

เครื่องวัดปริมาณการดูดกลืนแสง

คุณลักษณะจำเพาะ (Specification)

1. เป็นเครื่องวัดปริมาณของสารในสารละลาย โดยหลักการการวัดอัตราการดูดกลืนแสงที่แตกต่างกันของสาร
2. ควบคุมการทำงานด้วยระบบไมโครโปรเซสเซอร์ แสดงผลเป็นตัวเลขไฟฟ้าเรืองแสง (LCD Display) เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน และแผงควบคุมการทำงานเป็นปุ่มระบบสัมผัส
3. แหล่งกำเนิดแสงเป็นชนิดหลอดทังสเตนฮาโลเจน ให้แสงที่มีความยาวคลื่นแบบต่อเนื่อง
4. ระบบการกระจายแสงมีความละเอียด ไม่น้อยกว่า 1,200 เส้น ต่อ 1 มิลลิเมตร
5. เลือกความยาวคลื่นแสงใช้งานอย่างต่อเนื่องได้ในช่วงตั้งแต่ 330 ถึง 1,000 นาโนเมตร ค่าความถูกต้อง ± 2 นาโนเมตร และมีค่าความคลาดเคลื่อน ไม่เกิน 1 นาโนเมตร
6. ความกว้างของแถบแสงที่ใช้ในการตรวจวัดสาร 10 นาโนเมตร
7. ระบบการตรวจจับค่าแสงแบบ Silicon Photodiode
8. ความสามารถในการแสดงผลได้ในช่วง
 - 8.1 ค่าปริมาณร้อยละที่แสงผ่าน (%T) ช่วง 0 ถึง 100 %T
 - 8.2 ค่าการดูดกลืนแสง (Abs) ช่วง 0 ถึง 1.999 Abs.
9. มี Stray light filter อยู่ภายในตัวเครื่องเพื่อช่วยลดค่าแสงรบกวนที่อาจเกิดขึ้น
10. มีระบบวัดค่าความเข้มข้นของสารตัวอย่างอัตโนมัติ (Auto concentration)
11. สามารถบรรจุหลอดสารตัวอย่างได้ทั้งแบบ Square cells และแบบ Round test tubes
12. มีระบบปรับค่า 100%T หรือ / และ 0 abs โดยอัตโนมัติ
13. อุปกรณ์ประกอบ
 - 13.1 Square Glass Cell สำหรับบรรจุสารตัวอย่าง ขนาด 10 mm. จำนวน 2 อัน
 - 13.2 Zero absorption cell จำนวน 1 อัน
 - 13.3 หนังสือคู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชุด
 - 13.4 ฝักคลุมเครื่อง จำนวน 1 ชุด

14. ใช้ไฟฟ้า 220 โวลท์ 50 ไซเคิล

15. มีชุดประมวลผลทดลอง

จำนวน 1 ชุด

16. รับประกันคุณภาพ 1 ปี



(นางสาวปิยะมาศ जानนอก)

ผู้กำหนดรายละเอียด



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิคม เรไร)

ผู้ตรวจสอบ



(รองศาสตราจารย์ ดร.วินิจ โชติสว่าง)

รักษาราชการแทนอธิการบดี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผู้อนุมัติ