

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

วัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน 8 รายการ

ประกอบด้วย

1. ขวดอาหารเลี้ยงเชื้อจุลชีพสำหรับผู้ใหญ่	จำนวน	12,000 ขวด
2. ขวดอาหารเลี้ยงเชื้อจุลชีพสำหรับเด็ก	จำนวน	1,800 ขวด
3. แผ่นทดสอบจำแนกชนิดเชื้อแบคทีเรีย ชนิดแกรมลบ	จำนวน	1,800 การทดสอบ
4. แผ่นทดสอบหาความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพกลุ่มแกรมลบ	จำนวน	2,000 การทดสอบ
5. แผ่นทดสอบจำแนกชนิดเชื้อแบคทีเรีย ชนิดแกรมบวก	จำนวน	1,800 การทดสอบ
6. แผ่นทดสอบหาความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพกลุ่มแกรมบวก	จำนวน	2,000 การทดสอบ
7. แผ่นทดสอบจำแนกชนิดของเชื้อรา กลุ่มยีสต์	จำนวน	240 การทดสอบ
8. แผ่นทดสอบหาความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพ กลุ่มยีสต์	จำนวน	240 การทดสอบ

รายการที่ 1 ขวดอาหารเลี้ยงเชื้อจุลชีพสำหรับผู้ใหญ่

1. ความต้องการ

ขวดอาหารเลี้ยงเชื้อแบคทีเรียในเลือดสำหรับผู้ใหญ่ จำนวน 12,000 ขวด

2. วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจหาการติดเชื้อแบคทีเรียในเลือดสำหรับผู้ใหญ่ในศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน

3. คุณลักษณะทั่วไป


3.1 เป็นขวดอาหารเลี้ยงเชื้อแบคทีเรียในเลือดที่ใช้กับเครื่องอัตโนมัติ(Hemoculture)


3.2 ขวดอาหารเลี้ยงเชื้อเป็นพลาสติกทนต่อการกระแทก ไม่แตกง่าย

4. คุณลักษณะเฉพาะ

4.1 สามารถใช้สำหรับเพาะเชื้อแบคทีเรียในเลือดสำหรับผู้ใหญ่ ใส่เลือด 8-10 ml.

4.2 เป็นขวดอาหารเลี้ยงเชื้อ ซึ่งมีส่วนประกอบของ Casein peptone ,Yeast extract , Soybean peptone ,Meat peptone ,Sodium polyanethol sulfate(SPS)หรือSoybean-Casein


(นายนิติพรรณ พรหมประเสริฐ)


(น.ส.นภัสกร ศรีพงษ์)


(น.ส.จุฑามาศ สมทรัพย์)

Digest Broth (Trypticase Soy Broth) และ Adsorbent polymeric Beads สำหรับดูดซับยาปฏิชีวนะ

- 4.3 ใช้หลักการตรวจวัดคาร์บอนไดออกไซด์ที่ละลายอยู่ในอาหารเลี้ยงเชื้อ ซึ่งเมื่อมีการเจริญเติบโตของเชื้อจะผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกมา โดยใช้หลักการตรวจวัดการเปลี่ยนแปลงของสี (CO₂-Colorimetric Sensor) เป็นตัวตรวจจับที่ตอบสนองความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ที่เพิ่มขึ้นจากขบวนการเจริญเติบโตจากการเพิ่มจำนวนของเชื้อแบคทีเรีย
- 4.4 ใช้ได้กับตัวอย่างเลือดและSterile body fluid
- 4.5 ไม่ต้องใช้เข็มเจาะขวด(Venting)ก่อนนำไปเพาะเลี้ยงเชื้อในตู้เพื่อป้องกันผู้ปฏิบัติงานต่อการถูกเข็มตำและลดการปนเปื้อนจากเชื้อในอากาศสู่ขวดอาหารเลี้ยงเชื้อ
- 4.6 ฝาขวดปิดทับด้วยโลหะ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อจากภายนอกและสามารถเปิดออกเมื่อต้องการใช้
- 4.7 มีฉลากปิดบนขวดซึ่งบนฉลากมีรหัสBarcode ไม่น้อยกว่า 2 จุด และสามารถลอกส่วนหนึ่งของแถบรหัสBarcode เพื่อนำมาปิดที่ใบส่งตรวจ เพื่อติดตามผลการเพาะเชื้อได้
- 4.8 สามารถเก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิ 15 – 30 องศาเซลเซียสหรือกว้างกว่า โดยไม่ทำให้องค์ประกอบภายในขวดอาหารเลี้ยงเชื้อเสื่อมสภาพ

รายการที่ 2 ขวดอาหารเลี้ยงเชื้อจุลชีพสำหรับเด็ก

1. ความต้องการ

ขวดอาหารเลี้ยงเชื้อแบคทีเรียในเลือดสำหรับเด็กจำนวน 1,800 ขวด

2. วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจหาการติดเชื้อแบคทีเรียในเลือดสำหรับเด็กในศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน

3. คุณลักษณะทั่วไป


3.1 เป็นขวดอาหารเลี้ยงเชื้อแบคทีเรียในเลือดที่ใช้กับเครื่องอัตโนมัติ(Hemoculture)


3.2 ขวดอาหารเลี้ยงเชื้อเป็นพลาสติกทนต่อการกระแทก ไม่แตกร้าวง่าย

4. คุณลักษณะเฉพาะ

4.1 สามารถใช้สำหรับเพาะเชื้อแบคทีเรียในเลือดสำหรับเด็ก ใส่เลือด 1-3 ml.

4.2 เป็นขวดอาหารเลี้ยงเชื้อ ซึ่งมีส่วนประกอบของ Casein peptone ,Yeast extract , Soybean peptone ,Meat peptone ,Sodium polyanethol sulfate(PS)หรือSoybean-Casein


(นายนิติพรรณ พรหมประเสริฐ)


(น.ส.นภัสกร ศรีพงษ์)


(น.ส.จุฑามาศ สมทรัพย์)

Digest Broth (Trypticase Soy Broth) และ Adsorbent polymeric Beads สำหรับดูดซับยาปฏิชีวนะ

- 4.3 ใช้หลักการตรวจวัดคาร์บอนไดออกไซด์ที่ละลายอยู่ในอาหารเลี้ยงเชื้อ ซึ่งเมื่อมีการเจริญเติบโตของเชื้อจะผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกมา โดยใช้หลักการตรวจวัดการเปลี่ยนแปลงของสี (CO₂-Colorimetric Sensor) หรือใช้สาร Fluorescence เป็นตัวตรวจจับที่ตอบสนองความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ที่เพิ่มขึ้นจากขบวนการเจริญเติบโตจากการเพิ่มจำนวนของเชื้อแบคทีเรีย
- 4.4 ใช้สำหรับตรวจหาเชื้อแบคทีเรียและยีสต์ในตัวอย่างเลือด
- 4.5 ไม่ต้องใช้เข็มเจาะขวด (Venting) ก่อนนำไปเพาะเลี้ยงเชื้อในตู้เพื่อป้องกันผู้ปฏิบัติงานต่อการถูกเข็มตำและลดการปนเปื้อนจากเชื้อในอากาศสู่ขวดอาหารเลี้ยงเชื้อ
- 4.6 ฝาขวดปิดทับด้วยโลหะ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อจากภายนอกและสามารถเปิดออกเมื่อต้องการใช้
- 4.7 มีฉลากปิดบนขวดซึ่งบนฉลากมีรหัส Barcode ไม่น้อยกว่า 2 จุด และสามารถลอกส่วนหนึ่งของฉลากรหัส Barcode เพื่อนำมาปิดที่ใบส่งตรวจ เพื่อติดตามผลการเพาะเชื้อได้
- 4.8 สามารถเก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิ 15 – 30 องศาเซลเซียสหรือกว้างกว่า โดยไม่ทำให้องค์ประกอบภายในขวดอาหารเลี้ยงเชื้อเสื่อมสภาพ

รายการที่ 3 แผ่นทดสอบจำแนกชนิดเชื้อแบคทีเรีย ชนิดแกรมลบ

1. ความต้องการ

แผ่นทดสอบจำแนกชนิดเชื้อแบคทีเรีย ชนิดแกรมลบ จำนวน 1,800 การทดสอบ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ทดสอบจำแนกเชื้อแบคทีเรีย ชนิดแกรมลบ สำหรับให้บริการผู้ป่วยในศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน

3. คุณลักษณะทั่วไป

3.1 เป็นแผ่นทดสอบซึ่งประกอบด้วย Biochemical tests

4. คุณลักษณะเฉพาะ

4.1 เป็นแผ่นหรือเพลททดสอบจำแนกเชื้อแบคทีเรียชนิดแกรมลบ โดยใช้หลักการตรวจวัดปฏิกิริยาทางชีวเคมี (Biochemical testing) ไม่น้อยกว่า 30 ชนิด และอ่านปฏิกิริยาการทดสอบร่วมกับเครื่องตรวจจำแนกเชื้อและตรวจหาความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพอัตโนมัติแบบจำเพาะต่อกัน



(นายนิติพรรณ พรหมประเสริฐ)

96๗

(น.ส.นภัสกร ศรีพงษ์)



(น.ส.จุฑามาศ สมทรัพย์)

4.2 แผ่นหรือเพลททดสอบจำแนกชนิดเชื้อแบคทีเรีย ได้รับการรับรองจากองค์การอาหารและยาของ
สหรัฐอเมริกา (US FDA) หรือการรับรองของสหภาพยุโรป (CE MARK) และผ่านการรับรองจาก
คณะกรรมการอาหารและยาของประเทศไทย

รายการที่ 4 แผ่นทดสอบหาความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพกลุ่มแกรมลบ

1. ความต้องการ

แผ่นทดสอบหาความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพกลุ่มแกรมลบ จำนวน 2,000 การทดสอบ

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อใช้ทดสอบความไวต่อยาต้านจุลชีพของเชื้อกลุ่มแกรมลบ สำหรับให้บริการผู้ป่วยในศูนย์
การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน

2.2 เพื่อช่วยให้แพทย์พิจารณาเลือกใช้ยาต้านจุลชีพในการรักษาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

3. คุณลักษณะทั่วไป

3.1 เป็นแผ่นทดสอบที่ประกอบด้วยช่องบรรจุยาต้านจุลชีพชนิดต่างๆ

4. คุณลักษณะเฉพาะ

4.1 เป็นแผ่นหรือเพลททดสอบหาความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพกลุ่มแกรมลบ โดยใช้หลักการการ
วัดค่าความขุ่นที่เกิดจากการเจริญเติบโตของสารละลายเชื้อในหลุมทดสอบที่มีอาหารเลี้ยงเชื้อ
และยาต้านจุลชีพ และอ่านปฏิกิริยาการทดสอบร่วมกับเครื่องตรวจจำแนกเชื้อและตรวจหาความ
ไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพอัตโนมัติแบบจำเพาะต่อกัน

4.2 การรายงานผลความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพรายงานผลเป็นค่า Minimum Inhibitory
Concentration (MIC) และมีการแปลผลเป็น susceptible (S) intermediate (I) resistant (R)

4.3 แผ่นหรือเพลททดสอบหาความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพได้รับการรับรองจากองค์การอาหาร
และยาของสหรัฐอเมริกา (US FDA) หรือการรับรองของสหภาพยุโรป (CE MARK) และผ่านการรับรองจาก
คณะกรรมการอาหารและยาของประเทศไทย


รายการที่ 5 แผ่นทดสอบจำแนกชนิดเชื้อแบคทีเรีย ชนิดแกรมบวก


1. ความต้องการ

แผ่นทดสอบจำแนกชนิดเชื้อแบคทีเรีย ชนิดแกรมบวก จำนวน 1,800 การทดสอบ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ทดสอบจำแนกเชื้อแบคทีเรีย ชนิดแกรมบวก สำหรับให้บริการผู้ป่วยในศูนย์การแพทย์ปัญญาน
นันทภิกขุ ชลประทาน


(นายนิติพรรณ พรหมประเสริฐ)


(น.ส.นภัศกร ศรีพงษ์)


(น.ส.จุฑามาศ สมทรัพย์)

3. คุณลักษณะทั่วไป

3.1 เป็นแผ่นทดสอบซึ่งประกอบด้วย Biochemical tests

4. คุณลักษณะเฉพาะ

4.1 เป็นแผ่นหรือเพลททดสอบจำแนกเชื้อแบคทีเรียชนิดแกรมบวก โดยใช้หลักการตรวจวัดปฏิกิริยาทางชีวเคมี (Biochemical testing) ไม่น้อยกว่า 30 ชนิด และอ่านปฏิกิริยาการทดสอบร่วมกับเครื่องตรวจจำแนกเชื้อและตรวจหาความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพอัตโนมัติแบบจำเพาะต่อกัน

4.2 แผ่นหรือเพลททดสอบจำแนกชนิดเชื้อแบคทีเรีย ได้รับการรับรองจากองค์การอาหารและยาของสหรัฐ (US FDA) หรือการรับรองของสหภาพยุโรป (CE MARK) และผ่านการรับรองจากคณะกรรมการอาหารและยาของประเทศไทย

รายการที่ 6 แผ่นทดสอบหาความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพกลุ่มแกรมบวก

1. ความต้องการ

แผ่นทดสอบหาความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพกลุ่มแกรมบวก จำนวน 2,000 การทดสอบ

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อใช้ทดสอบความไวต่อยาต้านจุลชีพของเชื้อกลุ่มแกรมบวก สำหรับให้บริการผู้ป่วยในศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน

2.2 เพื่อช่วยให้แพทย์พิจารณาเลือกใช้ยาต้านจุลชีพในการรักษาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

3. คุณลักษณะทั่วไป


3.1 เป็นแผ่นทดสอบที่ประกอบด้วยช่องบรรจุยาต้านจุลชีพชนิดต่างๆ


4. คุณลักษณะเฉพาะ

4.1 เป็นแผ่นหรือเพลททดสอบหาความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพกลุ่มแกรมบวก โดยใช้หลักการการวัดค่าความขุ่นที่เกิดจากการเจริญเติบโตของสารละลายเชื้อในหลุมทดสอบที่มีอาหารเลี้ยงเชื้อและยาต้านจุลชีพ และอ่านปฏิกิริยาการทดสอบร่วมกับเครื่องตรวจจำแนกเชื้อและตรวจหาความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพอัตโนมัติแบบจำเพาะต่อกัน

4.2 การรายงานผลความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพรายงานผลเป็นค่า Minimum Inhibitory Concentration (MIC) และมีการแปลผลเป็น susceptible (S) intermediate (I) resistant (R)

4.3 แผ่นหรือเพลททดสอบหาความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพได้รับการรับรองจากองค์การอาหารและยาของสหรัฐ (US FDA) หรือการรับรองของสหภาพยุโรป (CE MARK) และผ่านการรับรองจากคณะกรรมการอาหารและยาของประเทศไทย


(นายนิติพรรณ พรหมประเสริฐ)


(น.ส.นภัศกร ศรีพงษ์)


(น.ส.จุฑามาศ สมทรัพย์)

รายการที่ 7 แผ่นทดสอบจำแนกชนิดของเชื้อรา กลุ่มยีสต์

1. ความต้องการ

แผ่นทดสอบจำแนกชนิดของเชื้อรา กลุ่มยีสต์ จำนวน 240 การทดสอบ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ทดสอบจำแนกชนิดของเชื้อรา กลุ่มยีสต์ สำหรับให้บริการผู้ป่วยในศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน

3. คุณลักษณะทั่วไป

3.1 เป็นแผ่นทดสอบซึ่งประกอบด้วย Biochemical tests

4. คุณลักษณะเฉพาะ

4.1 เป็นแผ่นหรือเพลทดสอบจำแนกชนิดของเชื้อรา กลุ่มยีสต์ โดยใช้หลักการตรวจวัดปฏิกิริยาทางชีวเคมี (Biochemical testing) และอ่านปฏิกิริยาการทดสอบร่วมกับเครื่องตรวจจำแนกเชื้อและตรวจหาความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพอัตโนมัติแบบจำเพาะต่อกัน

4.2 แผ่นหรือเพลทดสอบจำแนกชนิดของเชื้อรา ได้รับการรับรองจากองค์การอาหารและยาของสหรัฐ(US FDA) หรือการรับรองของสหภาพยุโรป(CE MARK)และผ่านการรับรองจากคณะกรรมการอาหารและยาของประเทศไทย

รายการที่ 8 แผ่นทดสอบหาความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพกลุ่มยีสต์

1. ความต้องการ

แผ่นทดสอบหาความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพกลุ่มยีสต์ จำนวน 240 การทดสอบ

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อใช้ทดสอบหาความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพกลุ่มยีสต์ สำหรับให้บริการผู้ป่วยในศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน


2.2 เพื่อช่วยให้แพทย์พิจารณาเลือกใช้ยาต้านจุลชีพในการรักษาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม


3. คุณลักษณะทั่วไป

3.1 เป็นแผ่นทดสอบที่ประกอบด้วยช่องบรรจุยาต้านจุลชีพชนิดต่างๆ

4. คุณลักษณะเฉพาะ

4.1 เป็นแผ่นหรือเพลทดสอบหาความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพกลุ่มยีสต์ โดยใช้หลักการการวัดค่าความขุ่นที่เกิดจากการเจริญเติบโตของสารละลายเชื้อในหลุมทดสอบที่มีอาหารเลี้ยงเชื้อและยา


(นายนิติพรรณ พรหมประเสริฐ)


(น.ส.นภัสกร ศรีพงษ์)



(น.ส.จุฑามาศ สมทรัพย์)

ด้านจุลชีพ และอ่านปฏิบัติการทดสอบร่วมกับเครื่องตรวจจำแนกเชื้อและตรวจหาความไวของ เชื้อต่อยาต้านจุลชีพอัตโนมัติแบบจำเพาะต่อกัน

- 4.2 การรายงานผลความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพรายงานผลเป็นค่า Minimum Inhibitory Concentration(MIC)และมีการแปลผลเป็น susceptible (S) intermediate (I) resistant (R)
- 4.3 แผ่นหรือเพลททดสอบหาความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพได้รับการรับรองจากองค์การอาหาร และยาของสหรัฐ(US FDA) หรือการรับรองของสหภาพยุโรป(CE MARK)และผ่านการรับรองจาก คณะกรรมการอาหารและยาของประเทศไทย

5. เงื่อนไขเฉพาะ

- 5.1 มีฉลากระบุชื่อผู้ผลิต และวัน เดือน ปี ที่หมดอายุ โดยขวดอาหารเลี้ยงเชื้อต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 4 เดือนและแผ่นทดสอบต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 6 เดือน นับจากวันที่ส่งมอบ ผลิตภัณฑ์ หากมีการเสื่อมสภาพหรือหมดอายุ ผู้ขายต้องนำขวดอาหารเลี้ยงเชื้อมาเปลี่ยนให้ใหม่ โดยไม่คิดมูลค่า
- 5.2 ผู้เสนอราคาต้องจัดหาเครื่องตรวจวิเคราะห์ดังนี้
 - 5.2.1 เครื่องตรวจวิเคราะห์หาเชื้อในเลือดแบบอัตโนมัติ พร้อมเครื่องสำรองไฟที่สำรองไฟ ให้มี จำนวนเพียงพอต่อการใช้งานของทางศูนย์การแพทย์ฯ
 - 5.2.2 เครื่องตรวจจำแนกเชื้อและตรวจหาความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพอัตโนมัติ พร้อม เครื่องสำรองไฟที่สำรองไฟ
- 5.3 ผู้เสนอราคาต้องจัดหาอุปกรณ์ประกอบในการทำงาน ได้แก่
 - 5.3.1 ชุดคอมพิวเตอร์สั่งงานจำนวน 1 ชุด
 - 5.3.2 เครื่องพิมพ์ผล พร้อมหมึกพิมพ์ไม่น้อยกว่า 12 ตลับ(ส่งมอบทั้งหมดในงวดแรก)
 - 5.3.3 เครื่องดูดจ่ายสารละลาย(Dispenser) 2 ชุด สำหรับปรับความเข้มข้นของเชื้อก่อนเข้า เครื่องตรวจวิเคราะห์
- 5.4 ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายดังต่อไปนี้
 - 5.4.1 ค่าอุปกรณ์ในการติดตั้งทั้งหมด
 - 5.4.2 ค่าดูแลระบบLISตลอดระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา
 - 5.4.3 ค่าจัดทำ Antibio gram
- 5.5 ผู้เสนอราคาต้องมีแผนบำรุงรักษาเครื่องมือและสอบเทียบให้เครื่องมือพร้อมใช้ตลอดเวลา โดยไม่ คิดค่าใช้จ่าย รวมทั้งค่าอะไหล่ ค่าบริการ


(นายนิติพรรณ พรหมประเสริฐ)

๙๖๔
(น.ส.นภัสกร ศรีพงษ์)


(น.ส.จุฑามาศ สมทรัพย์)

- 5.6 กรณีเครื่องชำรุดใช้งานไม่ได้ ผู้ขายต้องส่งช่างผู้ชำนาญและต้องมาถึงภายใน 4 ชั่วโมงหลังการแจ้งและทำการซ่อมบำรุงให้เครื่องใช้งานได้ภายใน 24 ชั่วโมง กรณีไม่สามารถซ่อมเพื่อให้ใช้งานได้ภายใน 24 ชั่วโมง ผู้ขายต้องนำเครื่องที่มีศักยภาพไม่ต่ำกว่ามาติดตั้งให้และใช้งานได้ภายใน 3 วันโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆและหากไม่สามารถแก้ปัญหาได้ จากสาเหตุเดิมเกินกว่า 3 ครั้ง บริษัทต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่มาทดแทนทันที
- 5.7 ผู้เสนอราคาต้องฝึกอบรม แนะนำการใช้งาน รวมทั้งสอนการแก้ไขเบื้องต้นแก่เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการจนปฏิบัติงานได้ และมีคู่มือการใช้งานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 5.8 เครื่องตรวจจำแนกเชื้อและตรวจหาความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพอัตโนมัติ มีโปรแกรมแปลผลเพื่อเฝ้าระวังการระบาดของเชื้อดื้อยา(Advance expert system)
- 5.9 การส่งมอบน้ำยาจะต้องส่งมอบเป็นงวดๆตามความต้องการของศูนย์การแพทย์ฯ โดยจะออกไปสั่งซื้อให้ผู้ขายเป็นงวดๆ ส่งมอบภายใน 15 วันทำการ หลังจากได้รับใบสั่งซื้อ
- 5.10 ศูนย์การแพทย์ฯขอสงวนสิทธิ์ ไม่ต้องสั่งซื้อครบตามชนิดรายการน้ำยาและจำนวนที่กำหนดไว้ และทุกรายการน้ำยาสามารถถัวเฉลี่ยอัตราการใช้ได้
- 5.11 ผู้ขายยินดีให้ศูนย์การแพทย์ฯยกเลิกสัญญาได้ตลอดเวลา หากน้ำยาหรือเครื่องตรวจวิเคราะห์รวมทั้งบริการไม่เป็นไปตามกำหนด หรือไม่สามารถส่งมอบงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์เกินกว่ากำหนดตามสัญญา ส่งผลกระทบต่อการใช้บริการของศูนย์การแพทย์ฯ ผู้ขายต้องชำระค่าปรับให้แก่ศูนย์การแพทย์ฯ



(นายนิติพรณ พรมประเสริฐ)



(น.ส.นภััสกร ศรีพงษ์)



(น.ส.จุฑามาศ สมทรัพย์)