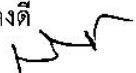


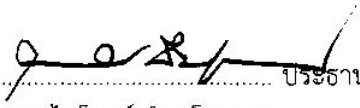
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องวิเคราะห์สารพันธุกรรมแบบอัตโนมัติชนิด 8 เส้น


1. เป็นเครื่องที่ใช้ในการวิเคราะห์สารพันธุกรรมแบบอัตโนมัติโดยใช้ระบบ Capillary electrophoresis ซึ่งควบคุมการทำงานด้วยคอมพิวเตอร์ประกอบด้วย
 - 1.1 ส่วนวิเคราะห์สารพันธุกรรมแบบอัตโนมัติชนิด 8 เส้น
 - 1.2 ส่วนควบคุมการทำงานและประมวลผล
2. เป็นส่วนวิเคราะห์สารพันธุกรรมแบบอัตโนมัติชนิด 8 เส้น มีลักษณะดังนี้
 - 2.1 สามารถเลือกใช้การวิเคราะห์สารพันธุกรรมแบบอ่านลำดับเบส (Sequencing) และแบบวิเคราะห์ขนาดของสารพันธุกรรม (Fragment analysis) ได้
 - 2.2 มี capillary จำนวนไม่น้อยกว่า 8 เส้น
 - 2.3 สามารถเลือกใช้ได้กับเพลทบรรจุตัวอย่างชนิด 96 ตัวอย่างได้
 - 2.4 สามารถฉีดตัวอย่างแบบอัตโนมัติ
 - 2.5 สามารถใช้โพลิเมอร์ชนิดพิเศษ Performance Optimized Polymers (POP) หรือ Linear polyacrylamide (LPA) ในการแยกขนาดของสารพันธุกรรม
 - 2.6 สามารถตรวจวัดสารเรืองแสงได้พร้อมกันได้ไม่น้อยกว่า 4 สี
 - 2.7 มี Electrophoresis voltage ซึ่งสามารถปรับกระแสไฟฟ้าได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 10 กิโลโวลท์
 - 2.8 มีแหล่งกำเนิดแสงเป็น laser แบบ solid-state ที่สามารถให้แสงกระตุ้นแบบ single-line ที่ 505 นาโนเมตร หรือ argon-ion laser ที่ 488 นาโนเมตร
 - 2.9 สามารถเลือกใช้ได้กับ capillary array ขนาด 40 เซนติเมตร หรือ 36 เซนติเมตร หรือ 50 เซนติเมตร ได้
 - 2.10 สามารถอ่านลำดับเบสที่มีความยาวไม่น้อยกว่า 800 เบสได้ภายในเวลา 3 ชั่วโมง
3. ส่วนควบคุมการทำงานและประมวลผล ประกอบด้วย
 - 3.1 มีโปรแกรมควบคุมการทำงานและวิเคราะห์ผล โดยใช้วิเคราะห์สารพันธุกรรมแบบอ่านลำดับเบส และแบบวิเคราะห์ขนาดของสารพันธุกรรมได้
 - 3.2 มีคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการควบคุมการทำงานของเครื่อง ซึ่งมีคุณสมบัติขั้นต่ำดังนี้มี Processor เป็น Intel Core i7 3.1 GHz หรือดีกว่า มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า 8 GB มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB มี DVD-RW จอภาพแบบ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 17 นิ้ว พร้อม Mouse และ Keyboard
 - 3.3 เครื่องพิมพ์ผลชนิด Laser สี จำนวน 1 เครื่อง
4. มีเครื่องสำรองไฟ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 KVA จำนวน 1 เครื่อง
5. คู่มือในการใช้งานและการดูแลรักษา ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ 1 ชุด
6. ใช้กับไฟฟ้าขนาด 220 โวลท์ 50 เฮิรท์ ได้
7. รับประกันคุณภาพเป็นเวลา 1 ปี และมีการตรวจสอบการทำงานของเครื่องทุก 6 เดือน ในระหว่างการรับประกัน
8. ผู้ขายต้องสอนการใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่องให้ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25๖1.

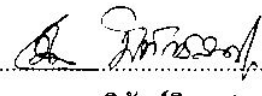




9. หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบของตามที่เสนอราคาไว้ในข้อ 3.2 และข้อ 3.3 ผู้ขายต้องจัดหาของที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่ามาส่งมอบแทน โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับจะพิจารณา
10. ผู้ขายต้องรับผิดชอบการบริการหลังการขายและบริการจัดหาอะไหล่ของเครื่อง
11. ส่งมอบ ติดตั้ง และทดลองจนใช้งานได้ดี ณ สถานที่ ที่กรมปศุสัตว์กำหนด

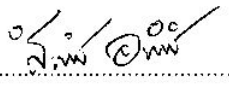

 ประธานคณะกรรมการ
 (นายไพโรจน์ ชำรงโอกาส)

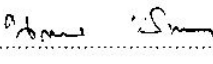

 กรรมการ
 (นางธวัลรัตน์ เกียรติยิ่งสกุล)

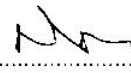

 กรรมการ
 (นางสาวพนม ไสยจิตร)

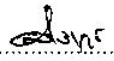

 กรรมการ
 (นางเจลา พิทักษ์สินสุข)


 กรรมการ
 (นายณัฐนันท์ ศิริรัตนชญะกุล)


 กรรมการ
 (นายสิทธิพร อนันต์จินดา)


 กรรมการ
 (นายนฤเบศ เนินทอง)


 กรรมการและเลขานุการ
 (นายกิตติพงษ์ ศิริสุธานันท์)


 กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
 (นายสรawat ชูกระชั้น)