

ร่างขอบเขตของงาน (Term of reference : TOR) ปีงบประมาณ 2568  
 โครงการจัดซื้อ ชุดทดสอบความไวและอาหารเลี้ยงเชื้อ จำนวน 10 รายการ  
 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
 ประกอบด้วย

รายการและจำนวน


ลำดับ ที่	รหัสพัสดุ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ
1	4111631000001988	Blood Agar Base 500gm/bot	150	BOT
2	4111631000001998	MacConkey Agar 500gm/bot	150	BOT
3	4111631000002057	TSI Agar 500 gm/bot	15	BOT
4	4111631000001995	Mueller hinton agar 500 gm/bot	40	BOT
5	4111613000000027	Chromogenic Candida Agar 500 gm/bot	1	BOT
6	4111613000000066	Chromogenic Candida Agar Supplement 2x5 vial	1	SET
7	4111613100002005	เลือดแกะ บรรจุ 200 มล./ถุง	200	Bag
8	4111613000000071	Slowly Growing Mycobacteria MIC plate (10 plate/box)	10	BOX
9	4111613000000010	Rapid Growing Mycobacteria Nocardia (10 plate/box)	10	BOX
10	4111613000000250	Potato dextrose agar	3	BOT

1. ความเป็นมา

เนื่องจากหน่วยจุลชีววิทยาคลินิก งานห้องปฏิบัติการเวชศาสตร์ชั้นสูงตร โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มีความ  
 ต้องการใช้อาหารเลี้ยงเชื้อชนิดผงบรรจุขวด เพื่อเตรียมอาหารเลี้ยงเชื้อ และชุดทดสอบความไวเชื้อ สำหรับการ  
 ให้บริการผู้ป่วยทางห้องปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ 2568

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการเตรียมอาหารเลี้ยงเชื้อ สำหรับเพาะเลี้ยงเชื้อจากสิ่งส่งตรวจของผู้ป่วย ที่ส่งตรวจทาง  
 ห้องปฏิบัติการ

  
 (นายวัชรินทร์ วงศ์ตาชม)  
 เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดวัสดุ

  
 (นางรังสิมา เมธาชัยพัฒนกุล)  
 เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดวัสดุ

  
 (นางสาวแววตา คูวิจันกุล)  
 เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดวัสดุ

### 3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง กำหนด ตามที่ประกาศในระบบเครือข่ายสารสนเทศ ของ กรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้เวียนแจ้งชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน รัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคล ที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุ ที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยขอนแก่น วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน อย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์ หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ และความคุ้มกัน เช่นว่านั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องลงทะเบียนในระบบการจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอ ซึ่งได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญา ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐ ด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่ กรรมการ ป.ป.ช.กำหนด
- 3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับ-รายจ่ายไม่ ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช.กำหนด
- 3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอ ซึ่งได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญา ต้องรับ และจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่ จ่ายเงินแต่ครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน สามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด



(นายวัชรินทร์ วงศ์ตาชม)

เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดวัสดุ



(นางรังสิมา เมธชัยพัฒนกุล)

เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดวัสดุ



(นางสาวแววตา คู่วันกุล)

เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดวัสดุ




#### 4. รูปแบบรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะและเงื่อนไข

ลำดับ ที่	รหัสพัสดุ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ
1	4111631000001988	Blood Agar Base 500gm/bot	150	BOT
2	4111631000001998	MacConkey Agar 500gm/bot	150	BOT
3	4111631000002057	TSI Agar 500 gm/bot	15	BOT
4	4111631000001995	Mueller hinton agar 500 gm/bot	40	BOT
5	41116130000000027	Chromogenic Candida Agar 500 gm/bot	1	BOT
6	41116130000000066	Chromogenic Candida Agar Supplement 2x5 vial	1	SET
7	4111613100002005	เลือดแกะ บรรจุ 200 มล./ถุง	200	Bag
8	41116130000000071	Slowly Growing Mycobacteria MIC plate (10 plate/box)	10	BOX
9	41116130000000010	Rapid Growing Mycobacteria Nocardia (10 plate/box)	10	BOX
10	41106204PDAAGAR1	Potato dextrose agar	3	BOT

#### รายละเอียดคุณลักษณะวัสดุ

##### คุณลักษณะทั่วไป

1. อาหารเลี้ยงเชื้อมีลักษณะเป็นผงละเอียด เมื่อต้มให้ร้อนสามารถละลายได้หมด
2. บรรจุในขวดที่มีลักษณะแข็งแรง ทนทานต่อการกระแทกและไม่แตกง่าย
3. ขนาดบรรจุ 500 กรัมต่อขวด
4. มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 2 ปี นับจากวันส่งมอบ มีระบุหมดอายุ (Expired Date) ที่ฉลากผลิตภัณฑ์ ข้างภาชนะที่บรรจุ โดยบริษัทผู้ผลิตอย่างชัดเจน
5. มีเอกสาร Certificate of Analysis จากบริษัทผู้ผลิต
6. บริษัทผู้ผลิตได้รับการรับรองมาตรฐานตามระบบ ISO9001 และ ISO13485

  
(นายวัชรินทร์ วงศ์ตาชม)  
เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดวัสดุ

  
(นางรังสิมา เมธาชัยพัฒนกุล)  
เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดวัสดุ

  
(นางสาวแววตา คู่วัฒนกุล)  
เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดวัสดุ

**รายการที่ 1 คุณลักษณะเฉพาะ อาหารเลี้ยงเชื้อ Blood Agar Base 500gm/bot**

- 1.1 เป็นอาหารเลี้ยงเชื้อ สำหรับตรวจแยกเชื้อจุลินทรีย์กลุ่ม Fastidious Pathogens และเชื้อจุลินทรีย์ชนิดอื่นๆ
- 1.2 มีลักษณะเป็นผงละเอียดสีขาวถึงเหลือง เมื่อต้มให้ร้อนสามารถละลายได้หมด
- 1.3 เมื่อทำให้เป็นสารละลายใช้ 40.0 กรัม ต่อ 1 ลิตร จะได้ส่วนประกอบดังนี้

PROTEOSE PEPTONE	15.0	กรัม/ลิตร
LIVER DIGEST	2.5	กรัม/ลิตร
YEAST EXTRACT	5.0	กรัม/ลิตร
SODIUM CHLORIDE	5.0	กรัม/ลิตร
AGAR	12.0	กรัม/ลิตร
pH (ที่ 25°C)	7.4 ± 0.2	




**รายการที่ 2 คุณลักษณะเฉพาะ อาหารเลี้ยงเชื้อ MacConkey Agar 500gm/bot**

- 2.1 เป็นอาหารเลี้ยงเชื้อสำหรับจำแนกความแตกต่างระหว่าง Coliforms และ non-lactose fermenters และยับยั้งการเจริญของจุลินทรีย์จำพวกแกรมบวก
- 2.2 มีลักษณะเป็นผงละเอียดสีขาวถึงชมพู เมื่อต้มให้ร้อนสามารถละลายได้หมด ได้สารละลายสีชมพูถึงแดงเข้ม
- 2.3 อาหารเลี้ยงเชื้อ 51.5 กรัม เมื่อทำให้เป็นสารละลายจะเตรียมได้ไม่น้อยกว่า 1 ลิตร สารละลายมีส่วนประกอบดังนี้

PEPTONE	20.0	กรัม/ลิตร
LACTOSE	10.0	กรัม/ลิตร
BILE SALT NO.3	1.5	กรัม/ลิตร
SODIUM CHLORIDE	5.0	กรัม/ลิตร
NEUTRAL RED	0.03	กรัม/ลิตร
CRYSTAL VIOLET	0.001	กรัม/ลิตร
AGAR	15.0	กรัม/ลิตร
pH (ที่ 25°C)	7.1 ± 0.2	

**รายการที่ 3 คุณลักษณะเฉพาะ อาหารเลี้ยงเชื้อ TSI Agar 500 gm/bot**

- 3.1 เป็นอาหารเลี้ยงเชื้อ ใช้สำหรับจำแนกเชื้อกลุ่ม Enterobacteriaceae โดยดูการใช้น้ำตาล 3 ชนิด และการสร้าง Hydrogen Sulfide

		
(นายวิชรินทร์ วงศ์ตาชม)	(นางรังสิมา เมธาชัยพัฒนกุล)	(นางสาวแววตา คู่วัฒนกุล)
เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดวัสดุ	เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดวัสดุ	เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดวัสดุ

3.2 มีลักษณะเป็นผงละเอียดสีขาวถึงเหลือง เมื่อต้มให้ร้อนสามารถละลายได้หมด

3.3 เมื่อเตรียมอาหารเลี้ยงเชื้อ 1 ลิตร ใช้อาหารไม่เกิน 65 กรัม มีส่วนประกอบดังนี้

Lab-Lemco Powder	3.0	กรัม/ลิตร
YEAST EXTRACT	3.0	กรัม/ลิตร
PEPTONE	20.0	กรัม/ลิตร
SODIUM CHLORIDE	5.0	กรัม/ลิตร
LACTOSE	10.0	กรัม/ลิตร
SUCROSE	10.0	กรัม/ลิตร
GLUCOSE	1.0	กรัม/ลิตร
FERRIC CITRATE	0.3	กรัม/ลิตร
SODIUM THIOSULPHATE	0.3	กรัม/ลิตร
PHENOL RED	0.024	กรัม/ลิตร
AGAR	12.0	กรัม/ลิตร
pH (ที่ 25°C)	7.4 ± 0.2	

รายการที่ 4 คุณลักษณะเฉพาะ อาหารเลี้ยงเชื้อ Mueller hinton agar 500 gm/bot

4.1 เป็นอาหารเลี้ยงเชื้อจุลินทรีย์สำเร็จรูปชนิดผง

4.2 มีส่วนประกอบดังนี้

BEEF, DEHYDRATED INFUSION FORM	300 กรัม/ลิตร
CASEIN HYDROLYSATE	17.5 กรัม/ลิตร
STARCH	1.5 กรัม/ลิตร
BACTO AGAR	17 กรัม/ลิตร
pH (ที่ 25°C)	7.3 ± 0.1

4.3 ขนาดบรรจุ 500 กรัมต่อขวด

4.4 ใช้ในงานจุลินทรีย์เพื่อเป็นอาหารเลี้ยงเชื้อสำหรับทดสอบดูความไวต่อยาของเชื้อจุลินทรีย์

4.5 มีอายุการใช้งาน 1 ปี หลังจากวันส่งมอบ มีระบุวันหมดอายุ (EXPIRY DATE) ที่ฉลากผลิตภัณฑ์ ช่าง  
ภาชนะที่บรรจุ โดยบริษัทผู้ผลิตอย่างชัดเจน

รายการที่ 5 คุณลักษณะเฉพาะ อาหารเลี้ยงเชื้อ Chromogenic Candida Agar 500 gm/bot

5.1 เป็นอาหารเลี้ยงเชื้อชนิดแข็งสำหรับคัดเลือกและจำแนกชนิดของเชื้อกลุ่ม *Candida* spp. ที่มีความสำคัญทางคลินิก



(นายวิชรินทร์ วงศ์ตาชม)

เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดวัสดุ



(นางรังสิมา เมธาชัยพัฒนกุล)

เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดวัสดุ



(นางสาวแววตา คู่วัฒนกุล)

เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดวัสดุ



- 5.2 มีลักษณะเป็นผงละเอียดสีขาวเหลือง เมื่อต้มให้ร้อนสามารถละลายได้หมด เป็นสารละลาย สีครีม
- 5.3 เมื่อเตรียมอาหาร 1 ลิตร ใช้อาหารไม่เกิน 31.2 กรัม และอาหารเลี้ยงเชื้อ 1 ลิตร มี ส่วนประกอบ ดังนี้

PEPTONE	4.0	กรัม
CHROMOGENIC MIX	13.6	กรัม
AGAR	13.6	กรัม
pH	6.0 + 0.2	

- 5.4 ขนาดบรรจุ 500 กรัม/ขวด
- 5.5 มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 2 ปี หลังจากวันส่งมอบ มีระบุวันหมดอายุ (Expiry Date) ที่ ฉลาก ผลิตภัณฑ์ข้างภาชนะที่บรรจุ โดยบริษัทผู้ผลิตอย่างชัดเจน

