

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ด้วยไอน้ำระบบอัตโนมัติขนาดไม่น้อยกว่า 40 ลิตร

1. ความต้องการ

เครื่องฆ่าเชื้ออัตโนมัติความจุภายในห้องไม่น้อยกว่า 40 ลิตร มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

2. วัตถุประสงค์

เพื่อการฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์ทางการแพทย์ต่างๆ

3. คุณลักษณะทั่วไป

3.1 เป็นเครื่องที่สามารถฆ่าเชื้อด้วยความดันไอน้ำและสามารถทดสอบประสิทธิภาพได้ด้วย spore test

3.2 มีความจุภายในไม่น้อยกว่า 40 ลิตร ภายในมีชั้นตะแกรงสแตนเลสสตีลเพื่อใส่ของหนึ่ง และสามารถนำออกจากห้องหนึ่งได้

3.3 ห้องหนึ่งทำด้วยสแตนเลสสตีล 304 โดยมีเอกสารรับรองจากโรงงาน

3.4 ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์

4. คุณสมบัติทางเทคนิค

4.1 การทำงานเป็นระบบอัตโนมัติตั้งแต่เริ่มฆ่าเชื้อถึงอบแห้ง

4.2 ระบบควบคุมเครื่องเป็นระบบ Microprocessor

4.3 หน้าจอเป็นระบบ LED Microprocessor สำหรับแสดงค่าเป็นตัวเลขขณะเครื่องทำงาน โดยหน้าจอก็ต้องแสดงค่าต่างๆ ดังนี้

4.3.1 ความดันของห้องหนึ่งเป็นตัวเลขดิจิตอลหน่วยเป็นบาร์

4.3.2 อุณหภูมิของห้องหนึ่งเป็นตัวเลขดิจิตอลหน่วยเป็นองศาเซลเซียส

4.3.3 ขั้นตอนการทำงานเป็นตัวอักษรดิจิตอล

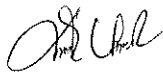
4.3.4 โปรแกรมที่เลือก 121°C

4.3.5 โปรแกรมที่เลือก 134°C

4.3.6 ขั้นตอนการถ่ายไอน้ำทิ้ง Release

4.3.7 ขั้นตอนการทำแห้ง Dry

ลงชื่อ



ประธานกรรมการ

(นางศรีัญญา พันธุ์ทอง)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลคอนสวรรค์

ลงชื่อ



กรรมการ

(นางสมจิต พิชร์ไพสิน)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ

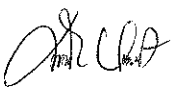


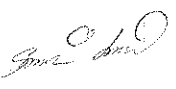
ผู้จัดการกรรมการ

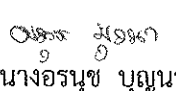
(นางอรนุช บุญนา)

ผู้จัดการงานทั่วไปชำนาญการ

- 4.4 มีระบบการทำให้ปราศจากเชื้อได้ 2 อุณหภูมิการฆ่าเชื้อแบบ 134 องศาเซลเซียส และแบบ 121 องศาเซลเซียส โดยผู้ใช้งานสามารถกดเลือกได้จากแผงปุ่มกด ซึ่งจะต้องมีปุ่มต่างๆ ดังนี้
- 4.4.1 ปุ่ม Release เพื่อระบายไอน้ำทิ้ง
- 4.4.2 ปุ่ม 121/134°C เพื่อเลือกโปรแกรม 121 หรือ 134
- 4.4.3 ปุ่ม Start เพื่อเริ่มการทำงาน
- 4.4.4 ปุ่ม Dry เพื่อทำการอบแห้งเพิ่มเติม
- 4.5 มีเกจ์แสดงแรงดันและแรงดูด (Pressure Vacuum Gauge) เป็นชนิดเข็มเพื่ออ่านค่าในห้องหนึ่ง ติดตั้งอยู่ทางซ้ายมือด้านบน
- 4.6 ตัวเครื่องทำจากโลหะปลอดสนิมเคลือบสีป้องกันการกัดกร่อน
- 4.7 ห้องหนึ่งทรงกระบอกแนวนอนทำด้วยสแตนเลสสตีล 304 มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 40 ลิตร เส้นผ่าศูนย์กลางห้องอบไม่น้อยกว่า 315 มิลลิเมตร
- 4.8 ชุดทำความร้อน (Heater) จำนวน 2 ชุด
- ชุดที่ 1 ติดตั้งอยู่ภายในห้องหนึ่งสำหรับสร้างไอน้ำในห้องหนึ่งมีขนาดไม่น้อยกว่า 2,000 วัตต์
- ชุดที่ 2 ติดตั้งอยู่ภายนอกสำหรับอบแห้งมีขนาดไม่น้อยกว่า 2,000 วัตต์ ทำด้วยซิลิโคน
- 4.9 มีถังเก็บน้ำทำด้วยสแตนเลสสตีลและมีหลอดแสดงระดับในถังเก็บโดยมีลูกลอยสีส้มเคลื่อนที่ตามระดับน้ำ เพื่อง่ายต่อการมองเห็นและมีวาล์วระบายน้ำทิ้ง และท่อระบายน้ำล้นแยกจากกันโดยหลอดแสดงระดับน้ำ, วาล์วระบายน้ำทิ้ง, ท่อน้ำล้น ติดตั้งอยู่ด้านหน้าตัวเครื่อง
- 4.10 สวิตช์ควบคุมการปิดเปิดเครื่องติดตั้งอยู่บริเวณตัวเครื่องด้านหน้าแบบมีไฟสถานะสามารถมองเห็นได้ชัดเจนขณะเครื่องทำงาน
- 4.11 ประตูมีด้ามจับมือหมุน 2 ด้าม ขันหมุนตามเกลียว โดยปิดประตูหมุนตามเข็มนาฬิกา และ เปิดประตูหมุนทวนเข็มนาฬิกา

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(นางศรัญญา พันธุ์ทอง)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลคอนสวรรค์

ลงชื่อ  กรรมการ
(นางสมจิต พัทชรไพสิน)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ  กรรมการ
(นางอรนุช บุญนา)
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

4.12 มีปริ้นเตอร์สามารถพิมพ์รายงานผล (Print-out report) เพื่อบันทึกข้อมูลของเครื่อง โดยสามารถพิมพ์รายละเอียดต่างๆ ดังนี้

4.12.1 STER TEMP

4.12.2 STER TIME

4.12.3 DRY MODE

4.12.4 START

4.12.5 END

4.12.6 OPERATOR

5. อุปกรณ์ประกอบ

5.1 ชั้นสำหรับใส่ของเข้าห้องหนึ่งทำด้วยสแตนเลสตีลแบบ 2 ชั้นแยกออกจากกันได้

เป็นแบบแผ่นมีมรู ความหนา 1.5 มิลลิเมตร ขนาดรูเส้นผ่าศูนย์กลาง 9 มิลลิเมตร จำนวน 1 ชุด

6. เงื่อนไขเฉพาะ

6.1 ผู้ผลิตได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001, ISO 13485 และมาตรฐาน CE

6.2 ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกตัวจริงที่ระบุรายละเอียดเพื่อประกอบการพิจารณา

และต้องทำ เครื่องหมายและลงหมายเลขข้อให้ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ

6.3 เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

6.4 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทย จำนวน 1 ชุด

6.5 รับประกันคุณภาพเป็นเวลา 1 ปี ในระยะประกันหากวัสดุมีปัญหา ผู้ขายต้องรับผิดชอบการแก้ไขให้ใช้งานได้

ได้ดีภายใน 15 วันนับตั้งแต่ได้รับแจ้งหากแก้ไขแล้วถึง 2 ครั้งยังไม่สามารถใช้งานได้ปกติผู้ขายจะต้อง

เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่หรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

ลงชื่อ



ประธานกรรมการ

(นางศรีัญญา พันธุ์ทอง)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลคอนสวรรค์

ลงชื่อ

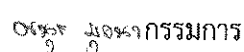


กรรมการ

(นางสมจิต พิชร์ไพสิน)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ


ลงชื่อ




(นางอรนุช บุญนา)

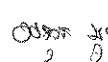
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

- 6.6 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศที่ได้รับการแต่งตั้งโดยผู้ผลิต โดยมีเอกสารระบุหน่วยงานที่ยื่นเสนอราคา
- 6.7 ผู้ขายจะต้องจัดให้มีการสาธิตวิธีการใช้งานให้แก่บุคลากรที่ปฏิบัติงานให้สามารถให้เครื่องได้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น
- 6.8 ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองว่ามีอะไหล่ไว้จำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตไม่น้อยกว่า 5 ปี

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(นางศรัญญา พันธุ์ทอง)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลคอนสวรรค์

ลงชื่อ  กรรมการ
(นางสมจิต พ็ชรไพสิน)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ  กรรมการ
(นางอรนุช บุญนา)
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