ์ ยอดอ่อน นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ

นภาพร ภูริพัฒน์ ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

งานเทคนิคพิเศษ (ต่อ)

| ลำดับ | รายการตรวจ | กรม บัญชี กลาง | สปสช. | สถาบัน เฉพาะ ทาง | ราคา กลาง | จำนวนส่ง ตรวจ/ปี โดยประมาณ | รวมมูลค่า |
|-------|--|----------------------|-------|------------------------|--------------|----------------------------------|-----------|
| ๗๖ | EBV-LMP Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๕๐ | ๑,๔๘๕ | ๔๐๐ | ๑,๔๘๕ | ๒ | ๒,๙๗๐ |
| ๗๗ | E-cadherin [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๖๐ | ๔๒๐ | ๔๐๐ | ๔๒๐ | ๒ | ๘๔๐ |
| ๗๘ | Epidermal growth factor receptor Ag [+/-] in Tissue | ๔๖๐ | ๑๑๐ | - | ๔๖๐ | ๒ | ๙๒๐ |
| ๗๙ | EMA Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๘๐ | ๔๒๕ | ๔๐๐ | ๔๒๕ | ๒๓๐ | ๙๗,๗๕๐ |
| ๘๐ | Emerin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๑,๔๕๐ | ๑,๔๕๐ | - | ๑,๔๕๐ | ๑ | ๑,๔๕๐ |
| ๘๑ | ER (Estrogen receptor) Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๗๐ | ๘๔๕ | ๕๗๐ | ๘๔๕ | ๔๕๐ | ๓๘๐,๒๕๐ |
| ๘๒ | Factor VIII Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๑๐ | ๓๑๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๖ | ๒,๔๐๐ |
| ๘๓ | Fascin [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๕๐ | ๓๕๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๒ | ๑,๑๒๐ |
| ๘๔ | FDRC Predilute Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๘๐ | ๔๘๐ | - | ๔๘๐ | ๒ | ๙๖๐ |
| ๘๕ | Fibrinogen Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๕๐ | ๒๗๕ | - | ๒๗๕ | ๒ | ๕๕๐ |
| ๘๖ | Follitropin (FSH) Ag [+/-] in Tissue by Immune | ๓๒๐ | ๔๔๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๕๔ | ๓๐,๒๔๐ |
| ๘๗ | Gastrin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๒ | ๑,๑๒๐ |
| ๘๘ | GCDFP ๑๕ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๐๐ | ๕๗๐ | ๔๐๐ | ๕๗๐ | ๒ | ๑,๑๔๐ |
| ๘๙ | GFAP Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๓๐ | ๓๓๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๖๒ | ๒๔,๘๐๐ |
| ๙๐ | Glucagon Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๔๐ | ๑๒๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๒ | ๑,๑๒๐ |
| ๙๑ | Glycophorin A Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๘๐ | ๓๘๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๒ | ๘๐๐ |
| ๙๒ | Glycophorin C Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๒๐ | ๓๕๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๒ | ๘๐๐ |
| ๙๓ | Granzyme B Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๓๐ | ๔๓๐ | ๔๓๐ | ๔๓๐ | ๒๔ | ๑๐,๓๒๐ |
| ๙๔ | Somatotropin (GH) Ag [+/-] in Tissue by Immune | ๓๕๐ | ๖๐๕ | ๔๐๐ | ๖๐๕ | ๖๒ | ๓๗,๕๑๐ |
| ๙๕ | Helicobacter pylori Ag [+/-] in Tissue by Immune | ๓๒๐ | ๓๒๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๖๔ | ๒๕,๖๐๐ |
| ๙๖ | Hepatitis B virus core Ag [+/-] in Tissue by Immune | ๓๐๐ | ๓๑๐ | - | ๓๑๐ | ๒ | ๖๒๐ |
| ๙๗ | Hepatitis B virus surface Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๔๐ | ๓๔๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๒ | ๘๐๐ |
| ๙๘ | HCV Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๕๐ | ๕๕๐ | ๔๕๐ | ๕๕๐ | ๒ | ๑,๑๐๐ |
| ๙๙ | Hemoglobin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๒๐ | ๖๕ | ๓๒๐ | ๓๒๐ | ๒ | ๖๔๐ |
| ๑๐๐ | Hepatocyte Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๗๐ | ๔๒๐ | ๔๐๐ | ๔๒๐ | ๕๘ | ๒๔,๓๖๐ |
| ๑๐๑ | HER๒ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๗๔๐ | ๑,๑๕๐ | ๑,๐๐๐ | ๑,๑๕๐ | ๖๔๐ | ๗๓๖,๐๐๐ |
| ๑๐๒ | HHF-๓๕ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๔๐ | ๓๔๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๘ | ๓,๒๐๐ |
| ๑๐๓ | HLA class II Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๙๐ | ๒๙๐ | ๔๘๐ | ๔๘๐ | ๒ | ๙๖๐ |
| ๑๐๔ | HMB-๔๕ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๖๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๘ | ๓,๒๐๐ |
| ๑๐๕ | hPL (Placental Lactogen) Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๖๐ | ๒๖๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๑ | ๔๐๐ |

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

๑. ผศ.พญ.นภาพร ภูริพัฒน์ อาจารย์
๒. ผศ.พญ.ชุตินา ขวานิสกุล อาจารย์
๓. นางสาวกรรณิการ์ ยอดอ่อน นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ

นภาพร ภูริพัฒน์ ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

งานเทคนิคพิเศษ (ต่อ)