**รายการที่ 6 คุณลักษณะเฉพาะ อาหารเลี้ยงเชื้อ Chromogenic Candida Agar Supplement 2x5 vial**

- 6.1 เป็นสารประกอบที่ใช้ร่วมกับอาหารเลี้ยงเชื้อ Chromogenic Candida Agar สำหรับใช้ในจำแนก ชนิดของเชื้อ กลุ่ม *Candida* spp.
- 6.2 สารละลาย 1 ขวด ใช้พอกับอาหารเลี้ยงเชื้อ 500 มิลลิลิตร มีส่วนประกอบดังนี้  
CHLORAMPHENICOL 250 มิลลิกรัม
- 6.3 บรรจุ 10 ขวด ต่อ กล่อง
- 6.4 อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า 6 เดือน นับจากวันส่งมอบ ระบุวันหมดอายุ (EXPIRY DATE) ที่ฉลาก ผลิตภัณฑ์ ข้างภาชนะที่บรรจุ และรับประกันคุณภาพ ตลอดอายุการใช้งาน

**รายการที่ 7 คุณลักษณะเฉพาะ เลือดแกะ บรรจุ 200 มล./ถุง**

- 7.1 เป็นเลือดแกะ ที่ผ่านกระบวนการแยก fibrin ออกแล้ว
- 7.2 แกะต้องได้รับการดูแลจากสัตวแพทย์ และต้องไม่ได้รับการรักษาจากยา Antibiotic มาก่อน
- 7.3 ขนาดบรรจุมีสองขนาด คือ 50 และ 200 มิลลิลิตร/ขวด
- 7.4 Packed Cell Volume (PCV) 32-45%
- 7.5 เลือดมีสีแดงสด ไม่แข็งตัวเป็นก้อน
- 7.6 เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส ขณะขนส่งและส่งมอบ

**รายการที่ 8 คุณลักษณะเฉพาะ ชุดทดสอบความไว Slowly Growing Mycobacteria MIC plate (10 plate/box)**

- 8.1 เป็นชุดน้ำยาสำเร็จรูปในการทดสอบหาความไวต่อยาของเชื้อ Mycobacterium ชนิดเติบโตช้า
- 8.2 ใช้หลักการ Broth microdilution รายงานผลเป็นค่า MIC (Minimum Inhibition Concentration)



(นายวัชรินทร์ วงศ์ตาชม)

เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดวัสดุ



(นางรังสิมา เมธาชัยพัฒนกุล)

เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดวัสดุ



(นางสาวแววตา คู่วัฒนกุล)

เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดวัสดุ

8.3 อ่านผลโดยใช้หลักการดูความขุ่นด้วยตาเปล่า (Turbidity) หรือเครื่องช่วยถ่ายภาพพร้อมระบบโปรแกรมแปลผล (Digital MIC viewing system)

8.4 ในชุดน้ำยาจะประกอบด้วย Microplate ขนาด 96 microwell โดยแต่ละ microwell เคลือบยาต้านเชื้อไมโครแบคทีเรียชนิดเติบโตช้า จำนวน 13 ชนิด ที่มีความเข้มข้นของยาชนิดต่างๆแบบ Two fold dilution ดังนั้นบรรจุในช่องแยก 1 plate ต่อ 1 ช่อง

Clarithromycin	0.06 - 64	ug / ml
Rifabutin	0.25 - 8	ug / ml
Ethambutol	0.5 - 16	ug / ml
Isoniazid	0.25 - 8	ug / ml
Moxifloxacin	0.12 - 8	ug / ml
Rifampin	0.12 - 8	ug / ml
Trimethoprim / sulfamethoxazole	0.12/2.38 - 8/152	ug / ml
Amikacin	1 - 64	ug / ml
Linezolid	1 - 64	ug / ml
Ciprofloxacin	0.12 - 16	ug / ml
Streptomycin	0.5 - 64	ug / ml
Doxycycline	0.12 - 16	ug / ml
Ethionamide	0.3 - 20	ug / ml

8.5 ขนาดบรรจุ 10 ช่องต่อ 1 กล่อง

8.6 ระบุวันหมดอายุ (Expiry Date) ที่ฉลากผลิตภัณฑ์ ช่างภาชนะที่บรรจุ โดยบริษัทผู้ผลิตอย่างชัดเจน

8.7 มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 10 เดือน ในวันส่งของ

8.8 บริษัทผู้ผลิตได้รับการรับรองมาตรฐานตามระบบ ISO 9001 และ ISO 13485

#### รายการที่ 9 คุณลักษณะเฉพาะ ชุดทดสอบความไว Rapid Growing Mycobacteria Nocardia (10 plate/box)

9.1 เป็นชุดน้ำยาสำเร็จรูปในการทดสอบหาความไวต่อยาของเชื้อ Mycobacterium ชนิดเติบโตเร็ว รวมถึงเชื้อ Nocardia และกลุ่ม aerobic Actinomycetes

