

วัสดุอุปกรณ์สารเคมีและเครื่องมือ

วัสดุ (materials)

1. สารเคมี

- สารละลายบัฟเฟอร์มาตรฐาน pH 4 และ 7 (Orion Research Incorporation)
- เปปโตน (peptone) (Disco)
- อาหารเลี้ยงเชื้อ (Nutrient agar) (Disco)
- ซิลิกาเจล จี (E-Merck)
- ซิลิกาเจล จีเอฟ 254 (E-Merck)
- ฟีนอล (phenol) (Riedel-de Haen)
- คลอโรฟอร์ม (chloroform) (May & Baker)
- เอทานอล (ethanol) (E-Merck)
- เมทานอล (methanol) (Riedel-de Haen)
- นินไฮดริน (ninhydrin) (Fluka Chemie)
- อนิซัลดีไฮด์ (anisaldehyde) (Fluka Chemie)
- แอซีติก แอนไฮดราย (acetic anhydride) (E-Merck)
- ไอโอดีน (Vidhyasom Co. Ltd.)
- น้ำกลั่น
- น้ำตาลกลูโคส (May & Baker)
- กรดไตรคลอโรแอซีติก (trichloroacetic acid) (Riedel-de Haen)
- กรดซัลฟิวริกเข้มข้น (conc. sulfuric acid) (E-Merck)

- โซเดียมคาร์บอเนต (sodium carbonate) (Fluka Chemie)
- คอปเปอร์ซัลเฟต (copper sulfate) (E-Merck)
- โซเดียมโพแทสเซียมทาร์เตรต (sodium potassium tartrate) (E-Merck)
- ไข่ขาว ซีรัม อัลบูมิน (bovine serum albumin) (Sigma)
- สารละลายโฟลีน-ฟีนอล (Folin-phenol solution) (Sigma)
- บิวทานอล (butanol) (E-Merck)
- กรดแอซติก (acetic acid) (E-Merck)

2. น้ำยาเคมี

- 5% กรดไตรคลอโรแอซติก (5% trichloroacetic acid)
- 5% ฟีนอล (5% phenol)
- น้ำยาล้างคอปเปอร์ซัลเฟต (alkaline copper solution)
- น้ำยานินไฮดริน (ninhydrin reagent)
- น้ำยอนิซัลดีไฮด์ (anisaldehyde solution 5% v/v)
- แอซติก แอนไฮไดรด์/กรดซัลฟิวริกเข้มข้น (acetic anhydride/
conc. H₂SO₄)
- น้ำเปปโตน (peptone water)

3. เครื่องมือ

- Lyophilizer , Freeze Dryer FD-1(Eyela)
- pH meter φ 31 (Beckman)
- Stromer Viscometer 83088 (Arthur H. Thomas Co.)

Ultraspec 4050 (LKB-Biochrom)

เครื่องปั่นผสม (Vortex-Genie, K-550-GE)

(Scientific Industries, Inc.)

หม้อน้ำไอ (autoclave) รุ่น AAB 016/C (Astell Hearson)

เตาอบลมร้อน (hot air oven) รุ่น OM 25 (Clayson)

ตู้บ่ม (incubator) รุ่น B5060E (Heraeus)

ชุดแยกสารด้วยแรงค.เลขมีบาง (Desaca)

เครื่องปั่นความเร็วสูง (centrifuge) รุ่น IEC B-22

(International Equipment Company)

เครื่องบดอาหาร (Blender ของ National)