








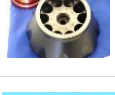







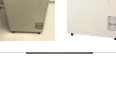


รายการเครื่องมือกลาง MRC

ID (tag)	Name_th	รูปภาพ	Name_en	Description	จำนวนเครื่อง	Course ที่ต้องอบรมก่อน	สถานที่ตั้ง	คุณลักษณะ
1	เครื่องปั่นเหวี่ยงยกตะกอนควบคุมอุณหภูมิ		Refrigerated centrifuge	ยี่ห้อ Hettich ยี่ห้อ Eppendorf ยี่ห้อ MSE ยี่ห้อ Heraeus	8 เครื่อง	วิธีการใช้และดูแลรักษาเครื่องปั่นเหวี่ยงและหัวปั่น	1. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 830 2. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/3, 1010/1	ใช้สำหรับปั่นเหวี่ยงเพื่อแยกสาร สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ตั้งแต่ -20°C ถึง 40°C ความเร็วรอบไม่เกิน 15,000 rpm (24,400x g)
2	เครื่องวัดความเป็นกรดด่าง		pH meter	ยี่ห้อ ESCO ยี่ห้อ Schott	2 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 830 2. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/3	ใช้สำหรับวัดค่าความเป็นกรดด่าง ตั้งแต่ค่า pH 0-14
3	เครื่องวิเคราะห์ชนิดและปริมาณสารละลาย		Nanodrop	ยี่ห้อ Thermo Scientific	3 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 830 2. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1001/1	ใช้สำหรับวัดปริมาณกรดนิวคลีอิกและโปรตีนช่วงความยาวคลื่น 190-840 nm สามารถวัดตัวอย่างได้ทีละปริมาณน้อยๆ ประมาณ 1-2 ml
4	เครื่องให้ความร้อนแบบแห้ง		Heat Block	ยี่ห้อ Major science ยี่ห้อ Biosan	3 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 830 2. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1001/1	ใช้สำหรับควบคุมอุณหภูมิแบบแห้งได้ตั้งแต่ 5-150 oC สามารถใช้ได้ทั้งหลอดเซนตริฟิวจ์ขนาด 1.2-2 ml
5	เครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรม		PCR	ยี่ห้อ Thermo	8 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 830 2. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/3	ใช้สำหรับเพิ่มปริมาณดีเอ็นเอ ด้วยเทคนิค PCR สามารถปรับเปลี่ยนอุณหภูมิได้เป็นขั้นตอนตามที่ตั้งไว้ และทำงานหมุนเวียนกันหลายๆ รอบได้
6	เครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมในสภาพจริง		Real Time PCR	ยี่ห้อ Thermo	5 เครื่อง	หลักการและวิธีการใช้เครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมในสภาพจริง	1. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 830 2. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/3	ใช้สำหรับเพิ่มปริมาณดีเอ็นเอ ด้วยเทคนิค PCR และสามารถตรวจวัดปริมาณ PCR Product ที่เกิดขึ้นจริง ณ เวลานั้นๆ ได้เลย
7	เครื่องวิเคราะห์ ดี เอ็น เอ บนแผ่นไมโคร		Gel Document	ยี่ห้อ Bio-RAD ยี่ห้อ Quantum	2 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 830 2. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1001/1	ใช้สำหรับถ่ายภาพและตำแหน่งของแถบสารพันธุกรรม และโปรตีนที่อุบนเจล ภายใต้แสงยูวี และสามารถวิเคราะห์ภาพจากภาพถ่ายได้ด้วยโปรแกรม Quantity One
8	เครื่องแยกสารพันธุกรรมแนวอนขนาด เล็กแบบหน้าต่างพร้อมเครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้าแบบปรับค่าได้		Horizontal Electrophoresis	ยี่ห้อ MY-RUN ยี่ห้อ Bio-RAD	3 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 830 2. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/3	ใช้สำหรับแยกสารพันธุกรรมในแนวอนด้วยกระแสไฟฟ้า
9	เครื่องชั่งหัตถนิยม 2 ตำแหน่ง		2 Decimal Balance	ยี่ห้อ Denver Instrument ยี่ห้อ Precisa	3 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 832 2. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/3	ใช้สำหรับชั่งน้ำหนักสารบอกค่าเป็นทศนิยม 2 ตำแหน่ง สามารถชั่งน้ำหนักได้ตั้งแต่ 0.01-4000 กรัม
10	เครื่องชั่งหัตถนิยม 4 ตำแหน่ง		4 Decimal Balance	ยี่ห้อ Ohaus ยี่ห้อ Precisa	3 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 832 2. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/3	ใช้สำหรับชั่งน้ำหนักสารบอกค่าเป็นทศนิยม 4 ตำแหน่ง สามารถชั่งน้ำหนักได้ตั้งแต่ 0.0001-210 กรัม