9.2 ใช้หลักการ Broth microdilution รายงานผลเป็นค่า MIC (Minimum Inhibition Concentration)

9.3 อ่านผลโดยใช้หลักการดูความขุ่นด้วยตาเปล่า (Turbidity) หรือเครื่องช่วยถ่ายภาพพร้อมระบบโปรแกรมแปลผล (Digital MIC viewing system)



(นายวิชรินทร์ วงศ์ตาชม)

เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดวัสดุ



(นางรังสิมา เมธาชัยพัฒนกุล)

เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดวัสดุ



(นางสาวแววตา คู่จันทกุล)

เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดวัสดุ

- 9.4 ในชุดน้ำยาจะประกอบด้วย Microplate ขนาด 96 microwell โดยแต่ละ microwell เคลือบยาต้านเชื้อไมโครแบคทีเรียชนิดเติบโตเร็ว จำนวน 15 ชนิด ที่มีความเข้มข้นของยาชนิดต่างๆแบบ Two fold dilution ดังนี้

Trimethoprim / sulfamethoxazole	0.25 / 4.75 – 8 / 152	ug / ml
Ciprofloxacin	0.12 – 4	ug / ml
Moxifloxacin	0.25 – 8	ug / ml
Cefoxitin	4 – 128	ug / ml
Amikacin	1 – 64	ug / ml
Doxycycline	0.12 – 16	ug / ml
Tigecycline	0.015 – 4	ug / ml
Clarithromycin	0.06 – 16	ug / ml
Linezolid	1 – 32	ug / ml
Imipenem	2 – 64	ug / ml
Cefepime	1 – 32	ug / ml
Amoxicillin / clavulanic acid 2:1	2 / 1 – 64 / 32	ug / ml
Ceftriaxone	4 – 64	ug / ml
Minocycline	1 – 8	ug / ml
Tobramycin	1 – 16	ug / ml

15.5 บรรจุในซองแยก 1 plate ต่อ 1 ซอง

15.6 ขนาดบรรจุ 10 ซองต่อ 1 กล่อง

15.7 ระบุวันหมดอายุ (Expiry Date) ที่ฉลากผลิตภัณฑ์ ข้างภาชนะที่บรรจุ โดยบริษัทผู้ผลิตอย่างชัดเจน

15.8 มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 10 เดือน ในวันส่งของ


15.9 บริษัทผู้ผลิตได้รับการรับรองมาตรฐานตามระบบ ISO 9001 และ ISO 13485

#### รายการที่ 10 คุณลักษณะเฉพาะ อาหารเลี้ยงเชื้อ Potato dextrose agar 500 gm/bot

10.1 เป็นอาหารเลี้ยงเชื้อราสำเร็จรูปชนิดผง

10.2 มีส่วนประกอบดังนี้

Potato extract	4 กรัม/ลิตร
Glucose	20 Glucose
Agar	15 Agar
pH (ที่ 25°C)	5.6 ± 0.2

  
(นายวิชรินทร์ วงศ์ตาชม)

เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดวัสดุ

  
(นางรังสิมา เมธาชัยพัฒนกุล)

เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดวัสดุ

  
(นางสาวแววตา คู่จันกุล)

เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดวัสดุ



- 10.3 ขนาดบรรจุ 500 กรัมต่อขวด
- 10.4 ใช้ในงานจุลินทรีย์เพื่อเป็นอาหารเลี้ยงเชื้อสำหรับจำแนกเชื้อรา
- 10.5 มีอายุการใช้งาน 1 ปี หลังจากวันส่งมอบ มีระบุวันหมดอายุ (EXPIRY DATE) ที่ฉลากผลิตภัณฑ์ ข้างภาชนะที่บรรจุ โดยบริษัทผู้ผลิตอย่างชัดเจน

