

รายละเอียดครุภัณฑ์ที่ต้องการจัดซื้อ

โครงการ : ห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP เพื่อผลิตเครื่องมือตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ซึ่งใช้เทคโนโลยีไบโอเซนเซอร์ความไวสูง
สำนักวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

.....

ชื่อครุภัณฑ์ เครื่องเคลือบผิวตัวอย่าง (Programmable spin coater) จำนวน 1 ชุด

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. ตัวเครื่องเป็นทรงกลมทำด้วยโพลีโพรไพลีน มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 9 นิ้ว มีฝาปิดเป็นพลาสติกใสมีช่องเปิดตรงกลางขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 15 มม.
2. มีชุดควบคุมการทำงานและแสดงผลเป็นตัวเลขไฟฟ้า
3. สามารถตั้งความเร็วรอบการปั่นได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 10000 รอบต่อนาที ความละเอียดการตั้งค่า 1 รอบต่อนาที
4. สามารถใช้ในการเคลือบผิวตัวอย่างได้หลายขนาด
5. สามารถตั้งเวลาการทำงานได้ตั้งแต่ 1 วินาที ถึง 99 นาที
6. ตัวเครื่องมีระบบความปลอดภัยดังนี้
ระบบล๊อคฝาปิดโดยเครื่องจะไม่ทำงานขณะที่ฝาเปิดอยู่ หรือขณะที่เครื่องใช้งานอยู่ไม่สามารถเปิดฝาได้
7. มีอุปกรณ์ประกอบการใช้งานดังนี้
 - 6.1 บีมสุญญากาศชนิดไม่ใช้น้ำมัน จำนวน 1 เครื่อง
 - 6.2 ชุดจ่ายสารเคลือบตัวอย่างที่สามารถควบคุมปริมาตรที่จ่ายได้ตั้งแต่ 0.5 ถึง 10 มิลลิเมตรต่อครั้ง จำนวน 1 ชุด
 - 6.3 แท่นยึดตัวอย่างขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 45 มม. สามารถวางตัวอย่างขนาด 50 – 150 มม จำนวน 1 อัน
 - 6.4 แท่นวางตัวอย่างขนาดเล็ก สามารถวางตัวอย่างขนาดตั้งแต่ 3 มม.ถึง 15 มม. จำนวน 1 อัน
 - 6.5 แท่นยึดสไลด์แก้วขนาด 1 x 3 นิ้ว จำนวน 1 อัน
 - 6.6 วงแหวนกันรอบห้องปั่นทำด้วยเทฟลอนชนิดเอฟอีพี สามารถถอดออกมาทำความสะอาดและนำกลับมาใช้ซ้ำได้ จำนวน 1 อัน
 - 6.7 ชุดจับแผ่นเวเฟอร์ให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม จำนวน 1 อัน
8. ใช้ได้กับไฟฟ้า 220 โวลท์ 50 ไซเคิล

ธันวาคม

สุรพันธ์

อัครกมล คุมทว

9. เป็นผลิตภัณฑ์จากประเทศสหรัฐอเมริกา หรือยุโรป และได้การรับรองตามมาตรฐาน CE, CSA & UL standard หรือเทียบเท่า
10. บริษัทผู้แทนจำหน่ายต้องส่งหนังสือคู่มือการใช้งานและการดูแลบำรุงรักษาเครื่องสำหรับผู้ใช้งาน จำนวน 1 ชุด
11. หลังการติดตั้งเครื่องผู้ขายต้องสอนวิธีการใช้เครื่องและการดูแลเครื่องมือให้แก่ผู้ใช้ให้สามารถใช้เครื่องได้อย่างมีประสิทธิภาพ
12. รายละเอียดข้อกำหนดที่ได้แสดงไว้ในเอกสารนี้เป็นความต้องการขั้นต่ำสุด
13. ระยะเวลาส่งมอบของ ภายใน 90 วัน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(ดร.ต้องหทัย ไพรัตน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ดร. ภาสรัตน์ คงขาว)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(รศ. ดร. นพ.สุรศักดิ์ สังข์ทนต์ ณ อยุธยา)