11	เครื่องกวนสารละลายด้วยแม่เหล็กและให้ความร้อน		Hot Plate Stirrer	ยี่ห้อ IKA ยี่ห้อ Stuart	2 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 832 2. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/3	แม่เหล็กให้ความร้อนที่สามารถควบคุมอุณหภูมิ (50-500 °C) และกวนสารละลายได้พร้อมกัน ความเร็วตั้งแต่ 100-1,500 rpm ถ้าใส่ก้อน magnetic bar ลงไปในภาชนะ
12	เครื่องวัดความเข้มข้นสารละลายด้วยคลื่นแสงยูวีและแสงขาว		UV-Visible Spectrophotometer	ยี่ห้อ Bio-RAD ยี่ห้อ Beckman ยี่ห้อ GeneQuant	3 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 832 2. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1001/1	ใช้สำหรับวัดปริมาณกรดนิวคลีอิกและโปรตีน โดยดูปริมาณการดูดกลืนแสงที่ความยาวคลื่นในช่วงคลื่น 190-1,100 nm
13	เครื่องอิเล็กทรอนิกส์สำหรับเซลล์		Gene Pulser Xcell Total System, for mammalian cells	ยี่ห้อ Bio-RAD	1 เครื่อง	วิธีการใช้, การเลือกคิวเวต และการดูแลรักษาเครื่อง	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/1	ใช้สำหรับการทำ gene transfer โดยอาศัยไฟฟ้าเมื่อกระแสไฟฟ้าวิ่งผ่านเซลล์ รูในเข็มเซลล์จะเปิดกว้างขึ้น ทำให้ดีเอ็นเอเป้าหมายที่อยู่ภายนอกเซลล์สามารถเข้าไปได้ เหมาะสำหรับการเพิ่มปริมาณดีเอ็นเอเป้าหมายในเซลล์ที่ต้องการ
14	เครื่องปั่นเหวี่ยงยกตะกอนความเร็วสูง		High Speed Centrifuge	ยี่ห้อ Beckman	2 เครื่อง	อบรมการใช้และบำรุงรักษา Centrifuge	1. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 809 2. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/4	ใช้สำหรับปั่นเหวี่ยงเพื่อแยกสารด้วยความเร็วสูง ที่ความเร็วรอบไม่เกิน 17,000 rpm
15	เครื่องปั่นเหวี่ยงยกตะกอนความเร็วสูง ยี่งยาว		UltraCentrifuge	ยี่ห้อ Beckman	3 เครื่อง	อบรมการใช้และบำรุงรักษา Centrifuge	1. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 809 2. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/4	ใช้สำหรับปั่นเหวี่ยงเพื่อแยกสารด้วยความเร็วสูงยี่งยาวที่สถานะสุญญากาศ
16	เครื่องปั่นเหวี่ยงยกตะกอนความเร็วสูง ยี่งยาวตั้งโต๊ะ		Table Top Ultra Centrifuge	ยี่ห้อ Beckman	2 เครื่อง	อบรมการใช้และบำรุงรักษา Centrifuge	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/4	ใช้สำหรับปั่นเหวี่ยงเพื่อแยกสารปริมาณน้อยๆ ด้วยความเร็วสูง ยี่งยาวที่สถานะสุญญากาศ - หัวเหวี่ยงคงที่ ขนาด 2 ml, 120,000 rpm - หัวเหวี่ยงคงที่ หมุนตรง ขนาด 2 ml, 100,000 rpm - หัวเหวี่ยงสวิง ขนาด 2.2 ml, 55,000 rpm
17	หัวเหวี่ยงสวิง JS-7.5 Rotor		สำหรับ Beckman High Speed Centrifuge	ยี่ห้อ Beckman	1 อัน	อบรมการใช้และบำรุงรักษา Centrifuge	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/4	หัวเหวี่ยงสวิง (Swinging Bucket Rotor) สำหรับหลอดกันกลม ขนาด 5 ml, และหลอดกันแหลม ขนาด 50 ml, ความเร็วรอบสูงสุดไม่เกิน 7,500 rpm เหมาะสำหรับยกตะกอนเซลล์
18	หัวเหวี่ยงคงที่ JA 14 Rotor		สำหรับ Beckman High Speed Centrifuge	ยี่ห้อ Beckman	1 อัน	อบรมการใช้และบำรุงรักษา Centrifuge	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/4	หัวเหวี่ยงคงที่ (Fixed Angle Rotor) ขนาด 250 ml, ความเร็วรอบสูงสุดไม่เกิน 14,000 rpm เหมาะสำหรับยกตะกอนเซลล์


















รายการเครื่องมือกลาง MRC

19	หัวเหียงคงที่ JA 17 Rotor		สำหรับ Beckman High Speed Centrifuge	ยี่ห้อ Beckman	1 อัน	อบรมการใช้และบำรุงรักษา Centrifuge	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/4	หัวเหียงคงที่ (Fixed Angle Rotor) ขนาด 50 มล. ความเร็วรอบสูงสุดไม่เกิน 17,000 rpm เหมาะสำหรับแยกของเซลล์
20	หัวเหียงคงที่ Type 100 TI Rotor		สำหรับ Beckman Ultra Centrifuge	ยี่ห้อ Beckman	1 อัน	อบรมการใช้และบำรุงรักษา Centrifuge	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/4	หัวเหียงคงที่ (Fixed Angle Rotor) ขนาด 6 มล. ความเร็วรอบสูงสุดไม่เกิน 100,000 rpm เหมาะสำหรับแยกสารที่มีอนุภาคขนาดเล็กในสารละลาย เช่น ดีเอ็นเอ หรือ โปรตีน
21	หัวเหียงคงที่ Type 50.4 TI Rotor		สำหรับ Beckman Ultra Centrifuge	ยี่ห้อ Beckman	1 อัน	อบรมการใช้และบำรุงรักษา Centrifuge	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/4	หัวเหียงคงที่ (Fixed Angle Rotor) ขนาด 6.5 มล. ความเร็วรอบสูงสุดไม่เกิน 50,000 rpm เหมาะสำหรับแยกสารที่มีอนุภาคขนาดเล็กในสารละลาย เช่น ดีเอ็นเอ หรือ โปรตีน
22	หัวเหียงคงที่ NVT 100 Rotor		สำหรับ Beckman Ultra Centrifuge	ยี่ห้อ Beckman	1 อัน	อบรมการใช้และบำรุงรักษา Centrifuge	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/4	หัวเหียงคงที่ชนิด Near-vertical tube Rotor ขนาด 5 มล. ความเร็วรอบสูงสุดไม่เกิน 100,000 rpm เหมาะสำหรับแยกสารที่มีอนุภาคขนาดเล็กในสารละลาย เช่น ดีเอ็นเอ หรือ โปรตีน
23	หัวเหียงคงที่ Type 45 TI Rotor		สำหรับ Beckman Ultra Centrifuge	ยี่ห้อ Beckman	2 อัน	อบรมการใช้และบำรุงรักษา Centrifuge	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/4 2. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 832	หัวเหียงคงที่ (Fixed Angle Rotor) ขนาด 94 มล. ความเร็วรอบสูงสุดไม่เกิน 45,000 rpm เหมาะสำหรับแยกสารที่มีอนุภาคขนาดเล็กในสารละลาย เช่น ดีเอ็นเอ หรือ โปรตีน
24	หัวเหียงคงที่ Type 70 TI Rotor		สำหรับ Beckman Ultra Centrifuge	ยี่ห้อ Beckman	1 อัน	อบรมการใช้และบำรุงรักษา Centrifuge	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/4	หัวเหียงคงที่ (Fixed Angle Rotor) ขนาด 39 มล. ความเร็วรอบสูงสุดไม่เกิน 70,000 rpm เหมาะสำหรับแยกสารที่มีอนุภาคขนาดเล็กในสารละลาย เช่น ดีเอ็นเอ หรือ โปรตีน
25	หัวเหียงคงที่ Type 25 Rotor		สำหรับ Beckman Ultra Centrifuge	ยี่ห้อ Beckman	1 อัน	อบรมการใช้และบำรุงรักษา Centrifuge	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/4	หัวเหียงคงที่ (Fixed Angle Rotor) ขนาด 1 มล. ความเร็วรอบสูงสุดไม่เกิน 25,000 rpm เหมาะสำหรับแยกสารที่มีอนุภาคขนาดเล็กในสารละลาย เช่น ดีเอ็นเอ หรือ โปรตีน
26	หัวเหียงสวิง SW 41 TI Rotor		สำหรับ Beckman Ultra Centrifuge	ยี่ห้อ Beckman	2 อัน	อบรมการใช้และบำรุงรักษา Centrifuge	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/4 2. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 832	หัวเหียงสวิง (Swinging Bucket Rotor) ขนาด 13.2 มล. ความเร็วรอบสูงสุดไม่เกิน 41,000 rpm เหมาะสำหรับแยกสารที่มีอนุภาคขนาดเล็กในสารละลาย เช่น อาร์เอ็นเอ หรือ โปรตีน
27	หัวเหียงสวิง SW 28 Rotor		สำหรับ Beckman Ultra Centrifuge	ยี่ห้อ Beckman	2 อัน	อบรมการใช้และบำรุงรักษา Centrifuge	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/4 2. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 832	หัวเหียงสวิง (Swinging Bucket Rotor) ขนาด 38.5 มล. ความเร็วรอบสูงสุดไม่เกิน 28,000 rpm เหมาะสำหรับแยกสารที่มีอนุภาคขนาดเล็กในสารละลาย เช่น อาร์เอ็นเอ หรือ โปรตีน
28	หัวเหียงคงที่ TLA 120.2 Rotor		สำหรับ Beckman Table Top Ultra Centrifuge	ยี่ห้อ Beckman	1 อัน	อบรมการใช้และบำรุงรักษา Centrifuge	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/4	สำหรับ Beckman Table top Ultra Centrifuge หัวเหียงคงที่ (Fixed Angle Rotor) ขนาด 1-2 มล. ความเร็วรอบสูงสุดไม่เกิน 120,000 rpm เหมาะสำหรับแยกสารที่มีอนุภาคขนาดเล็กในสารละลาย เช่น ดีเอ็นเอ หรือ โปรตีน
29	หัวเหียงคงที่ TLV 100 Rotor		สำหรับ Beckman Table Top Ultra Centrifuge	ยี่ห้อ Beckman	1 อัน	อบรมการใช้และบำรุงรักษา Centrifuge	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/4	สำหรับ Beckman Table top Ultra Centrifuge หัวเหียงคงที่ชนิด Vertical Tube Rotor ขนาด 2 มล. ความเร็วรอบสูงสุดไม่เกิน 100,000 rpm เหมาะสำหรับแยกสารที่มีอนุภาคขนาดเล็กในสารละลาย เช่น ดีเอ็นเอ หรือ โปรตีน
30	หัวเหียงสวิง TLS 55 Rotor		สำหรับ Beckman Table Top Ultra Centrifuge	ยี่ห้อ Beckman	1 อัน	อบรมการใช้และบำรุงรักษา Centrifuge	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/4	สำหรับ Beckman Table top Ultra Centrifuge หัวเหียงสวิง (Swinging Bucket Rotor) ขนาด 2.2 มล. ความเร็วรอบสูงสุดไม่เกิน 55,000 rpm เหมาะสำหรับแยกสารที่มีอนุภาคขนาดเล็กในสารละลาย เช่น ดีเอ็นเอ หรือ โปรตีน
31	เครื่องเขย่าควบคุมอุณหภูมิชนิดทำเย็น		Refrigerated Incubator Shaker	ยี่ห้อ New Brunswick Scientific รุ่น Innova 43R	2 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/4 2. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 809	ใช้สำหรับเพาะเลี้ยงเซลล์ สามารถเขย่าต่อเนื่องตลอดเวลาแบบเป็นวงรอบ และควบคุมอุณหภูมิภายในได้ตั้งแต่ 20 - 37 องศา มี flask clamp ยึดตั้งแต่ขนาด 250 มล. - 2 ลิตร และ Test tube rack ขนาดตั้งแต่ 15 - 50 มล.
32	เครื่องเขย่าควบคุมอุณหภูมิ		Incubator Shaker	ยี่ห้อ Heidolph รุ่น Unimax 1010 ยี่ห้อ N-Biotek รุ่น NB 205	3 เครื่อง	ไม่มี	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/4 2. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 832	ใช้สำหรับเพาะเลี้ยงเซลล์ สามารถเขย่าต่อเนื่องตลอดเวลาแบบเป็นวงรอบ ความเร็วตั้งแต่ 30-500 rpm และควบคุมอุณหภูมิภายในได้ตั้งแต่ 37-65 องศา มี platform สำหรับหลอดตั้งแต่ขนาด 15-250 มล.
33	เครื่องแช่แข็งแบบแห้ง		Freeze Dryer (Lyophilizer)	ยี่ห้อ Martin Christ รุ่น Alpha 1-4	1 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/4	เครื่องกำจัดน้ำออกจากสารตัวอย่างโดยอาศัยอย่างง่ายมีคุณสมบัติเหมือนเดิม
34	เครื่องทำแห้งแผ่นเจล		Gel Dryer	ยี่ห้อ UniEquip	1 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/4	ใช้สำหรับทำแห้งแผ่นเจลชนิด Acrylamide gel ด้วยระบบ Vacuum และความร้อน
35	เครื่องเพิ่มความเข้มข้นสารละลายอัตโนมัติ		Speed Vacuum Concentrator	ยี่ห้อ Thermo Scientific รุ่น Savant SPD1010 ยี่ห้อ Thermo Scientific รุ่น Savant AES1010	3 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/4 2. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 832	ใช้สำหรับเตรียมสารก่อนนำไปวิเคราะห์โดยทำให้เข้มข้นหรือแห้ง
36	เครื่องฆ่าเชื้อ		Autoclave	ยี่ห้อ Hirayama	5 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/4 2. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 809	ใช้สำหรับฆ่าเชื้อสิ่งของที่ทนต่ออุณหภูมิและแรงดันไอน้ำสูง เช่น เครื่องมือที่ทำจากแก้ว, เซรามิก, โลหะหรือยาง มีโหมด Liquid, Agar, Solid และ Waste รวมทั้งใช้สำหรับละลายอาหารเลี้ยงเชื้อได้ด้วยโหมด Dissol














รายการเครื่องมือกลาง MRC

37	ตู้อบฆ่าเชื้อด้วยความร้อนแห้ง		Hot Air Oven	ยี่ห้อ Memmert	2 เครื่อง	ไม่มี	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/4 2. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 809	ตู้อบฆ่าเชื้อและอบเครื่องมืออุปกรณ์ในห้องหลังงานนี้ด้วยไอน้ำแล้ว
38	เครื่องเอ็กซ์ทราuder		Thermobarrel Extruder System	ยี่ห้อ Lipex	1 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/4	ใช้สำหรับผลิตขนาดสารตัวอย่างด้วยการบีบอัด เช่น liposome
39	ตู้ดูดไอสารเคมีเป็นพิษ		Fume Hood	ยี่ห้อ Erlab	1 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/4	ตู้ดูดควันหรือไอกรดของสารเคมีในขณะทำการทดลองเพื่อไม่ให้เป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานและผู้อื่น
40	เครื่องสกัดสารพันธุกรรมแบบอัตโนมัติ		Automated DNA/RNA Extraction and Protein Purification	ยี่ห้อ KingFisher รุ่น Duo Prime	1 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/3	เครื่องสกัดดีเอ็นเอ อาร์เอ็นเอ และโปรตีน แบบอัตโนมัติ
41	เครื่องนับจุดของปฏิกิริยาบนไมโครเพลทและอ่านปฏิกิริยาบนไมโครเพลทระบบมิติพิเศษ (Immunospot)		Immunospot CTL S6 Ultimate Analyzer	ยี่ห้อ C.T.L	1 เครื่อง	อบรมการใช้และบำรุงรักษาโดยบริษัท	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1001/1	เป็นเครื่องที่ใช้วิเคราะห์และนับทาง Immunology เช่น 1. สามารถนับวิเคราะห์ ELISPOT ได้ทั้งแบบ Single และ Double color analysis 2. สามารถนับวิเคราะห์ Fluorospot ได้ 8 สี 3. สามารถวิเคราะห์ NK cell activities 4. สามารถวิเคราะห์ Live/Dead cell 5. สามารถนับวิเคราะห์ Immunoglobulin ชนิดต่างๆ 6. สามารถนับ Plaque assay, Stem cell count 7. สามารถนับ Spot ในงานตรวจ TB Infection ชนิด Interferon Gamma Releasing Assay (IGRA) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป แบบ Two Antigen Template Count (TATC software)
42	เครื่อง Fluorescent Table		Fluorescent Table	ยี่ห้อ Vilber Lourmat	1 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1001/1	ใช้สำหรับส่องหาตำแหน่งของแถบสารพันธุกรรมและโปรตีนที่อยู่บนเจลภายใต้แสงยูวี
43	เครื่องวิเคราะห์เจลด้วยเลเซอร์เรสเนซ		Gel Analyser	ยี่ห้อ Vilber Lourmat รุ่น ST4 1000	2 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1001/1 2. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 830	ใช้สำหรับถ่ายภาพและตำแหน่งของแถบสารพันธุกรรมและโปรตีนที่อยู่บนเจล ภายใต้แสงยูวี และสามารถวิเคราะห์ภาพได้จากภาพถ่ายได้ด้วยโปรแกรม
44	เครื่องโฟลไซโตมิเตอร์		Flow Cytometer	ยี่ห้อ BD รุ่น LSR II	1 เครื่อง	อบรมการใช้และบำรุงรักษาโดยบริษัท	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1001/1	ใช้สำหรับวัดปริมาณเซลล์ ขนาด และรูปร่างของเซลล์ที่สนใจด้วยเลเซอร์ 2 ชนิด Blue laser, Red laser และมี Filter สำหรับแยกสัญญาณสี ทำให้สามารถตรวจวัดได้พร้อมกัน 9 ชนิด คือ FITC, PE, Per CP Cy5.5, PE Cy7, APC, APC Cy7, Texas Red, PE Cy5 และ Alexa Flour 700
45	เครื่องชั่งสาร 2 ตำแหน่ง		2 decimal balance	ยี่ห้อ Precisa รุ่น XT 2200C ยี่ห้อ DENVER INSTRUMENT	3 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/3 2. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 832	ใช้สำหรับชั่งน้ำหนักสารบอกค่าเป็นหน่วย 2 ตำแหน่ง สามารถชั่งน้ำหนักได้ ตั้งแต่ 0.01 – 2200 กรัม
46	เครื่องชั่งสาร 4 ตำแหน่ง		4 decimal balance	ยี่ห้อ Precisa รุ่น XT 220A ยี่ห้อ OHAUS	3 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/3 2. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 832	ใช้สำหรับชั่งน้ำหนักสารบอกค่าเป็นหน่วย 4 ตำแหน่ง สามารถชั่งน้ำหนักได้ตั้งแต่ 0.0001 – 220 กรัม
47	เครื่องตรวจวิเคราะห์สารชีวโมเลกุลมิติพิเศษ		Bio-plex 200 Multiplex Suspension Array System	ยี่ห้อ BIO RAD รุ่น Bio-Plex	1 เครื่อง	อบรมการใช้และบำรุงรักษาโดยบริษัท	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/3	เป็นเครื่องวิเคราะห์ผล Bead Array ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้ในการศึกษาวิจัยทางวิทยาศาสตร์และตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ โดยสามารถใช้เทคโนโลยี หรือชุดตรวจที่เป็นพื้นฐานของหลักการ Array beads MultiAnalyze (Xmap Technology)
48	เครื่องเขย่าควบคุมอุณหภูมิ		Incubator Shaker	ยี่ห้อ Labnet รุ่น Vortemp 56	1 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/3	ใช้สำหรับเพาะเลี้ยงเซลล์ สามารถเขย่าต่อเนื่องตลอดเวลาแบบเป็นวงรอบ ความเร็วตั้งแต่ 200-1,300 rpm และควบคุมอุณหภูมิภายในได้ตั้งแต่ 5 – 100 องศา มี microtube platform ยึดตั้งแต่ขนาด 1.2-1.5 มล. และ microplate platform
49	เครื่องเขย่าผสมสารละลาย		Orbital Shaker	ยี่ห้อ Stuart รุ่น SO1	1 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/3	ใช้สำหรับเขย่าสารละลาย ความเร็วรอบ 10-250 rpm
50	เครื่องกวนสารละลายด้วยแม่เหล็กและให้ความร้อน		Hot Plate Stirrer	ยี่ห้อ Stuart	1 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/3	แผ่นเหล็กให้ความร้อนที่สามารถควบคุมอุณหภูมิ (50-500 oC) และกวนสารละลายได้พร้อมกัน ความเร็วตั้งแต่ 100-1,500 rpm ถ้าใส่ก้อน magnetic bar ลงไปในภาชนะ
51	ตู้ฉายแสงยูวี		UV Crosslinker	ยี่ห้อ BIO-RAD รุ่น GS Gene Linker	1 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/3	ตู้สำหรับครีตีเอ็นเอลงบนแผ่นเมมเบรนโดยใช้พลังงานจากการฉายแสง UV เหมาะสำหรับงาน Southern Blot และ Dot Blot
52	ตู้ควบคุมอุณหภูมิสำหรับงานไฮบริไดเซชัน		Hybridization Oven	ยี่ห้อ Hybaid	1 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/3	ตู้สำหรับงานไฮบริไดเซชันใส่หลอดได้จำนวน 10 หลอด สามารถควบคุมการหมุนและอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 35-60 องศาพร้อมทั้งสามารถเปลี่ยนขนาดหมุนเป็นภาคโยเพื่อใช้ล้างเมมเบรนและย้อมเจลได้ด้วย
53	เครื่องเคลื่อนย้ายสารละลายสู่แผ่นเมมเบรน		Bio-Dot Microfiltration	ยี่ห้อ BIO-RAD	1 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/3	ใช้สำหรับส่งถ่ายสารละลายสู่แผ่นเมมเบรน เพื่อนำไป Hybridization ต่อไป

รายการเครื่องมือกลาง MRC

54	เครื่องเคลื่อนย้ายสารจากเจลสู่แผ่นเมมเบรน		Vacuum Blotter	ยี่ห้อ BIO-RAD รุ่น 785	1 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/3	ใช้สำหรับส่งถ่าย DNA หรือ RNA จากเจลสู่แผ่นเมมเบรนด้วยเทคนิค Southern Blot
55	เครื่องอ่านปฏิกิริยาไมโครเพลทในการวัดการดูดกลืนแสง การเรืองแสง และการเปล่งแสงของสาร		Microplate Reader	ยี่ห้อ Thermo รุ่น Varioskan Flash Multimode ยี่ห้อ Thermo รุ่น Varioskan Lux Multimode	2 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/3	ใช้สำหรับวัดค่าการดูดกลืนแสง เรืองแสง และเปล่งแสง จากการเกิดปฏิกิริยาของสารในไมโครเพลท สามารถวัดค่า Absorbance (UV-Vis) 200-1,000 nm, Fluorescence 200-1,000 nm, Timed-resolving Fluorescence, Luminescence 270-840 nm ได้
56	เครื่องล้างไมโครเพลท		Microplate Washer	ยี่ห้อ Thermo รุ่น Wellwash Versa	1 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/3	เครื่องล้างภาชนะ 96 หลุม อัตโนมัติ โดยสามารถล้างได้ครั้งละ 8 ตัวอย่าง หรือ 12 ตัวอย่าง (ขึ้นอยู่กับหัวฉีด) พร้อมกัน
57	เครื่องปั่นเหวี่ยงยกตะกอน		Microcentrifuge	ยี่ห้อ Eppendorf รุ่น 5415D	1 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/3	ใช้สำหรับปั่นเหวี่ยงเพื่อแยกสาร ความเร็วรอบสูงสุดไม่เกิน 13,200 rpm
58	เครื่องปั่นเหวี่ยงยกตะกอนควบคุมอุณหภูมิ		Refrigerated Microcentrifuge	ยี่ห้อ Eppendorf รุ่น 5417R ยี่ห้อ Eppendorf รุ่น 5415R ยี่ห้อ Eppendorf รุ่น 5424	3 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/3	ใช้สำหรับปั่นเหวี่ยงเพื่อแยกสาร สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ตั้งแต่ -7°C ถึง 40°C ความเร็วรอบสูงสุดไม่เกิน 16,400 rpm ใช้สำหรับปั่นเหวี่ยงเพื่อแยกสาร สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 0°C ถึง 40°C ความเร็วรอบสูงสุดไม่เกิน 13,200 rpm
59	เครื่องผลิตหยดปฏิกิริยาสำหรับเทคนิค		Droplet Digital PCR	ยี่ห้อ Bio-Rad	1 เครื่อง	อบรมการใช้และบำรุงรักษาโดยบริษัท	1. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 830	ใช้สำหรับหาปริมาณ copy number (quantification) สารพันธุกรรมเป้าหมายได้โดยตรง โดยไม่ต้องเทียบกับกราฟมาตรฐาน ที่มีความถูกต้อง แม่นยำ และความไวสูง โดยใช้หลักการแบ่งปฏิกิริยาตัวอย่างออกเป็น ส่วน ในลักษณะของหยดขนาดเล็ก ระดับนาโนลิตร ซึ่งในแต่ละหยดเกิดปฏิกิริยาเอกซ์โพสิเมอร์เรปเป็นอิสระต่อกัน
60	เครื่องวิเคราะห์และควบคุมคุณภาพของดีเอ็นเอ อาร์เอ็นเอ โปรตีนและเซลล์		Automate Electrophoresis System	ยี่ห้อ Bio-Rad รุ่น Experion	1 เครื่อง	อบรมการใช้และบำรุงรักษาโดยบริษัท	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/1	ใช้สำหรับแยกขนาดและวิเคราะห์ความบริสุทธิ์สารพันธุกรรมที่สกัดได้โดยอัตโนมัติในคราวเดียว ก่อนนำสารพันธุกรรมดังกล่าวไปใช้ในการศึกษาต่อไป
61	เครื่องนับเซลล์แบบฟลูออเรสเซนซ์		Dual Fluorescence Cell Counter	ยี่ห้อ Luna รุ่น Luna-FL	1 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 825	ใช้สำหรับนับเซลล์ที่ย้อมสีฟลูออเรสเซนซ์
62	กล้องจุลทรรศน์แบบ 3 ตา เทคนิคเฟสคอนทราสต์ พร้อมชุดถ่ายภาพ		Upright microscope	ยี่ห้อ Nikon ยี่ห้อ Leica	6 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/1 2. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 825	ใช้สำหรับส่องดูเชื้อจุลินทรีย์ เซลล์ และเนื้อเยื่อ
63	กล้องจุลทรรศน์หัวกลับเทคนิคเฟสคอนทราสต์พร้อมชุดถ่ายภาพ		Inverted Microscope	ยี่ห้อ Nikon	3 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/1	เพื่อใช้เป็นกล้องจุลทรรศน์สำหรับช่วยในการศึกษาลักษณะโครงสร้างของเซลล์ให้ละเอียดยิ่งขึ้น
64	กล้องจุลทรรศน์แบบหัวกลับ พร้อมฟลูออเรสเซนซ์		Inverted Microscope with Fluorescence	ยี่ห้อ Olympus ยี่ห้อ Nikon	2 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/1 2. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 819	กล้องที่มีเลนส์ใกล้วัตถุอยู่ด้านบน (Objective lens) และมีแหล่งกำเนิดแสงอยู่ด้านบน สามารถดูเซลล์ได้ทั้ง Bright field และ Fluorescence เหมาะสำหรับการงานเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อที่ต้องเลี้ยงตัวอย่างในภาชนะ
65	หัวเหวี่ยงสวิง JS-5.3 rotor		สำหรับ Beckman High Speed Centrifuge	ยี่ห้อ Beckman	1 อัน	อบรมการใช้และบำรุงรักษา Centrifuge	1. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 809	หัวเหวี่ยงสวิง (Swinging Bucket Rotor) สำหรับหลอดกันแถม ขนาด 15 มล. และหลอดกันแถม ขนาด 50 มล. ความเร็วรอบสูงสุดไม่เกิน 5,300 rpm เหมาะสำหรับตกตะกอนเซลล์
66	หัวเหวี่ยงคงที่ JA 25.15 Rotor		สำหรับ Beckman High Speed Centrifuge	ยี่ห้อ Beckman	1 อัน	อบรมการใช้และบำรุงรักษา Centrifuge	1. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 809	หัวเหวี่ยงคงที่ (Fixed Angle Rotor) ขนาด 15 มล. ความเร็วรอบสูงสุดไม่เกิน 25,000 rpm เหมาะสำหรับแยกสารที่มีอนุภาคขนาดเล็กในสารละลาย เช่น ดีเอ็นเอ หรือ โปรตีน
67	หัวเหวี่ยงคงที่ JA 25.50 Rotor		สำหรับ Beckman High Speed Centrifuge	ยี่ห้อ Beckman	1 อัน	อบรมการใช้และบำรุงรักษา Centrifuge	1. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 809	หัวเหวี่ยงคงที่ (Fixed Angle Rotor) ขนาด 50 มล. ความเร็วรอบสูงสุดไม่เกิน 25,000 rpm เหมาะสำหรับแยกสารที่มีอนุภาคขนาดเล็กในสารละลาย เช่น ดีเอ็นเอ หรือ โปรตีน
68	เครื่องวัดขนาดและการกระจายตัวของอนุภาค		NanoSight	ยี่ห้อ Malvern รุ่น NS300	1 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 830	ใช้สำหรับวัดขนาด การกระจายตัวและความเข้มข้นของอนุภาคในสารละลาย โดยใช้เทคนิคการติดตามการเคลื่อนที่ของอนุภาค Nanoparticle Tracking Analysis (NTA) ภายใต้สภาวะการเคลื่อนที่แบบ Brownian motion สามารถวัดขนาดอนุภาคได้ตั้งแต่ 10 - 2000 นาโนเมตร และวัดความเข้มข้นได้ตั้งแต่ 10 ⁷ -10 ⁹ อนุภาคต่อมิลลิลิตร
69	เครื่องเขย่าสารแบบขึ้นลง		Rocking Platform Shaker	ยี่ห้อ Rocking Platform Shaker	1 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 830	
70	เครื่องล้างทำความสะอาดที่สูง		Ultrasonic Cleaner	ยี่ห้อ HWASHIN รุ่น Powersonic 420	5 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 832	เครื่องล้างภาชนะแก้วด้วยคลื่นความถี่สูงในการปั่นยึดน้ำให้เกิดเป็นฟองอากาศเล็กๆ ที่มีพลังงานแผ่กระจาย ทำให้สามารถชำระล้างภาชนะได้ทั่วทุกมุมโดยไม่ทำลายพื้นผิวภาชนะ
71	เครื่องตรวจวัดและวิเคราะห์สารโปรตีนแบบ		C-DiGit Chemiluminescence Western Blot Scanner	ยี่ห้อ LI-COR	1 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 830	เป็นเครื่องมือสำหรับตรวจวัดและวิเคราะห์ผล สำหรับงานวิเคราะห์สารโปรตีนจากการย้อมสีแบบ Chemiluminescent
72		Liquid Nitrogen Tank	ยี่ห้อ Taylor Wharton	2 ถัง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1011 2. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 833	ถังสำหรับเก็บตัวอย่างแข็งในไนโตรเจนเหลว อุณหภูมิ -195.8 องศา	
73	ตู้แช่แข็งอุณหภูมิต่ำติดช่อง 80 องศา		Deep Freezer	ยี่ห้อ Sanyo ยี่ห้อ Thermo ยี่ห้อ Telstar	7 ตู้	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1011 2. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 833	ใช้สำหรับเก็บตัวอย่าง น้ำยา และสารเคมี

รายการเครื่องมือกลาง MRC

74	ตู้เย็นแช่แข็งขนาด -20 °C		Freezer	ยี่ห้อ Sanyo	2 ตู้	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 833	ใช้สำหรับเก็บตัวอย่าง น้้ายา และสารเคมี
75	ตู้เย็น 2 – 4 °C		Refrigerate	ยี่ห้อ Sanden Intercool	3 ตู้	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 833 2. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/1	ใช้สำหรับเก็บอาหารเลี้ยงเซลล์
76	เครื่องตรวจวัดปริมาณสารด้วยภาพ		Storm™ fluorescence and phospho imager	ยี่ห้อ Storm รุ่น 865	1 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 832	ใช้สำหรับอ่านและวิเคราะห์ภาพจากเจลที่ย้อมด้วยฟลูออเรสเซนต์หรือติดรังสี
77	เครื่องเคลื่อนย้ายสารจากหลอดแผ่นเมมเบรนชนิดกึ่งแห้ง		Semi-dry blotting	ยี่ห้อ BIO-RAD, Wealtec	1 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 832	ใช้สำหรับส่งถ่ายโปรตีนจากแผ่นเมมเบรนเซลล์
78	อ่างน้ำควบคุมอุณหภูมิ		water bath	ยี่ห้อ Memmert	4 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/1, 4 2. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 832	ใช้สำหรับควบคุมอุณหภูมิสารละลายได้ตั้งแต่ 10 – 95 °C
79	ตู้เพาะเลี้ยงเซลล์และเนื้อเยื่อ		CO2 Incubator	ยี่ห้อ Sanyo, Esco, Nuair, Thermo	9 ตู้	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/1 2. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 825	ใช้สำหรับเพาะเลี้ยงเซลล์และเนื้อเยื่อ สามารถปรับอุณหภูมิ ความชื้น และปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ ให้เหมาะสมกับการเจริญเติบโตและเพิ่มปริมาณ
80	ตู้ปลอดเชื้อ Biosafety cabinet class II		Biosafety Cabinet Class II	ยี่ห้อ Holten, Esco, Nuair, Telstar	5 ตู้	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/1 2. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 825	ใช้สำหรับเพาะเลี้ยงเซลล์ ภายในตู้มี Hepa filter ซึ่งกรองอากาศที่เข้าและออกได้ถึง อนุภาคขนาด 0.1-0.2 ไมครอน ทำให้ปราศจากเชื้อ เพื่อป้องกันผู้ปฏิบัติงานและสิ่งแวดล้อมจากการปนเปื้อน และภายในตู้ มีหลอดยูวีสำหรับฆ่าเชื้อก่อนและหลังใช้งานด้วย
81	เครื่องทำลายผนังเซลล์ด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง		Ultrasonic Disruption	ยี่ห้อ Sonics & Materials	2 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/1 2. แพทย์พัฒนา ชั้น 8 ห้อง 832	ใช้สำหรับสลายเซลล์ความถี่สูงไปยังสารละลายทำให้มีการบดอัด สารละลายเป็นฟองอากาศเล็กๆ ที่มีพลังงานสูง ส่งผลให้ผนังเซลล์แตกและเนื้อเยื่อหลุดออก
82	ตู้เพาะเลี้ยงเซลล์และเนื้อเยื่อด้วยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ แบบเขย่า		CO2 Incubator with Shaker	ยี่ห้อ Eppendorf รุ่น S41i	1 ตู้	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/1	ตู้เพาะเลี้ยงเซลล์และเนื้อเยื่อด้วยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ พร้อมระบบเขย่าภายในตู้เครื่อง สามารถเพาะเลี้ยงเซลล์ได้ 2 ชนิดในเวลาเดียวกัน โดยวางภาชนะอย่างด้านบนสามารถใช้เพาะเลี้ยงเซลล์ชนิด Adherent cell และภาชนะทางด้านล่างสามารถใช้เพาะเลี้ยงเซลล์ชนิด Suspension cell
83	ตู้เย็นแช่แข็ง -30 °C		Freezer	ยี่ห้อ Sanyo	2 ตู้	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1011	ใช้สำหรับเก็บตัวอย่าง น้้ายา และสารเคมี
84	เครื่องวิเคราะห์และควบคุมคุณภาพของดีเอ็นเอ อาร์เอ็นเอ โปรตีนและเซลล์		Automate Electrophoresis System	ยี่ห้อ BIO RAD รุ่น Experion	1 เครื่อง	อบรมการใช้และบำรุงรักษาโดยบริษัท	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/1	ใช้สำหรับแยกขนาดและวิเคราะห์ความบริสุทธิ์สารพันธุกรรมที่สกัดได้โดยอัตโนมัติในคราวเดียว ก่อนนำสารพันธุกรรมดังกล่าวไปใช้ในการศึกษาต่อไป
85	เครื่องสกัดดีเอ็นเอ อาร์เอ็นเอ และโปรตีนแบบอัตโนมัติ 16 ตัวอย่าง		Automated Nucleic Acid and Protein Extraction System	ยี่ห้อ Promega รุ่น Maxwell 16	1 เครื่อง	อบรมการใช้และบำรุงรักษาโดยบริษัท	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1010/1	ใช้สำหรับสกัดสารพันธุกรรมออกจากเซลล์ตัวอย่าง
86	กล่องยวี่สำหรับวิเคราะห์เจล		Fluorescent Table	ยี่ห้อ Viber Lourmat	1 เครื่อง	นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์เป็นผู้สอน	1. อปร. ชั้น 10 ห้อง 1001/1	ใช้สำหรับส่องหาตำแหน่งของแถบสารพันธุกรรมและโปรตีนที่อยู่บนเจลภายใต้แสงยูวี