

เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ศูนย์เครื่องมือ ศาลา : SCIF มหาวิทยาลัยมหิดล

กลุ่มที่ 4 : Bioscience Instrument

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ยี่ห้อ	รุ่น	คุณสมบัติ/อุปกรณ์ประกอบ	ภาพประกอบ เครื่องมือวิทยาศาสตร์
4.1	เครื่องอ่านเพลทที่ใช้สำหรับวัดแสง สี และฟลูออเรสเซนส์ (Microplate Reader)	1	Thermo	Varioskan Flash	<ol style="list-style-type: none"> 1.) สามารถใช้ตรวจวัดได้ทั้งการดูดกลืนแสงช่วง UV Visible, การเรืองแสงแบบ Fluorescence 2.) สามารถฉาย (Excitation) ได้ในความยาวคลื่นตั้งแต่ 200 – 1,000 นาโนเมตร และวัดการเรืองแสง (Emission) ได้ในช่วงความยาวคลื่นตั้งแต่ 270 – 840 นาโนเมตร 	
4.2	ชุดเครื่องวิเคราะห์ภาพ (Image Analyzer)	1	Alphainnotech USA	Fluorchem	<ol style="list-style-type: none"> 1.) สามารถถ่ายภาพแผ่นวุ้น (DNA/RNA Agarose Gel, Acrylamide Gel), ฟิล์มและเมมเบรน พร้อมโปรแกรมวิเคราะห์ผลสำหรับงาน Chemiluminescence, Fluorescence, AFLP, Spot/Dot Blot, PCR, TLC, Colony Count ได้ 2.) มีระบบการวิเคราะห์ภาพ สามารถวิเคราะห์แบบ Automatic 1 – D Multi, Spot Densitometry, Molecular Weight Analysis, Microtiter Plate, Array & Dot Blot Analysis, Colony Counting เป็นต้น 	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ยี่ห้อ	รุ่น	คุณสมบัติ/อุปกรณ์ประกอบ	ภาพประกอบ เครื่องมือวิทยาศาสตร์
4.3	เครื่องวิเคราะห์ปริมาณและแยกเก็บเซลล์แบบอัตโนมัติ (Flow Cytometry)	1	Becton Dickinson	FALS Calibur	<ol style="list-style-type: none"> 1.) เป็นเครื่องวิเคราะห์ปริมาณและแยกเก็บเซลล์แบบอัตโนมัติ ที่ควบคุมการทำงานและประมวลผลด้วยระบบคอมพิวเตอร์ 2.) สามารถประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์เซลล์ ในสาขาภูมิคุ้มกันวิทยา (Immunology) โลหิตวิทยา (Hematology) และมะเร็งวิทยา (Oncology) 	
4.4	เครื่องเพิ่มปริมาณดีเอ็นเอ (Thermocycler)	3	Bio – Rad	S 1000, Mj	<ol style="list-style-type: none"> 1.) มีหัวทำอุณหภูมิที่สามารถใช้กับหลอด PCR ขนาด 0.2 มิลลิลิตร จำนวน 96 หลอด หรือ 96 – Well PCR Plate และมี Heat Lid ที่สามารถหมุนปรับระดับความสูง เพื่อให้เหมาะสมกับ PCR Tube และ PCR Plate ได้ 2.) สามารถทำอุณหภูมิได้ 0 ถึง 100°C 3.) สามารถทำโปรแกรม Temperature Gradient เพื่อตั้งอุณหภูมิในแต่ละแถวใน Block ให้มีค่าแตกต่างกันได้ 1 – 24°C 	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ยี่ห้อ	รุ่น	คุณสมบัติ/อุปกรณ์ประกอบ	ภาพประกอบ เครื่องมือวิทยาศาสตร์
4.5	เครื่องเพิ่มปริมาณดีเอ็นเอ (Thermocycler)	1	Bio – Rad	Mini : PCT 1148	<ol style="list-style-type: none"> 1.) สามารถบรรจุหลอด PCR ขนาด 0.2 มิลลิลิตร ได้ 48 หลอด 2.) สามารถตั้งโปรแกรม Temperature Gradient เพื่อตั้งอุณหภูมิในแต่ละแถวใน Block ให้มีค่าแตกต่างกันได้ 1 – 16°C 	
4.6	เครื่องวัดจำนวนอนุภาคในของเหลว (Liquid Particle Counter)	1	HIAC	9705	<ol style="list-style-type: none"> 1.) ตัวเครื่องสามารถทำงานในช่วงอุณหภูมิ 10°C ถึง 40°C 2.) สามารถวัดสารตัวอย่างที่มีความหนืดไม่เกิน 15 cP 3.) มีความแม่นยำในการวัดปริมาตร มีความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ±2% 	