

๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน  
ใช้สำหรับเตรียมบล็อกขึ้นเนื้อฝังในพาราฟิน ใช้ในการตรวจสำหรับงานทางด้านพยาธิวิทยา

๒. ลักษณะทั่วไป

ประกอบด้วย

- |   |              |
|---|--------------|
| ๒.๑ ระบบการทำงาน                            | จำนวน ๑ ระบบ |
| ๒.๒ แท่นร้อน (Dispenser Unit)               | จำนวน ๑ แท่น |
| ๒.๓ แท่นเย็น (Cold Plate)                   | จำนวน ๑ แท่น |
| ๒.๔ แท่นอุ่น (Thermal Unit)                 | จำนวน ๑ แท่น |
| ๒.๕ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๓๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์ |              |

๓. คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ

๓.๑ ระบบการทำงาน มีคุณสมบัติดังนี้

๓.๑.๑ ควบคุมการทำงานแบบ Microprocessor

๓.๑.๒ สามารถตั้งเวลาเปิด-ปิดเครื่อง

๓.๑.๓ มีหน้าปัทม์แสดงค่าและตั้งค่า โดยแสดงค่าเป็นตัวเลขดิจิทัล

๓.๒ แท่นร้อน (Dispenser Unit) มีคุณสมบัติดังนี้

๓.๒.๑ มีหม้อจ่ายพาราฟินความจุไม่น้อยกว่า ๓.๕ ลิตร

๓.๒.๒ สามารถตั้งค่าอุณหภูมิได้ตั้งแต่ ๓๐ ถึง ๗๐ องศาเซลเซียส หรือกว้างกว่า

๓.๒.๓ มีขนาดกว้างxยาวxสูงไม่น้อยกว่า ๓๖๐ x ๕๗๐ x ๓๐๐ มิลลิเมตร

๓.๒.๔ Cold Spot สามารถตั้งค่าอุณหภูมิต่ำสุดได้ไม่มากกว่า -๕ องศาเซลเซียส

๓.๒.๕ สามารถควบคุมการไหลของพาราฟินเหลวด้วยสวิตช์มีอกด และแป้นเท้าเหยียบ

๓.๒.๖ มีระบบเปิด-ปิดของไฟที่ส่องสว่างขณะทำงานแบบ Cold Light

๓.๒.๗ มีช่องอุ่นปากคืบ ไม่น้อยกว่า ๖ ช่อง

๓.๓ แท่นเย็น (Cold Plate) มีคุณสมบัติดังนี้

๓.๓.๑ มีขนาดกว้างxยาวxสูงไม่น้อยกว่า ๕๐๐ x ๕๗๐ x ๓๐๐ มิลลิเมตร

๓.๓.๒ ทำด้วยเหล็กไม่เป็นสนิม (Stainless Steel)

๓.๓.๓ สามารถตั้งค่าอุณหภูมิต่ำสุดได้ไม่มากกว่า -๑๕ องศาเซลเซียส

๓.๓.๓ สามารถวาง Base Mold ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ตลับ

๓.๔ แท่นอุ่น (Thermal Unit) มีคุณสมบัติดังนี้

๓.๔.๑ ส่วนวาง Base Mold

- สามารถตั้งค่าอุณหภูมิได้ตั้งแต่ ๓๐ ถึง ๗๐ องศาเซลเซียส หรือกว้างกว่า


- มีขนาดกว้างxยาวxสูงไม่น้อยกว่า ๓๖๐ x ๕๗๐ x ๓๐๐ มิลลิเมตร

๓.๔.๒ ส่วนวางตลับขึ้นเนื้อ

- สามารถตั้งค่าอุณหภูมิได้ตั้งแต่ ๓๐ ถึง ๗๐ องศาเซลเซียสหรือกว้างกว่า

- มีขนาดกว้างxยาวไม่น้อยกว่า ๓๐๐ x ๒๐๕ มิลลิเมตร

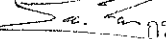
๓.๕ ได้รับมาตรฐาน ISO ๑๔๐๐๑ : ๒๐๐๔ เป็นอย่างน้อย

พ.ต.อ.  ประธานกรรมการ พ.ต.ท.

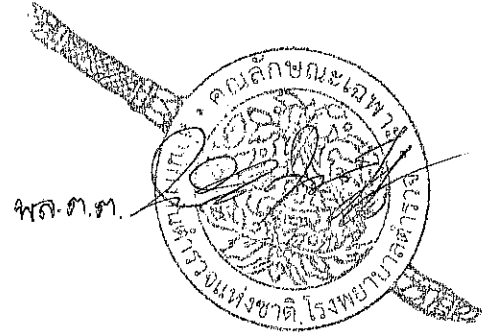
(ปกรณ์ วะสินรัตน์)



(รตีพงศ์ ดินวลพะเนา)

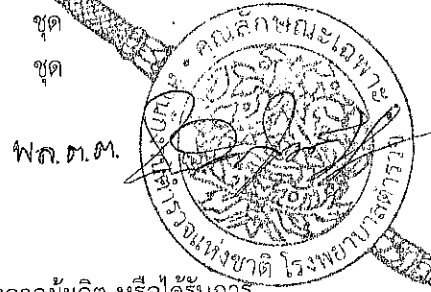
กรรมการ ร.ต.อ.  กรรมการ

(ยสุตมา ชัยมาต)



๔.	ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่			
๔.๑	ปากคืบควบคุมอุณหภูมิ	จำนวน	๑	อ.พ.ตร. อนุมัติ ลงวันที่
๔.๒	สวิตซ์เท้า	จำนวน	๑	ชุด
๔.๓	แวนขยาย	จำนวน	๑	ชุด
๔.๔	แท่นขุดบล็อกขึ้นเนื้อ	จำนวน	๑	ชุด
๔.๕	หนังสือคู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษ และภาษาไทย	จำนวนอย่างละ	๑	ชุด

13 ก.ค. 59



๕. การทดสอบและผล

๕.๑ ตรวจพินิจความเรียบร้อยตามข้อ ๒,๓ และ ๔

๕.๒ ทำการทดสอบจนสามารถใช้งานได้

๖. ข้อกำหนดอื่นๆ

๖.๑ ผู้ขายจะต้องเป็นผู้ผลิตหรือเป็นผู้แทนจำหน่ายซึ่งได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายจากผู้แทนจำหน่ายประเทศไทย

๖.๒ ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพพร้อมทั้งความชำรุดบกพร่องตามสภาพการใช้งานปกติเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับตั้งแต่วันที่ส่งมอบ โดยจะต้องมีอะไหล่ไว้พร้อมบริการตลอดระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๖.๓ ผู้ขายจะต้องจัดอบรมวิธีการใช้งานและวิธีการรักษาให้กับผู้ใช้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ คน เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๔ ชั่วโมง หรือจนกว่าจะใช้งานได้

๖.๔ ในระหว่างประกัน หากพบว่าเครื่องหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเครื่องไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๗ วัน นับจากวันที่ได้แจ้ง หากมีการแก้ไข ๓ ครั้งแล้ว ยังไม่สามารถใช้งานได้ดีตามปกติ ผู้ขายจะต้องนำเครื่องใหม่ซึ่งไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนและสามารถใช้งานได้ดีตามปกติมาเปลี่ยนภายใน ๓๐ วัน โดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๖.๕ ในระหว่างรับประกันผู้ขายจะต้องส่งวิศวกรมาตรวจสอบและบำรุงรักษาทุก ๓ เดือน พร้อมมีเอกสารแสดงวิธีการตรวจสอบ และแจ้งผลการบำรุงรักษาให้หน่วยงานทราบทุกครั้งโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

พ.ต.อ.

( ปกรณ์ วะสินรัตน์ )

นายแพทย์ (สบ๔) กลุ่มงานนิติพยาธิ นต.รพ.ตร.

ประธานกรรมการ

พ.ต.ท.

(รพีพงศ์ ดิโนลพะเนาวิ)

นักเทคนิคการแพทย์ (สบ๒) กลุ่มงานนิติพยาธิ นต.

กรรมการ

ร.ต.อ.

(ยสุตามา ชัยมาต)

นักเทคนิคการแพทย์ (สบ๒) กลุ่มงานพิษวิทยา นต.

กรรมการ

-เห็นชอบ

พล.ต.ต.

(พรชัย สุธีรคุณ)

ผบก.นต.รพ.

ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะของพีศดู รพ.ตร.

ได้มีมติเห็นชอบตามคุณลักษณะเฉพาะฯ ที่เสนอในคราวประชุม

ครั้งที่ ๒๒/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๙ ส.ค. ๒๕๕๙

พล.ต.ต.

(ชินินทร์ สุตโนริกุล)

ผบก.อก.รพ.ตร. /

เลขานุการคณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะฯ