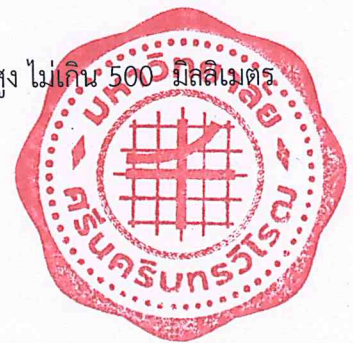


รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อ
คณะวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ครุภัณฑ์เครื่องสกัดสารพันธุกรรมอัตโนมัติ
ตำบลองครักษ์ อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะทั่วไป

1. เป็นเครื่องสกัดสารพันธุกรรมอัตโนมัติ โดยใช้หลักการแม่เหล็กซึ่งจะได้สารพันธุกรรมที่มีความบริสุทธิ์สูง
2. สามารถสกัดสารพันธุกรรมจากหลายหลายชนิดตัวอย่าง เช่น Sputum, CSF, BAL, ปัสสาวะ , body fluid รวมถึงงาน นิติวิทยาศาสตร์ เช่น ผมและกระดูก
3. สามารถสกัดสารพันธุกรรมได้ตั้งแต่ ไม่น้อยกว่า 32 ตัวอย่าง
4. ตัวเครื่องทำงานร่วมกับน้ำยาที่บรรจุมาแล้วในรูปแบบ deep well plate โดยน้ำยาที่บรรจุจะมีเม็ดแม่เหล็กทำหน้าที่จับกับสารพันธุกรรม ซึ่งป้องกันการ cross contaminate และ การอุดตันถ้าเป็นระบบการดูดจ่าย
5. สารพันธุกรรมที่ได้มีความบริสุทธิ์ที่จะใช้งานด้าน PCR , RT-PCR, sequencing, genotyping และ gene expression
6. ใช้กับตัวอย่างเท่ากับ 200 ไมโครลิตร
7. สามารถใช้น้ำยาสกัด Genomic DNA extraction kit พร้อมกันกับ น้ำยาสกัด Viral DNA/RNA extraction kit ได้ในคราวเดียว
8. โปรแกรมในเครื่องสำเร็จรูปใช้เวลาในการสกัดต่อรอบไม่เกิน 30 นาที โดยไม่ต้องใช้คอมพิวเตอร์
9. เป็นเครื่องที่ใช้งานง่ายไม่จำเป็นต้องมีการฝึกอบรมพิเศษ
10. เป็นเครื่องสกัดสารพันธุกรรมแบบ fully เพียงแค่ใส่สารตัวอย่างเท่านั้น ซึ่งสามารถป้องกันการเกิดการไปเปดต์ผิดพลาด
11. ตัวเครื่องมีหลอด UV ป้องกันการเกิดการปนเปื้อน
12. มีหน้าจอระบบสัมผัสชนิด LCD
13. ขนาดตัวเครื่องกว้าง ไม่เกิน 500 มิลลิเมตร ยาว ไม่เกิน 500 มิลลิเมตร สูง ไม่เกิน 500 มิลลิเมตร
14. มีน้ำหนักไม่เกิน 35 กิโลกรัม



(Handwritten signature)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัญจน์ ศิลป์ประสิทธิ์)

ผู้จัดทำรายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อ
คณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ครุภัณฑ์เครื่องสกัดสารพันธุกรรมอัตโนมัติ
ตำบลงครักซ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก จำนวน 1 เครื่อง

15. อุปกรณ์ประกอบ
 - 15.1 อุปกรณ์บดตัวอย่าง
 - 15.1.1 เป็นที่บดสำหรับการบดตัวอย่างได้หลากหลายโดยใช้เม็ด Bead ช่วยในการ บด เช่น แบททีเรีย รา เนื้อเยื่อพืช และเนื้อเยื่อสัตว์ เป็นต้น
 - 15.1.2 ใช้หลักการหมุนแบบ Reciprocal
 - 15.1.3 สามารถปรับตั้งความเร็วรอบได้ตั้งแต่ 300 ถึง 1600 รอบต่อนาที ปรับเพิ่มหรือลดความเร็วได้ ครั้งละไม่เกิน 5 รอบต่อ นาที
 - 15.1.4 ตั้งเวลาการทำงานได้ตั้งแต่ 1 วินาทีถึง 10 นาที ปรับเพิ่มหรือลดได้ครั้งละ 1 วินาที พร้อมหน้าจอ LED
 - 15.1.5 สามารถตั้งโปรแกรมการทำงานได้สูงสุดไม่ต่ำกว่า 5 โปรแกรมขึ้นอยู่กับชนิดของตัวอย่าง และชนิดของหลอด
 - 15.2 มี Plant Lysing Bead Tubes ไม่ต่ำกว่า 100 หลอด
 - 15.3 เป็นผลิตภัณฑ์ผลิตจากประเทศสหรัฐอเมริกา หรือประเทศในยุโรป หรือ เกาหลี
 - 15.4 มีเครื่องสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 1 KVA จำนวน 1 เครื่อง
- 16 สามารถใช้กับกระแสไฟขนาด 220-240 โวลต์ , 50/60 เฮิรตซ์ , 2 แอมป์
- 17 เป็นผลิตภัณฑ์ต้องผลิตจากประเทศสหรัฐอเมริกา หรือประเทศในยุโรป หรือ เกาหลี
- 18 รับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลา 2 ปี



(Handwritten signature in blue ink)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัญจน์ ศิลป์ประสิทธิ์)

ผู้จัดทำรายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุ