



Liquid Chromatography System HPLC รุ่น LC1620A Plus

เครื่อง HPLC เป็นเครื่องมือใช้สำหรับแยกสารประกอบที่สนใจที่ผสมอยู่ในตัวอย่าง โดยกระบวนการแยกสารประกอบที่สนใจจะเกิดขึ้นระหว่างเฟส 2 เฟส คือ เฟสอยู่กับที่ (column) กับเฟสเคลื่อนที่ (mobile phase) จะถูกแยกออกมาในเวลาที่แตกต่างกัน ซึ่งสารผสมที่อยู่ในตัวอย่างสามารถถูกแยกออกจากกันได้นั้นขึ้นอยู่กับความสามารถในการเข้ากันได้ดีของสารนั้นกับ mobile phase หรือ stationary phase สารประกอบตัวไหนที่สามารถเข้ากันได้ดีกับ mobile phase สารนั้นก็จะถูกแยกออกมาก่อนส่วนสารที่เข้ากันได้ไม่ดีกับ mobile phase หรือเข้ากันได้ดีกับ stationary phase ก็จะถูกแยกออกมาทีหลัง โดยสารที่ถูกแยกออกมาได้นี้จะถูกตรวจวัดสัญญาณด้วยตัวตรวจวัด สัญญาณที่บันทึกได้จากตัวตรวจวัดจะมีลักษณะเป็นพีค ซึ่งจะเรียกว่า โครมาโตแกรม โดย HPLC สามารถทดสอบได้ทั้งเชิงคุณภาพ และทดสอบเชิงปริมาณ โดยการเปรียบเทียบกับสารมาตรฐาน

ข้อมูลพื้นฐานของ เครื่องแยกสารความดันสูง Liquid Chromatography รุ่น LC1620A Plus

- มีระบบการติดตั้งปั๊ม ได้สองแบบ isocratic และ binary / Quaternary Gradient
- มีเครื่องตรวจจับที่แตกต่างกันเช่น UV, RID และ ELSD, DAD
- ซอฟต์แวร์ ที่สอดคล้องกับระบบ GLP / FDA-21 CFR part11 Chromatography ของเหลวสมรรถนะสูง
- ปั๊มแรงดันสูงที่มีประสิทธิภาพ ช่วยให้การจัดส่งตัวทำละลายได้อย่างแม่นยำ ด้วยความแม่นยำสูงและมีความผันผวนน้อย
- โมดูลการออกแบบขั้นสูงและนวัตกรรมให้ความน่าเชื่อถือและความแม่นยำสูงสำหรับการใช้งานเป็นเวลานาน
- ปั๊มทำงานแบบขนานและให้ความถูกต้องและราบเรียบ
- เครื่องตรวจจับชนิดต่างๆเช่นเครื่องตรวจจับรังสี UV และ RID, ELSD, DAD ช่วยให้สามารถตรวจจับได้ดีขึ้นและมีทางเลือกมากขึ้น
- ปั๊มแรงดันสูง: ระบบ Isocratic และระบบปรับการไหลได้ดี

- ซอฟต์แวร์ Clarity ที่สามารถใช้งานได้กับข้อกำหนดและระเบียบข้อบังคับ GLP / FD-21 CFR Part11 (บันทึกอิเล็กทรอนิกส์และลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์)
- HPLC ที่มีประสิทธิภาพอย่างแท้จริง
- ชิ้นส่วนซ่อมบำรุงทั้งหมดสามารถเข้าถึงได้จากแผงด้านหน้าเพื่อให้สามารถเปลี่ยนได้อย่างรวดเร็วโดยไม่ต้องใช้
- ถอดชิ้นส่วน
- ระบบตรวจสอบจะหยุดปั๊มถ้าความดันเกินจำกัด
- ส่วนประกอบทั้งหมดได้รับการควบคุมอย่างชาญฉลาดผ่านเวิร์กสเตชัน
- ฟังก์ชันการวิเคราะห์ข้อมูลหลายรูปแบบการกำหนดค่าความยืดหยุ่นและการจัดการข้อมูล ฯลฯ

รายละเอียด

Model	LC1620APlus	
LC1620APlus Pump	Isocratic system	Binary gradient system
	Specifications	
	Flow rate range	0.000-10.000mL/min
	Flow rate accuracy	$\leq \pm 0.2\%$ (1.000mL/min, 8.5MPa, water, room temperature)
	Flow rate precision	$\leq 0.075\%$ (1.000mL/min, 8.5MPa, water, room temperature)
	Pressure range	$\leq 42\text{MPa}$
	Pressure fluctuation	$\leq 1\%$
LC1620APlus UV Detector	Specifications	
	Wavelength range	190-800nm
	Baseline noise	$\leq \pm 0.5 \times 10^{-5}\text{AU}$
	Baseline drift	$\leq 1 \times 10^{-4}\text{AU/h}$
	Detection Limit	$4 \times 10^{-9}\text{ g/ml}$ (Naphthalene/methyl alcohol solvent)
	Wavelength accuracy	$\pm 1\text{nm}$
	Linearity range	1.8AU (5%)