| ลำดับ | รายการตรวจ | กรม บัญชี กลาง | สปสข. | สถาบัน เฉพาะ ทาง | ราคา กลาง | จำนวนส่ง ตรวจ/ปี โดยประมาณ | รวมมูลค่า |
|-------|---|----------------------|-------|------------------------|--------------|----------------------------------|-----------|
| ๑๐๖ | Human papilloma virus Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๖๐ | ๑,๒๐๐ | - | ๑,๒๐๐ | ๑ | ๑,๒๐๐ |
| ๑๐๗ | Herpes simplex virus ๒ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๗๐ | ๓๓๐ | ๔๘๐ | ๔๘๐ | ๒ | ๙๖๐ |
| ๑๐๘ | IgA Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๘๐ | ๔๔๐ | ๔๐๐ | ๔๔๐ | ๒ | ๘๘๐ |
| ๑๐๙ | IgD Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๘๐ | ๒๘๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๒ | ๘๐๐ |
| ๑๑๐ | IgG Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๘๐ | ๓๑๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๒ | ๘๐๐ |
| ๑๑๑ | IgM Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๕๐ | ๕๐๐ | ๔๐๐ | ๕๐๐ | ๒ | ๑,๐๐๐ |
| ๑๑๒ | Insulin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๗๐ | ๓๗๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๒ | ๘๐๐ |
| ๑๑๓ | Kappa Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๘๐ | ๔๔๕ | ๔๐๐ | ๔๔๕ | ๑๖๘ | ๗๔,๗๖๐ |
| ๑๑๔ | Ker I(human) Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๒๐ | ๓๔๕ | - | ๓๔๕ | ๑ | ๓๔๕ |
| ๑๑๕ | Ker II(Bovine) Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๑๐ | ๒๑๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๑ | ๔๐๐ |
| ๑๑๖ | Ki-๖๗ nuclear Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๙๐ | ๔๓๐ | ๔๐๐ | ๔๓๐ | ๗๘๘ | ๓๓๘๘,๘๔๐ |
| ๑๑๗ | Lambda Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๐๐ | ๔๕๐ | ๔๐๐ | ๔๕๐ | ๑๖๖ | ๗๔,๗๐๐ |
| ๑๑๘ | Lutropin (LH) Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๒๐ | ๓๖๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๕๔ | ๓๐,๒๔๐ |
| ๑๑๙ | Lysozyme Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๖๐ | ๒๖๐ | ๔๘๐ | ๔๘๐ | ๑ | ๔๘๐ |
| ๑๒๐ | Mac-๓๘๗ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๘๐ | ๗๐๐ | - | ๗๐๐ | ๑ | ๗๐๐ |
| ๑๒๑ | MAK-๖ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๕๐ | ๒๕๐ | - | ๒๕๐ | ๑ | ๒๕๐ |
| ๑๒๒ | Mast cell tryptase Ag [+/-] in Tissue by Immune | ๓๒๐ | ๓๒๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๒ | ๑,๑๒๐ |
| ๑๒๓ | Melan-A Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๐๐ | ๔๕๐ | ๔๐๐ | ๔๕๐ | ๕๒ | ๒๓,๔๐๐ |
| ๑๒๔ | Merosin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๑,๔๔๐ | ๑,๔๐๐ | - | ๑,๔๔๐ | ๒ | ๒,๘๘๐ |
| ๑๒๕ | MNF ๑๑๖ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๑๐ | ๓๑๐ | ๔๘๐ | ๔๘๐ | ๑ | ๔๘๐ |
| ๑๒๖ | MOC-๓๑ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๘๐ | ๔๒๐ | ๔๐๐ | ๔๒๐ | ๑ | ๔๒๐ |
| ๑๒๗ | MUC-๒ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๖๔๐ | ๑,๒๐๐ | ๗๒๐ | ๑,๒๐๐ | ๕ | ๖,๐๐๐ |
| ๑๒๘ | MUC-๕AC Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๖๔๐ | ๗๐๕ | ๗๒๐ | ๗๒๐ | ๖ | ๔,๓๒๐ |
| ๑๒๙ | MUM-๑ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๑๐ | ๔๑๐ | ๔๑๐ | ๔๑๐ | ๗๔ | ๓๐,๓๔๐ |
| ๑๓๐ | Myelin (MBP ๘๘) Ag [+/-] in Tissue by Immune | ๓๔๐ | ๓๔๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๒ | ๑,๑๒๐ |
| ๑๓๑ | Myeloperoxidase Ag [+/-] in Tissue by Immune | ๓๑๐ | ๓๑๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๓๒ | ๑๒,๘๐๐ |
| ๑๓๒ | Myogenin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๘๐ | ๓๘๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๓๒ | ๑๒,๘๐๐ |
| ๑๓๓ | Myoglobin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๖๐ | ๒๖๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๔๘ | ๑๙,๒๐๐ |
| ๑๓๔ | Myosin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๔๐ | ๒,๔๕๐ | - | ๒,๔๕๐ | ๒ | ๔,๙๐๐ |
| ๑๓๕ | Neuroblastoma Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๐๐ | ๓๐๐ | - | ๓๐๐ | ๒ | ๖๐๐ |

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

๑. ผศ.พญ.นภาพร ภูริพัฒน์ อาจารย์
๒. ผศ.พญ.ชุติมา ขวานิสกุล อาจารย์
๓. นางสาวกรรณิการ์ ยอดอ่อน นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ

นางภาพร ภูริพัฒน์ ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

งานเทคนิคพิเศษ (ต่อ)

| ลำดับ | รายการตรวจ | กรม บัญชี กลาง | สปสช. | สถาบัน เฉพาะ ทาง | ราคา กลาง | จำนวนส่ง ตรวจ/ปี โดยประมาณ | รวมมูลค่า |
|-------|---|----------------------|-------|------------------------|--------------|----------------------------------|-----------|
| ๑๓๖ | Neurofilament Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๓๐ | ๓๓๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๒ | ๘๐๐ |
| ๑๓๗ | Neutrophil elastase Ag [+/-] in Tissue by Immune | ๒๙๐ | ๒๙๐ | ๔๘๐ | ๔๘๐ | ๑ | ๔๘๐ |
| ๑๓๘ | NSE Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๖๐ | ๔๖๐ | ๔๖๐ | ๔๖๐ | ๑๘ | ๘,๒๘๐ |
| ๑๓๙ | OCT๒ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๑ | ๕๖๐ |
| ๑๔๐ | OCT-๓/๔ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๕๐ | ๘๖๐ | ๕๖๐ | ๘๖๐ | ๑๖ | ๑๓,๗๖๐ |
| ๑๔๑ | Osteocalcin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๑,๑๙๐ | ๑,๒๐๐ | ๑,๑๙๐ | ๑,๒๐๐ | ๒ | ๒,๔๐๐ |
| ๑๔๒ | Osteonectin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๒ | ๑,๑๒๐ |
| ๑๔๓ | P๕๐๔S Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๗๐ | ๕๗๐ | ๕๗๐ | ๕๗๐ | ๔๔ | ๒๕,๐๘๐ |
| ๑๔๔ | P๕๓ protein Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๙๐ | ๔๕๐ | ๔๐๐ | ๔๕๐ | ๑๔๔ | ๖๔,๘๐๐ |
| ๑๔๕ | P๕๗ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๕๐ | ๔๕๐ | ๔๕๐ | ๔๕๐ | ๒ | ๙๐๐ |
| ๑๔๖ | P๖๓ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๕๐ | ๔๙๐ | ๔๕๐ | ๔๙๐ | ๒๙๖ | ๑๔,๕๐๔๐ |
| ๑๔๗ | Parathyroid hormone Ag [+/-] in Tissue by Immune | ๓๘๐ | ๑,๔๐๐ | ๓๘๐ | ๑,๔๐๐ | ๒ | ๒,๘๐๐ |
| ๑๔๘ | Perforin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๙๐ | ๓๙๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๔ | ๑,๖๐๐ |
| ๑๔๙ | Peripherin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๙๐ | ๓๙๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๒ | ๑,๑๒๐ |
| ๑๕๐ | PGP ๙.๕ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๘๐ | ๓๘๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๖ | ๓,๓๖๐ |
| ๑๕๑ | PIP Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๙๐ | ๓๙๐ | - | ๓๙๐ | ๒ | ๗๘๐ |
| ๑๕๒ | PLAP Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๒๐ | ๓๒๐ | ๔๘๐ | ๔๘๐ | ๑๒ | ๕,๗๖๐ |
| ๑๕๓ | Plasma cell Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๙๐ | ๑๗๐ | ๔๘๐ | ๔๘๐ | ๑ | ๔๘๐ |
| ๑๕๔ | Plt. (GP IIIa) Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๑๐ | ๓๑๐ | - | ๓๑๐ | ๒ | ๖๒๐ |
| ๑๕๕ | Pneumocystis Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๒๐ | ๓๒๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๑ | ๕๖๐ |
| ๑๕๖ | PR (Progesterone receptor) Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๗๐ | ๙๐๐ | ๗๒๐ | ๙๐๐ | ๖๐๐ | ๕๔๐,๐๐๐ |
| ๑๕๗ | Prolactin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๖๐ | ๖๕๐ | ๔๐๐ | ๖๕๐ | ๒ | ๑,๓๐๐ |
| ๑๕๘ | PSA (Prostate specific Ag) [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๙๐ | ๓๒๐ | ๓๒๐ | ๓๒๐ | ๖ | ๑,๙๒๐ |
| ๑๕๙ | PSAP Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๗๐ | ๒๗๐ | ๓๒๐ | ๓๒๐ | ๑ | ๓๒๐ |
| ๑๖๐ | PTEN Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๖๐ | ๓๖๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๒ | ๑,๑๒๐ |
| ๑๖๑ | Renal cell carcinoma Ag [+/-] in Tissue by Immune | ๓๒๐ | ๓๒๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๑๒ | ๖,๗๒๐ |
| ๑๖๒ | S-๑๐๐ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๑๐ | ๔๒๐ | ๔๐๐ | ๔๒๐ | ๓๑๒ | ๑๓๑,๐๔๐ |
| ๑๖๓ | Alpha-Sarcoglycan Ag [+/-] in Tissue by Immune | ๑,๒๖๐ | ๑,๓๐๐ | - | ๑,๓๐๐ | ๒๐ | ๒๖,๐๐๐ |
| ๑๖๔ | Beta-Sarcoglycan Ag [+/-] in Tissue by Immune | ๑,๔๘๐ | ๑,๕๐๐ | - | ๑,๕๐๐ | ๒ | ๓,๐๐๐ |
| ๑๖๕ | Delta-Sarcoglycan Ag [+/-] in Tissue by Immune | ๑,๔๘๐ | ๑,๕๐๐ | - | ๑,๕๐๐ | ๒ | ๓,๐๐๐ |

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

๑. ผศ.พญ.นภาพร ภูมิพัฒน์ อาจารย์
๒. ผศ.พญ.ชุติมา ขวานิสกุล อาจารย์
๓. นางสาวกรณิการ์ ยอดอ่อน นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ

นางภาพร ภูมิพัฒน์ ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

งานเทคนิคพิเศษ (ต่อ)

| ลำดับ | รายการตรวจ | กรม บัญชี กลาง | สปสข. | สถาบัน เฉพาะ ทาง | ราคา กลาง | จำนวนส่ง ตรวจ/ปี โดยประมาณ | รวมมูลค่า |
|-------|---|----------------------|-------|------------------------|--------------|----------------------------------|-----------|
| ๑๖๖ | Gamma-Sarcoglycan Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๑,๔๙๐ | ๑,๕๐๐ | - | ๑,๕๐๐ | ๒ | ๓,๐๐๐ |
| ๑๖๗ | Sarcomeric actin Ag [+/-] in Tissue by Immune | ๓๒๐ | ๓๒๐ | - | ๓๒๐ | ๒ | ๖๔๐ |
| ๑๖๘ | Serotonin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๘๐ | ๒๘๐ | ๔๘๐ | ๔๘๐ | ๒ | ๙๖๐ |
| ๑๖๙ | SMA Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๑๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๑๘๔ | ๗๓,๖๐๐ |
| ๑๗๐ | SM-MHC Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๙๐ | ๓๙๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๗๘ | ๓๑,๒๐๐ |
| ๑๗๑ | Somatostatin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๕๐ | ๓๕๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๑ | ๕๖๐ |
| ๑๗๒ | Spectrin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๒๐ | ๓๒๐ | - | ๓๒๐ | ๑ | ๓๒๐ |
| ๑๗๓ | Surfactant Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๕๐ | ๗๓๐ | ๔๕๐ | ๗๓๐ | ๑ | ๗๓๐ |
| ๑๗๔ | Synaptophysin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๖๐ | ๔๒๐ | ๔๐๐ | ๔๒๐ | ๒๕๘ | ๑๐๘,๓๖๐ |
| ๑๗๕ | T-cell, UCHL-๑ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๘๐ | ๒๘๐ | ๔๘๐ | ๔๘๐ | ๑ | ๔๘๐ |
| ๑๗๖ | TdT ๒ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๖๗๐ | ๖๗๐ | ๖๗๐ | ๖๗๐ | ๑๕๘ | ๑๐๕,๘๖๐ |
| ๑๗๗ | Testosterone Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๗๐ | ๒๗๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๑ | ๔๐๐ |
| ๑๗๘ | Thyroglobulin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๗๐ | ๔๐๕ | ๔๐๐ | ๔๐๕ | ๒๔ | ๙,๗๒๐ |
| ๑๗๙ | TIA-๑ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๙๐ | ๓๙๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๒๔ | ๙,๖๐๐ |
| ๑๘๐ | Thyroid transcription factor ๑ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๐๐ | ๔๔๐ | ๔๐๐ | ๔๔๐ | ๔๖๒ | ๒๐๓,๒๘๐ |
| ๑๘๑ | Tyrosinase Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๗๐ | ๔๗๐ | ๖๔๐ | ๖๔๐ | ๑ | ๖๔๐ |
| ๑๘๒ | Ulex B๑๗๙ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๒๐ | ๒๒๐ | - | ๒๒๐ | ๑ | ๒๒๐ |
| ๑๘๓ | Ulex X๙๒๑ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๑๐ | ๒๑๐ | - | ๒๑๐ | ๑ | ๒๑๐ |
| ๑๘๔ | Vascular endothelial growth factor Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๔๐ | ๕๔๐ | - | ๕๔๐ | ๑ | ๕๔๐ |
| ๑๘๕ | Villin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๓๐ | ๓๓๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๑ | ๕๖๐ |
| ๑๘๖ | Vimentin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๖๐ | ๔๒๐ | ๔๐๐ | ๔๒๐ | ๑๗๐ | ๗๑,๔๐๐ |
| ๑๘๗ | Wilms tumor Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๗๐ | ๘๘๐ | ๕๖๐ | ๘๘๐ | ๑ | ๘๘๐ |
| ๑๘๘ | Arginase๑ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๖๐ | ๐ | ๔๐๐ | ๕๖๐ | ๑ | ๕๖๐ |
| ๑๘๙ | ALK (D๕F๓) Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๘๐๐ | ๐ | ๒,๐๐๐ | ๒,๐๐๐ | ๑๕๖ | ๓๑๒,๐๐๐ |
| ๑๙๐ | ATRX Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๖๐๐ | ๐ | ๖๐๐ | ๖๐๐ | ๑๖ | ๙,๖๐๐ |
| ๑๙๑ | CD๗ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๐๐ | ๐ | ๔๔๐ | ๔๔๐ | ๓๐ | ๑๓,๒๐๐ |
| ๑๙๒ | CD๓๘ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๘๐ | ๐ | ๔๘๐ | ๔๘๐ | ๑ | ๔๘๐ |
| ๑๙๓ | CD๖๑ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๑๐ | ๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๑ | ๔๐๐ |
| ๑๙๔ | Cytokeratin ๑๔ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๑๐ | ๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๒ | ๑,๑๒๐ |
| ๑๙๕ | Cytokeratin ๑๗ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๐๐ | ๐ | ๔๘๐ | ๔๘๐ | ๑ | ๔๘๐ |

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

๑. ผศ.พญ.นภาพร ภูริพัฒน์ อาจารย์
๒. ผศ.พญ.ชุติมา ขวานิสกุล อาจารย์
๓. นางสาวกรณิการ์ ยอดอ่อน นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ

นางภาพร ภูริพัฒน์ ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

งานเทคนิคพิเศษ (ต่อ)

| ลำดับ | รายการตรวจ | กรม บัญชี กลาง | สปสช. | สถาบัน เฉพาะ ทาง | ราคา กลาง | จำนวนส่ง ตรวจ/ปี โดยประมาณ | รวมมูลค่า |
|-------|--|----------------------|-------|------------------------|--------------|----------------------------------|-----------|
| ๑๙๖ | Factor XIII Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๐๐ | ๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๑๐ | ๔,๐๐๐ |
| ๑๙๗ | CDK๔ (Cyclin-dependent kinase ๔) [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๘๐ | ๐ | ๔๘๐ | ๔๘๐ | ๓๒ | ๑๕,๓๖๐ |
| ๑๙๘ | C๔d Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๐๐ | ๐ | | ๕๐๐ | ๓๖ | ๑๘,๐๐๐ |
| ๑๙๙ | Claudin-๑ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๙๕๐ | ๐ | ๖๐๐ | ๙๕๐ | ๒ | ๑,๙๐๐ |
| ๒๐๐ | CD๑๖๓ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๖๐ | ๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๒ | ๘๐๐ |
| ๒๐๑ | D๒-๔๐ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๐๐ | ๐ | ๔๔๐ | ๔๔๐ | ๒ | ๘๘๐ |
| ๒๐๒ | DOG-๑ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๔๐ | ๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๓๐ | ๑๖,๘๐๐ |
| ๒๐๓ | EBER Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๑,๕๐๐ | ๐ | - | ๑,๕๐๐ | ๑๐๔ | ๑๕๖,๐๐๐ |
| ๒๐๔ | EBER [+/-] in Tissue by In situ hybridization (ISH) | ๒,๐๐๐ | ๐ | ๑,๕๐๐ | ๒,๐๐๐ | ๒ | ๔,๐๐๐ |
| ๒๐๕ | Erg-๑/๒/๓ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๘๐ | ๐ | ๕๐๐ | ๕๘๐ | ๑๘ | ๑๐,๔๔๐ |
| ๒๐๖ | FLI-๑ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๐๐ | ๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๑๔ | ๗,๘๔๐ |
| ๒๐๗ | Glypican-๓ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๕๐ | ๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๓๔ | ๑๙,๐๔๐ |
| ๒๐๘ | Galectin ๓ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๐๐ | ๐ | ๔๘๐ | ๔๘๐ | ๖ | ๒,๘๘๐ |
| ๒๐๙ | GLUT๑ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๐๐ | ๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๑๐ | ๕,๖๐๐ |
| ๒๑๐ | Glutamine Synthetase Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๕๐ | ๐ | ๔๐๐ | ๕๕๐ | ๑๐ | ๕,๕๐๐ |
| ๒๑๑ | GATA๓ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๐๐ | ๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๖๔ | ๓๕,๘๔๐ |
| ๒๑๒ | Human Herpes Virus ๘ (HHV๘) [+/-] in Tissue | ๕๐๐ | ๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๒ | ๑,๑๒๐ |
| ๒๑๓ | HBME-๑ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๐๐ | ๐ | ๖๔๐ | ๖๔๐ | ๖๒ | ๓๙,๖๘๐ |
| ๒๑๔ | Herpes simplex virus ๑ Ag [+/-] in Tissue | ๓๐๐ | ๐ | ๔๘๐ | ๔๘๐ | ๒ | ๙๖๐ |
| ๒๑๕ | INI-๑ (Integrase interactor ๑) Ag [+/-] in Tissue | ๓๐๐ | ๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๔ | ๒,๒๔๐ |
| ๒๑๖ | IgG๔ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๖๐ | ๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๒ | ๑,๑๒๐ |
| ๒๑๗ | MyoD๑ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๘๐ | ๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๒ | ๘๐๐ |
| ๒๑๘ | Mammaglobin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๐๐ | ๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๔ | ๒,๒๔๐ |
| ๒๑๙ | MSH๖ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๐๐ | ๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๖ | ๓,๓๖๐ |
| ๒๒๐ | MDM๒ (Murine Double Minute ๒) Ag [+/-] in Tissue | ๗๕๐ | ๐ | ๘๕๐ | ๘๕๐ | ๖ | ๕,๑๐๐ |
| ๒๒๑ | Mucin-๔ (MUC-๔) Ag [+/-] in Tissue by Immune | ๕๘๐ | ๐ | ๗๒๐ | ๗๒๐ | ๖ | ๔,๓๒๐ |
| ๒๒๒ | MLH๑ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๐๐ | ๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๒๐ | ๑๑,๒๐๐ |
| ๒๒๓ | MSH๒ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๐๐ | ๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๒๐ | ๑๑,๒๐๐ |
| ๒๒๔ | Napsin A Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๔๐ | ๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๒๔๘ | ๙๙,๒๐๐ |
| ๒๒๕ | Neuronal Nuclear Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๐๐ | ๐ | ๓๐๐ | ๓๐๐ | ๒ | ๖๐๐ |

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

๑. ผศ.พญ.นภาพร ภูริพัฒน์ อาจารย์
๒. ผศ.พญ.ชุตินา ขวานิสกุล อาจารย์
๓. นางสาวกรรณิการ์ ยอดอ่อน นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ

นภาพร ภูริพัฒน์ ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

งานเทคนิคพิเศษ (ต่อ)

| ลำดับ | รายการตรวจ | กรม บัญชี กลาง | สปสช. | สถาบัน เฉพาะ ทาง | ราคา กลาง | จำนวนส่ง ตรวจ/ปี โดยประมาณ | รวมมูลค่า |
|-------|--|----------------------|-------|------------------------|--------------|----------------------------------|-----------|
| ๒๒๖ | p๑๖INK๔๔ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๐๐ | ๐ | ๕๐๐ | ๕๐๐ | ๑๔๒ | ๗๑,๐๐๐ |
| ๒๒๗ | PAX๕ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๖๐ | ๐ | ๖๔๐ | ๖๔๐ | ๑๓๘ | ๘๘,๓๒๐ |
| ๒๒๘ | PMS๒ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๕๐ | ๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๕๐ | ๒๘,๐๐๐ |
| ๒๒๙ | PAX๘ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๐๐ | ๐ | ๖๔๐ | ๖๔๐ | ๑๗๖ | ๑๑๒,๖๔๐ |
| ๒๓๐ | p๔๐ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๒๐ | ๐ | ๔๘๐ | ๔๘๐ | ๑๙๔ | ๙๓,๑๒๐ |
| ๒๓๑ | SV-๔๐ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๕๐ | ๐ | - | ๔๕๐ | ๒๐ | ๙,๐๐๐ |
| ๒๓๒ | SOX๑๐ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๕๐ | ๐ | ๔๘๐ | ๕๕๐ | ๑๘ | ๙,๙๐๐ |
| ๒๓๓ | SALL-๔ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๕๐ | ๐ | ๔๘๐ | ๕๕๐ | ๑๒ | ๖,๖๐๐ |
| ๒๓๔ | SOX-๒ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๘๐ | ๐ | ๔๘๐ | ๔๘๐ | ๒ | ๙๖๐ |
| ๒๓๕ | SOX๑๑ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๐๐ | ๐ | ๔๘๐ | ๔๘๐ | ๖ | ๒,๘๘๐ |
| ๒๓๖ | STAT๖ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๐๐ | ๐ | ๗๐๐ | ๗๐๐ | ๓๖ | ๒๕,๒๐๐ |
| ๒๓๗ | SATB๒ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๖๐๐ | ๐ | ๖๐๐ | ๖๐๐ | ๑๖ | ๙,๖๐๐ |
| ๒๓๘ | Thyrotropin (TSH) Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๒๗๐ | ๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๕๔ | ๒๑,๖๐๐ |
| ๒๓๙ | TLE๑ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๒๐ | ๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๓๘ | ๒๑,๒๘๐ |
| ๒๔๐ | TFE๓ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๕๐ | ๐ | ๖๔๐ | ๖๔๐ | ๑๐ | ๖,๔๐๐ |
| ๒๔๑ | Uroplakin III Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๐๐ | ๐ | ๖๔๐ | ๖๔๐ | ๒๐ | ๑๒,๘๐๐ |
| ๒๔๒ | Adenovirus [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๖๐ | ๐ | ๓๖๐ | ๓๖๐ | ๒ | ๗๒๐ |
| ๒๔๓ | Adipophilin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๗๐๐ | ๐ | ๗๐๐ | ๗๐๐ | ๑ | ๗๐๐ |
| ๒๔๔ | Annexin ๑ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๖๐ | ๐ | ๓๖๐ | ๓๖๐ | ๒ | ๗๒๐ |
| ๒๔๕ | Alpha ๒ laminin [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๒๐ | ๐ | ๓๒๐ | ๓๒๐ | ๒ | ๖๔๐ |
| ๒๔๖ | Brachyury Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๐๐ | ๐ | ๑,๕๐๐ | ๑,๕๐๐ | ๑ | ๑,๕๐๐ |
| ๒๔๗ | BRAF V๖๐๐E mutant protein [+/-] in Cancer specimen by Immune stain | ๒,๕๐๐ | ๐ | ๒,๕๐๐ | ๒,๕๐๐ | ๒ | ๕,๐๐๐ |
| ๒๔๘ | Cancer Ag ๑๒๕ [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๐๐ | ๐ | ๕๐๐ | ๕๐๐ | ๒ | ๑,๐๐๐ |
| ๒๔๙ | CA ๑๙-๙ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๐๐ | ๐ | ๕๐๐ | ๕๐๐ | ๒ | ๑,๐๐๐ |
| ๒๕๐ | Cyclooxygenase ๒ (COX-๒) Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๖๐ | ๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๒ | ๑,๑๒๐ |
| ๒๕๑ | Cytokeratin ๕ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๔๐ | ๐ | ๔๔๐ | ๔๔๐ | ๑ | ๔๔๐ |
| ๒๕๒ | CD๑๙ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๖๐ | ๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๒ | ๑,๑๒๐ |
| ๒๕๓ | CD๒ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๖๐ | ๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๑ | ๕๖๐ |
| ๒๕๔ | CD๑๒๓ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๖๔๐ | ๐ | ๖๔๐ | ๖๔๐ | ๑ | ๖๔๐ |
| ๒๕๕ | CD๒๕ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๖๐ | ๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๑ | ๕๖๐ |

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

1. ผศ.พญ.นภาพร ภูริพัฒน์ อาจารย์
2. ผศ.พญ.ชุตินา ชวานิสกุล อาจารย์
3. นางสาวกรรณิการ์ ยอดอ่อน นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ

นภาพร ภูริพัฒน์ ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

งานเทคนิคพิเศษ (ต่อ)

| ลำดับ | รายการตรวจ | กรม บัญชี กลาง | สปสช. | สถาบัน เฉพาะ ทาง | ราคา กลาง | จำนวนส่ง ตรวจ/ปี โดยประมาณ | รวมมูลค่า |
|-------|---|----------------------|-------|------------------------|--------------|----------------------------------|-----------|
| ๒๕๖ | CD๔๔ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๐๐ | ๐ | ๔๐๐ | ๔๐๐ | ๑ | ๔๐๐ |
| ๒๕๗ | GAB-๑ [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๘๐ | ๐ | ๔๘๐ | ๔๘๐ | ๒ | ๙๖๐ |
| ๒๕๘ | H๓K๒๗M Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๐๐ | ๐ | ๗๐๐ | ๗๐๐ | ๔ | ๒,๘๐๐ |
| ๒๕๙ | HNF-๑ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๖๐ | ๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๒ | ๑,๑๒๐ |
| ๒๖๐ | HGAL Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๖๐๐ | ๐ | ๖๐๐ | ๖๐๐ | ๒ | ๑,๒๐๐ |
| ๒๖๑ | IDH๑ R๑๓๒H Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๖๔๐ | ๐ | ๖๔๐ | ๖๔๐ | ๒ | ๑,๒๘๐ |
| ๒๖๒ | Kappa [+/-] in Tissue by In situ hybridization (ISH) | ๒,๐๐๐ | ๐ | ๑,๕๐๐ | ๒,๐๐๐ | ๒ | ๔,๐๐๐ |
| ๒๖๓ | Lambda [+/-] in Tissue by In situ hybridization (ISH) | ๒,๐๐๐ | ๐ | ๑,๕๐๐ | ๒,๐๐๐ | ๒ | ๔,๐๐๐ |
| ๒๖๔ | Langerin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๖๔๐ | ๐ | ๖๔๐ | ๖๔๐ | ๑ | ๖๔๐ |
| ๒๖๕ | Filamin A [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๖๐ | ๐ | | ๕๖๐ | ๒ | ๑,๑๒๐ |
| ๒๖๖ | MUC-๑ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๖๐ | ๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๔ | ๒,๒๔๐ |
| ๒๖๗ | MUC-๖ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๗๒๐ | ๐ | ๗๒๐ | ๗๒๐ | ๔ | ๒,๘๘๐ |
| ๒๖๘ | Mesothelin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๖๐ | ๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๒ | ๑,๑๒๐ |
| ๒๖๙ | NUT Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๙๐๐ | ๐ | ๙๐๐ | ๙๐๐ | ๔ | ๓,๖๐๐ |
| ๒๗๐ | Osteopontin OPN [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๘๐ | ๐ | ๔๘๐ | ๔๘๐ | ๒ | ๙๖๐ |
| ๒๗๑ | Oxytocin Receptor [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๘๐ | ๐ | - | ๔๘๐ | ๔ | ๑,๙๒๐ |
| ๒๗๒ | Olig๒ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๐๐ | ๐ | ๕๐๐ | ๕๐๐ | ๓ | ๑,๕๐๐ |
| ๒๗๓ | Otx-๒ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๘๐๐ | ๐ | ๘๐๐ | ๘๐๐ | ๒ | ๑,๖๐๐ |
| ๒๗๔ | Pancytokeratin (KL-๑) Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๐๐ | ๐ | - | ๓๐๐ | ๒ | ๖๐๐ |
| ๒๗๕ | Pancreatic polypeptide [+/-] in Tissue by Immune | ๔๘๐ | ๐ | ๔๘๐ | ๔๘๐ | ๒ | ๙๖๐ |
| ๒๗๖ | Parvovirus B๑๙ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๘๐ | ๐ | ๔๘๐ | ๔๘๐ | ๑ | ๔๘๐ |
| ๒๗๗ | PDGFR-alpha Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๖๐ | ๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๒ | ๑,๑๒๐ |
| ๒๗๘ | P๑๒๐ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๖๐ | ๐ | ๓๖๐ | ๓๖๐ | ๑ | ๓๖๐ |
| ๒๗๙ | PAX๒ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๖๔๐ | ๐ | ๖๔๐ | ๖๔๐ | ๑ | ๖๔๐ |
| ๒๘๐ | Phosphohistone H๓ [+/-] in Tissue by Immune | ๕๐๐ | ๐ | ๗๐๐ | ๗๐๐ | ๑ | ๗๐๐ |
| ๒๘๑ | PD-L๑ by clone ๒๒C๓ [+/-] in Tissue by Immune | ๙๖๐ | ๐ | ๙๖๐ | ๙๖๐ | ๗ | ๖,๗๒๐ |
| ๒๘๒ | P๗๕-NGFR Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๘๐๐ | ๐ | ๘๐๐ | ๘๐๐ | ๑ | ๘๐๐ |
| ๒๘๓ | Respiratory syncytial virus Ag [+/-] in Tissue by | ๓๕๐ | ๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๓ | ๑,๖๘๐ |
| ๒๘๔ | Smoothelin [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๖๐ | ๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๑ | ๕๖๐ |
| ๒๘๕ | Tumor-associated glycoprotein ๗๒ (TAG-๗๒) [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๒๐ | ๐ | ๓๒๐ | ๓๒๐ | ๑ | ๓๒๐ |

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

๑. ผศ.พญ.นภาพร ภูริพัฒน์ อาจารย์
๒. ผศ.พญ.ชุติมา ขวานิสกุล อาจารย์
๓. นางสาวกรรณิการ์ ยอดอ่อน นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ

นภาพร ภูริพัฒน์ ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 ๑๖.๖๖ กรรมการ
 ๑๖.๖๖ กรรมการ

งานเทคนิคพิเศษ (ต่อ)

| ลำดับ | รายการตรวจ | กรม บัญชี กลาง | สปสช. | สถาบัน เฉพาะ ทาง | ราคา กลาง | จำนวนส่ง ตรวจ/ปี โดยประมาณ | รวมมูลค่า |
|-------|---|----------------------|-------|------------------------|--------------|----------------------------------|-----------|
| ๒๘๖ | Tenascin (Tn) [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๘๐ | ๐ | - | ๔๘๐ | ๒ | ๙๖๐ |
| ๒๘๗ | Toxoplasma gondii Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๐๐ | ๐ | ๓๖๐ | ๓๖๐ | ๑ | ๓๖๐ |
| ๒๘๘ | TCR-BF๑ [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๒๐ | ๐ | ๔๘๐ | ๔๘๐ | ๑ | ๔๘๐ |
| ๒๘๙ | TCR delta Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๐๐ | ๐ | ๕๐๐ | ๕๐๐ | ๑ | ๕๐๐ |
| ๒๙๐ | TCR gamma Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๐๐ | ๐ | | ๔๐๐ | ๑ | ๔๐๐ |
| ๒๙๑ | Ubiquitin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๘๐ | ๐ | ๔๘๐ | ๔๘๐ | ๑ | ๔๘๐ |
| ๒๙๒ | YAB Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๘๐ | ๐ | ๔๘๐ | ๔๘๐ | ๑ | ๔๘๐ |
| ๒๙๓ | Androgen receptor Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๖๔๐ | ๐ | ๖๔๐ | ๖๔๐ | ๑ | ๖๔๐ |
| ๒๙๔ | Beta catenin Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๓๐๐ | ๐ | ๕๖๐ | ๕๖๐ | ๑ | ๕๖๐ |
| ๒๙๕ | NKX๓.๑ (Homeobox protein Nkx-๓.๑) [+/-] in Tissue by Immune stain | ๖๔๐ | ๐ | ๕๐๐ | ๖๔๐ | ๑ | ๖๔๐ |
| ๒๙๖ | DPC ๔ (SMAD-๔) [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๓๐ | ๐ | - | ๔๓๐ | ๑ | ๔๓๐ |
| ๒๙๗ | Desmoglein ๓ [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๙๐ | ๐ | - | ๕๙๐ | ๑ | ๕๙๐ |
| ๒๙๘ | HSP ๗๐ [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๐๐ | ๐ | - | ๔๐๐ | ๑ | ๔๐๐ |
| ๒๙๙ | SOX ๙ [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๐๐ | ๐ | - | ๔๐๐ | ๑ | ๔๐๐ |
| ๓๐๐ | SDHA [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๐๐ | ๐ | - | ๔๐๐ | ๑ | ๔๐๐ |
| ๓๐๑ | SDHB [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๐๐ | ๐ | ๔๙๐ | ๔๙๐ | ๑ | ๔๙๐ |
| ๓๐๒ | MiTF [+/-] in Tissue by Immune stain | ๗๒๐ | ๐ | - | ๗๒๐ | ๑ | ๗๒๐ |
| ๓๐๓ | PDX-๑ [+/-] in Tissue by Immune stain | ๔๐๐ | ๐ | - | ๔๐๐ | ๖ | ๒,๔๐๐ |
| ๓๐๔ | BAP๑ Ag [+/-] in Tissue by Immune stain | ๕๐๐ | ๐ | ๕๐๐ | ๕๐๐ | ๖ | ๓,๐๐๐ |
| ๓๐๕ | PD-L๑ ๒๒C๓ pharmDx | - | - | ๔,๐๐๐ | ๔,๐๐๐ | ๕ | ๒๐,๐๐๐ |
| ๓๐๖ | PD-L๑ SP๑๔๒ VENTANA | - | - | ๓,๖๐๐ | ๓,๖๐๐ | ๕ | ๑๘,๐๐๐ |
| ๓๐๗ | PD-L๑ SP๒๖๓ VENTANA | - | - | ๓,๖๐๐ | ๓,๖๐๐ | ๕ | ๑๘,๐๐๐ |
| ๓๐๘ | ALK (D๕F๓) CDx (VENTANA) | - | - | ๒,๒๐๐ | ๒,๒๐๐ | ๕ | ๑๑,๐๐๐ |
| ๓๐๙ | ROS๑ (SP๓๘๔) | - | - | ๓,๐๐๐ | ๓,๐๐๐ | ๕ | ๑๕,๐๐๐ |
| ๓๑๐ | Liquid Base Cytology | ๗๗๐ | - | ๗๗๐ | ๗๗๐ | ๕๐๐๐ | ๓,๘๕๐,๐๐๐ |
| ๓๑๑ | HPV (Human papillomavirus) qualitative RT-PCR, screen for high risk types (HPV DNA PCR) | - | ๑,๖๐๐ | ๑,๐๐๐ | ๑,๖๐๐ | ๐ | ๐ |
| ๓๑๒ | HPV Genotyping | - | - | ๑,๖๐๐ | ๑,๖๐๐ | ๐ | ๐ |

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

๑. ผศ.พญ.นภาพร ภูมิพัฒน์ อาจารย์
๒. ผศ.พญ.ชุติมา ชวานิสกุล อาจารย์
๓. นางสาวกรณิการ์ ยอดอ่อน นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ

นางภาพร ภูมิพัฒน์ ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

งานอณูพยาธิวิทยา ๑๔ รายการ

| ลำดับ | รายการตรวจ | กรม บัญชี กลาง | สปสช. | สถาบัน เฉพาะ ทาง | ราคา กลาง | จำนวนส่ง ตรวจ/ปี โดยประมาณ | รวมมูลค่า |
|-----------------------|---|----------------------|-------|------------------------|--------------|----------------------------------|----------------|
| ๑ | Ewing sarcoma rearrangements [+/-] in Tissue by FISH | ๓,๐๐๐ | ๕,๐๐๐ | ๖,๔๐๐ | ๖,๔๐๐ | ๑๐ | ๖๔,๐๐๐ |
| ๒ | KRAS gene targeted mutation analysis in Tissue by Molecular genetics method Narrative | ๗,๒๐๐ | ๗,๒๐๐ | ๘,๐๐๐ | ๘,๐๐๐ | ๑๕ | ๑๒๐,๐๐๐ |
| ๓ | EGFR gene mutations in Tissue by Molecular genetics method Nominal | ๕,๗๖๐ | ๕,๗๖๐ | ๘,๐๐๐ | ๘,๐๐๐ | ๑๘๐ | ๑,๔๔๐,๐๐๐ |
| ๔ | PCR for Bacterial molecular identification | ๒,๐๐๐ | ๑,๗๙๕ | ๒,๐๐๐ | ๒,๐๐๐ | ๑๘๐ | ๓๖๐,๐๐๐ |
| ๕ | HER๒ [+/-] in Tissue by DISH | ๑๐,๐๐๐ | ๐ | ๑๐,๐๐๐ | ๑๐,๐๐๐ | ๒๐๐ | ๒,๐๐๐,๐๐๐ |
| ๖ | ALK gene rearrangements [+/-] in Tissue by FISH | ๒๐,๐๐๐ | ๐ | ๒๐,๐๐๐ | ๒๐,๐๐๐ | ๑๐ | ๒๐๐,๐๐๐ |
| ๗ | BRAF gene mutation in Tissue by Molecular genetics method Narrative | ๗,๒๐๐ | ๖,๑๐๐ | ๘,๕๐๐ | ๘,๕๐๐ | ๑๐ | ๘๕,๐๐๐ |
| ๘ | Synivial sarcoma [+/-] in Tissue by FISH | ๓,๐๐๐ | ๕,๐๐๐ | ๖,๔๐๐ | ๖,๔๐๐ | ๑๕ | ๙๖,๐๐๐ |
| ๙ | Microsatellite instability (MSI) | ๓,๐๐๐ | ๓,๐๐๐ | ๙,๐๐๐ | ๙,๐๐๐ | ๑๐ | ๙๐,๐๐๐ |
| ๑๐ | FISH N-myc gene | ๓,๐๐๐ | ๕,๐๐๐ | ๖,๔๐๐ | ๖,๔๐๐ | ๑๐ | ๖๔,๐๐๐ |
| ๑๑ | FISH For MDM๒ gene Amplification | ๓,๐๐๐ | ๕,๐๐๐ | ๖,๔๐๐ | ๖,๔๐๐ | ๕ | ๓๒,๐๐๐ |
| ๑๒ | RAS mutation (KRAS+NRAS codon ๑๒,๑๓,๕๙,๖๑,๑๑๗,๑๔๖) | ๐ | ๐ | ๑๕,๐๐๐ | ๑๕,๐๐๐ | ๕ | ๗๕,๐๐๐ |
| ๑๓ | N-RAS mutation (codon ๑๒,๑๓,๕๙,๖๑,๑๑๗,๑๔๖) | ๐ | ๐ | ๙,๐๐๐ | ๙,๐๐๐ | ๕ | ๔๕,๐๐๐ |
| รวมมูลค่าทั้งหมด ๑ ปี | | | | | | | ๒๑,๙๓๒,๐๐๐ |
| รวมมูลค่าทั้งหมด ๕ ปี | | | | | | | ๑๐๙,๖๖๐,๐๐๐.๐๐ |

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

๑. ผศ.พญ.นภาพร ภูริพัฒน์ อาจารย์
๒. ผศ.พญ.ชุตินา ขวานิสกุล อาจารย์
๓. นางสาวกรรณิการ์ ยอดอ่อน นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ

นางสาว ภรณ์..... ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

เอกสารแนบท้ายที่ ๒ รายการวัสดุประกอบการเตรียมสิ่งส่งตรวจ

๑. วัสดุเครื่องแก้วพื้นฐานในห้องปฏิบัติการ

- ๑.๑ หลอดทดลอง (Test tube)
- ๑.๒ ปีกเกอร์ (Beaker)
- ๑.๓ ขวดรูปชมพู่ (Erlenmeyer flask)
- ๑.๔ แท่งแก้วคนสารละลาย (Glass rod)
- ๑.๕ หลอดหยด (Dropper)
- ๑.๖ กระบอกตวง (Measuring cylinder)
- ๑.๗ ปิเปตวัดปริมาตร (Volumetric pipette หรือ transfer pipette)
- ๑.๘ ชุดย้อมสี (Staining set)
- ๑.๙ อ่างย้อมสี (Staining jar / coupling jars)

๒. อุปกรณ์ภาชนะ และหลอดเก็บสิ่งส่งตรวจ

- ๒.๑ หลอดไมโครทิวป์ (Microtubes)
- ๒.๒ หลอดแช่แข็ง (Cryotube)
- ๒.๓ ขวดแก้ว หรือ ขวดพลาสติกใสปากกว้างและมีฝาปิดสนิท

๓. เครื่องมือพื้นฐาน และวัสดุอื่นในห้องปฏิบัติการ

- ๓.๓ เครื่องชั่งดิจิตอล (Digital Scale)
- ๓.๔ อ่างควบคุมอุณหภูมิ (Water bath)
- ๓.๕ เตาไฟฟ้า (Hot plate)
- ๓.๖ เครื่องเขย่าสารละลาย (ORBITAL SHAKER)
- ๓.๗ ตู้อบร้อน (Hot air oven)
- ๓.๘ ตู้เย็น (Refrigerator) ๒-๘ องศา สำหรับแช่น้ำยา
- ๓.๙ ไมโครปิเปต (micropipette)
- ๓.๑๐ ปากคีบ (Forcep)
- ๓.๑๑ นาฬิกาจับเวลา
- ๓.๑๒ กระดาษกรองสารเคมี
- ๓.๑๓ ถาดโลหะใส่สไลด์
- ๓.๑๔ ปากกาเขียนแก้ว

๔. วัสดุอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องสำหรับใช้ในการตรวจ รวมถึงสำหรับที่จะเปิดให้บริการในอนาคต เช่น Flow cytometry, Liquid base for cytology, HPV DNA เป็นต้น

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

- 1. ผศ.พญ.นภาพร ภูมิพัฒน์ อาจารย์
- 2. ผศ.พญ.ชุติมา ขวานิสกุล อาจารย์
- 3. นางสาวกรรณิการ์ ยอดอ่อน นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ

นภาพร ภูมิพัฒน์ ประธานกรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ

เอกสารแนบท้ายที่ ๓ รายการเวชภัณฑ์ประกอบการเตรียมสิ่งส่งตรวจ

๑. เวชภัณฑ์

- ๑.๑ ตลับบรรจุชิ้นเนื้อ (Embedding Cassette)
- ๑.๒ กระจกห่อชิ้นเนื้อ
- ๑.๓ ใบมีดผ่าตัด (Surgical blade) หรือ Disposable blade
- ๑.๔ ใบมีด microtome (High profile / Low profile)
- ๑.๕ สไลด์ผ้า (Microscope Slide)
- ๑.๖ สไลด์เคลือบประจุบวก (Positively charged microscope slides)
- ๑.๗ แผ่นกระจกปิดสไลด์ (Cover glass)
- ๑.๘ ปากกา WAX (PAP pen for immunostaining)

๒. สารเคมี และน้ำยาตรวจวิเคราะห์

สารเคมีในงานเตรียมสิ่งส่งตรวจ และทำบล็อกชิ้นเนื้อ รวมไปถึงสารเคมีและน้ำยาตรวจวิเคราะห์ในแต่ละงาน

- ๒.๑ Xylene
- ๒.๒ Absolute Ethanol
- ๒.๓ ๑๐% Neutral Buffered Formalin สำเร็จรูป
- ๒.๔ Paraplast
- ๒.๖ Cryomatrix
- ๒.๗ Acetone
- ๒.๘ Permount
- ๒.๙ Glycerin
- ๒.๑๐ สารเคมีสำหรับเตรียมน้ำยาแช่สิ่งส่งตรวจ (fixative) ๒.๕% Glutaraldehyde, ๑๐% Formic acid
 - ๒.๑๑ งานเนื้อเยื่อพิเศษ เช่น สารเคมี และสีย้อมชิ้นเนื้อ สำหรับงานย้อมทาง Histochemistry น้ำยาแอนติบอดี และน้ำยาประกอบสำหรับย้อม Immunofluorescence
 - ๒.๑๒ งานเทคนิคพิเศษ เช่น น้ำยาตรวจวิเคราะห์ น้ำยาแอนติบอดี และน้ำยาประกอบ สำหรับย้อมทาง Immunohistochemistry
 - ๒.๑๓ งานอนุพยาธิวิทยา เช่น สารเคมี น้ำยาตรวจวิเคราะห์ และน้ำยาประกอบสำหรับงานทางอนุพยาธิวิทยา
 - ๒.๑๔ สารเคมี น้ำยาตรวจวิเคราะห์ และน้ำยาประกอบ อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องสำหรับใช้ในการตรวจ รวมถึงสำหรับที่จะเปิดให้บริการในอนาคต เช่น Flow cytometry, Liquid base for cytology, HPV

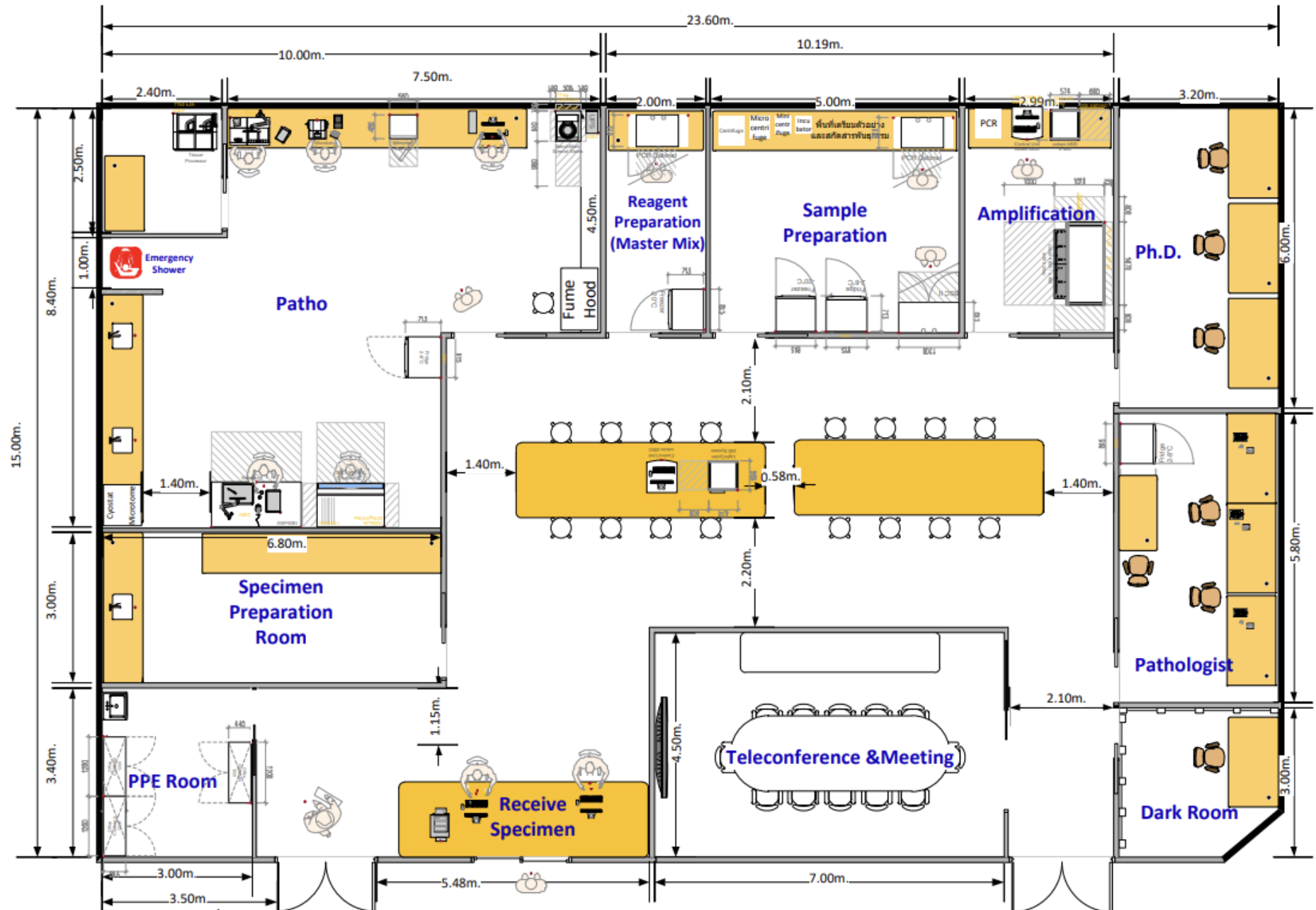
DNA เป็นต้น

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

1. ผศ.พญ.นภาพร ภูมิพัฒน์ อาจารย์
2. ผศ.พญ.ชุติมา ขวานิสกุล อาจารย์
3. นางสาวกรรณิการ์ ยอดอ่อน นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ

นภาพร ภูมิพัฒน์ ประธานกรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ

เอกสารแนบท้ายที่ ๔ แบบปรับปรุงห้อง ๖๐๔



ภาพกราฟ ภาณุพันธ์ ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

เอกสารแนบท้ายที่ ๔ แบบปรับปรุงห้อง ๖๐๙ และ ห้อง ๖๑๐

