

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**เครื่องวิเคราะห์คุณภาพน้ำเชื้อแบบอัตโนมัติ**  
**ตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี**

**1. ความต้องการ**

เครื่องวิเคราะห์คุณภาพน้ำเชื้อแบบอัตโนมัติ 1 เครื่อง ✓

**2. วัตถุประสงค์การใช้งาน**

สำหรับตรวจประเมินคุณภาพน้ำอสุจิของมนุษย์แบบอัตโนมัติ

**3. คุณลักษณะทั่วไป**

3.1 เป็นเครื่องตรวจประเมินคุณภาพน้ำอสุจิของมนุษย์ ( Human semen) แบบอัตโนมัติ

3.2 สามารถประเมินคุณสมบัติของน้ำอสุจิได้ ไม่น้อยกว่า 4 ค่าพารามิเตอร์ ดังนี้

3.2.1 ค่า pH (สามารถวิเคราะห์ไปพร้อมกันกับค่าพารามิเตอร์อื่นๆที่เครื่องทำการวิเคราะห์)

3.2.2 ความเข้มข้นของอสุจิ

3.2.3 ค่าเปอร์เซ็นต์การเคลื่อนที่ของตัวอสุจิ

ซึ่งสามารถตรวจประเมินเปอร์เซ็นต์ทั้งแบบการเคลื่อนที่ทั้งหมด, การเคลื่อนที่แบบไปข้างหน้า การเคลื่อนที่แบบส่ายไปมา หรือหมุนเป็นวงกลม

3.2.4 ค่าเปอร์เซ็นต์ของอสุจิที่มีรูปร่างปกติ (สามารถวิเคราะห์ได้โดยไม่ต้องย้อมสีอสุจิ)

3.3 ตัวเครื่องมีขนาดไม่น้อยกว่า 140 x 70 x 71.2 mm (Lx W x L) มีหน้าจอควบคุมและแสดงผลเป็นระบบสัมผัส ขนาดไม่น้อยกว่า 3.5 นิ้ว

3.4 ระบบการถ่ายภาพเป็นแบบโฟกัสภาพอัตโนมัติ ความละเอียดของภาพเป็นแบบ 1080 P Full HD หรือดีกว่า

3.5 สามารถแสดงผลการตรวจประเมินค่าพารามิเตอร์ต่าง ๆ และวิดีโอแบบ real-time โดยการต่อเข้ากับจอแสดงผล

3.6 ตัวเครื่องมีหน่วยความจำที่สามารถเก็บข้อมูลการตรวจประเมินได้ไม่น้อยกว่า 30 รายการ

3.7 สามารถดาวน์โหลดข้อมูลการตรวจวัดในรูปแบบของวิดีโอและPDF file จากตัวเครื่องลง USB memory ได้

(นายแพทย์สุธี

พงศ์พันธ์ฤทธิ์)

(แพทย์หญิงพรพร ศรีเดช)

(นางสาวนพคุณ จุลสม)

3.8 ตัวเครื่องมีช่องเสียบ USB อย่างน้อย 2 ช่อง รวมทั้งมีช่องเสียบ HDMI สำหรับต่อกับจอแสดงผลอย่างน้อย 1 ช่อง

3.9 ใช้งานร่วมกับ Semen Test Cassette และ Liquefaction Test Cup

#### 4. คุณสมบัติโดยทั่วไปของของ Semen Test Cassette

4.1 เป็น Cassette สำหรับใช้ในการตรวจประเมินคุณภาพของน้ำอสุจิร่วมกับเครื่องตรวจประเมินแบบอัตโนมัติ

4.2 มีบริเวณสำหรับหยดตัวอย่างประเมินน้ำเชื้อ 2 ตำแหน่ง คือ บริเวณสำหรับหยดตัวอย่างเพื่อตรวจประเมินค่า pH และบริเวณสำหรับตรวจค่าพารามิเตอร์อื่นๆ (ความเข้มข้น, การเคลื่อนที่ และรูปร่าง)

4.3 มีระบบป้องกันการรั่วซึมของตัวอย่างเพื่อลดการปนเปื้อนของตัวอย่าง

#### 5. คุณสมบัติโดยทั่วไปของ Liquefaction Test Cup

5.1 เป็นกระปุกสำหรับใช้ในการเก็บตัวอย่าง (น้ำอสุจิ)

5.2 สามารถวัดปริมาตรของตัวอย่างได้ถูกต้อง

5.3 สามารถใช้ตรวจประเมินการเป็นของเหลวของน้ำอสุจิได้โดยไม่ต้องใช้ pipette ทำให้ลดการปนเปื้อนที่อาจจะเกิดขึ้นได้

5.4 ที่กระปุกมีช่องสำหรับหยดตัวอย่าง ทำให้สามารถหยดตัวอย่างลงบน Semen Cassette Test โดยไม่ต้องใช้ pipette ก็ได้ ทำให้ใช้งานสะดวกมากขึ้น

#### 6. อุปกรณ์ประกอบ

5.5 Semen Test Cassette จำนวน 150 ชิ้น

5.6 Liquefaction Test Cup จำนวน 150 ชิ้น

5.7 จอแสดงผล จำนวน 1 จอ

5.7.1 ขนาดไม่น้อยกว่า 22 นิ้ว

5.7.2 ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1920x1080


5.7.3 มีช่องต่อสัญญาณ HDMI

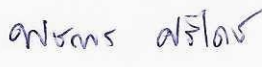
#### 7. เงื่อนไขเฉพาะ

5.8 รับประกันการใช้งาน 1 ปี

5.9 ผู้เสนอราคาต้องเป็นบริษัทที่ได้รับมาตรฐาน ISO9001

5.10 มีหนังสือรับรองประกอบกรนำเข้าเครื่องมือแพทย์จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

  
(นายแพทย์สุธี พงศ์พันธ์พฤทธิ)

  
(แพทย์หญิงพรพร ศรีเดช)

  
(นางสาวนพคุณ จุลสม)