

ลำดับที่ ๒ เครื่องอ่านปฏิกิริยาไมโครเพลทชนิด Photometer

คุณลักษณะ

คุณลักษณะทั่วไป

๑. เป็นเครื่องวัดค่าการดูดกลืนแสงของสารบนไมโครเพลท โดยสามารถใช้ได้กับไมโครเพลทมาตรฐาน ชนิด ๖-๓๘๔ หลุม
๒. มีระบบวิเคราะห์แสงในช่วงคลื่นไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ถึงไม่มากกว่า ๙๙๙ นาโนเมตร โดยสามารถปรับเพิ่มได้อย่างน้อย ครึ่งละ ๑ นาโนเมตร โดยใช้ระบบ Monochromator สำหรับเลือกความยาวช่วงคลื่น
๓. แหล่งกำเนิดแสง (Light Source) เป็นแบบ Xenon flash lamp หรือระบบอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า
๔. มีตัวตรวจวัดสัญญาณชนิด Photodiode
๕. สามารถวัดการดูดกลืนแสงได้ในช่วง ๐ ถึง ๔.๐ OD โดยวัดได้ละเอียดถึง ๐.๐๐๐๑ OD, โดยมีค่าความถูกต้อง (accuracy) ไม่เกิน +๑.๐% และมีค่าความแม่นยำ (repeatability) ไม่เกิน +๑.๐% ที่ความยาวคลื่นระหว่าง ๐.๐-๒.๐ OD
๖. มีค่า Bandpass ไม่เกิน ๕ นาโนเมตร
๗. สามารถใช้วัดปฏิกิริยากับงานต่างๆ ได้ เช่น Nucleic acid and protein quantification, Enzyme kinetics, ELISA, Cell proliferation, Cytotoxicity
๘. ระยะเวลาในการอ่านค่าการดูดกลืนแสงไม่เกิน ๑๕ วินาที สำหรับไมโครเพลทชนิด ๙๖ หลุม และไม่เกิน ๓๑ วินาที สำหรับไมโครเพลทขนาด ๓๘๔ หลุม
๙. มีโปรแกรมลิขสิทธิ์ โดยสามารถควบคุมการทำงานของเครื่องมือและวิเคราะห์ผลได้ในโปรแกรมเดียวกัน
๑๐. ซอฟต์แวร์สามารถใช้งานได้ในระบบปฏิบัติการ Windows ซึ่งมีความสามารถในการใช้งานได้ ดังนี้
 - ๑๐.๑ เลือกอ่านปฏิกิริยาได้ทั้ง End point, Kinetic, Spectral scan และ well area scan ได้
 - ๑๐.๒ สามารถเลือกรูปแบบกราฟสำหรับการแปรผลได้หลายแบบ
 - ๑๐.๓ สามารถแสดงผลเปรียบเทียบสารตัวอย่างที่อยู่ต่างหลุมในกราฟเดียวกันได้
 - ๑๐.๔ สามารถอ่านค่าความยาวคลื่นได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า ๖ wavelength
 - ๑๐.๕ สามารถส่งผ่านข้อมูลเข้าสู่ Excel รวมทั้งสามารถพิมพ์รายงานผลออกทางเครื่องพิมพ์ผลได้
๑๑. สามารถใช้ได้กับกระแสไฟฟ้า ๒๒๐ V, ๕๐ Hz ได้
๑๒. โรงงานผู้ผลิตได้รับรองมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ หรือเทียบเท่ามาตรฐานสากล

๑๓
๑๔
๑๕

๑๓. บริษัทผู้จัดจำหน่ายมีใบรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้า เพื่อให้บริการด้านอะไหล่และการดูแลรักษาเครื่องหลังการขาย
๑๔. มีหนังสือคู่มือการใช้งานภาษาไทยและอังกฤษ อย่างละ ๑ ชุด
๑๕. รับประกันคุณภาพ ๑ ปี

๑๓
๑๔
๑๕