## 5. เงื่อนไขการเสนอราคา

- 5.1 ผู้เสนอราคา ต้องนำตัวอย่างมาประกอบการพิจารณา ไม่น้อยกว่า 1 Set ขวด ภายใน 1 วัน นับถัดจากวันเสนอราคา และวัสดุดังกล่าว งานพัสดุจะเก็บตัวอย่างการตรวจรับพัสดุ ในกรณีที่ผ่านการคัดเลือก (กรณีต้องดูตัวอย่าง)
- 5.2 ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องกำหนดยื่นราคา ไม่น้อยกว่า 365 วัน นับแต่วันยื่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคา หรือผู้มีสิทธิเสนอราคา จะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนเสนอไว้ และจะถอนเสนอราคามีได้
- 5.3 คณะกรรมการฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาวัสดุที่มีคุณภาพ และเป็นประโยชน์ต่อทางราชการ ในการบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยมากที่สุด
- 5.4 กรณีเป็นผลิตภัณฑ์ ที่ยังไม่เคยใช้ในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จะต้องผ่านการทดลองใช้งานในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ และมีผลการประเมินก่อนการจัดซื้อ และต้องอยู่ในเกณฑ์คุณภาพสำหรับผลิตภัณฑ์ที่เคยใช้ในปี 2567 ให้นำสัญญาซื้อขายมาแสดง
- 5.5 ผลิตภัณฑ์แต่ละ Lot. การผลิตต้องมีเอกสารรับรองคุณภาพและขอให้ผู้ได้รับการพิจารณาส่งเอกสารรับรองคุณภาพการผลิตทุกครั้งที่มีการเปลี่ยน Lot. การผลิต
- 5.6 กำหนดส่งมอบ
- 5.6.1 เมื่อครบกำหนดส่งมอบสินค้าตามที่กำหนดส่งในแต่ละงวดแล้ว ถ้าผู้ขาย ไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงให้แก่ผู้ซื้อ หรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ซื้อจะมีสิทธิ์บอกเลิกสัญญาทั้งหมด หรือบางส่วนได้ และผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าปรับตามเงื่อนไขที่ปรากฏในสัญญา
- 5.6.2 หากผู้ขายส่งมอบสิ่งของก่อนถึงระยะเวลาดำหนดในแต่ละงวด ผู้ซื้อขอสงวนสิทธิ์จะไม่รับผิดชอบ หากเกิดความเสียหายใดๆ แก่สิ่งของดังกล่าว ยกเว้น กรณีที่ผู้ขายได้รับแจ้งจากผู้ซื้อให้ส่งก่อนระยะเวลาดำหนดในแต่ละงวด
- 5.6.3 หากสิ่งของที่ผู้ขายส่งมอบ ไม่มีคุณภาพ และผู้ขายไม่สามารถแก้ไขได้ หรือหากสิ่งของนั้นล้นสต็อก ผู้ซื้อขอสงวนสิทธิ์ในการบอกเลิกการส่งมอบบางงวด หรือทั้งหมด หรือให้ชะลอการส่งมอบของ งวดนั้น โดยผู้ซื้อจะแจ้งให้ผู้ขายทราบล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า 30 วัน

 (นายวัชรินทร์ วงศ์ตาชม) เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดวัสดุ	 (นางรังสิมา เมธาชัยพัฒนกุล) เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดวัสดุ	 (นางสาวแววตา คู่วัฒนกุล) เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดวัสดุ
--	--	---

#### 6. ระยะเวลาส่งมอบงาน

กำหนดเวลาส่งมอบ ภายใน 90 วัน นับถัดจากลงนามใน สัญญาซื้อขาย/ ข้อตกลงซื้อขาย/ ใบสั่งซื้อ

#### 7. วงเงินในการจัดหา

ภายในวงเงินงบประมาณ 1,700,800.00 บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนแปดร้อยบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจาก งบประมาณประจำปี 2568 เป็นเงิน บาท 1,700,800.00 บาท

#### 8. เงื่อนไขการชำระเงิน

ผู้ซื้อจะชำระเงินค่าสิ่งของให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของไว้โดยครบถ้วนแล้ว และคณะกรรมการ ตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

#### 9. หลักเกณฑ์การพิจารณาราคา

ในการประกวดราคาครั้งนี้ คณะแพทยศาสตร์ จะพิจารณาตัดสินด้วยราคาเป็น เกณฑ์ราคา ที่ปรากฏไว้ใน ใบเสนอราคา



(นายวัชรินทร์ วงศ์ตาชม)

เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดวัสดุ



(นางรังสิมา เมธาชัยพัฒนกุล)

เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดวัสดุ



(นางสาวเวรดา คู่วัฒนกุล)

เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดวัสดุ