

บทที่ 2

เครื่องมือ อุปกรณ์ และสารเคมี

2.1 อุปกรณ์และสารเคมี

2.1.1 สารเคมี

ชื่อสารเคมี	บริษัทผู้ผลิต
Acetic acid	J.T.Baker
Ammonium molybdate($(\text{NH}_4)_2\text{MoO}_7 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$)	อินเทลเลกซ์ จำกัด
Benzaldehyde	Fluka
Chitosan	Fluka
Chitin	BDH chemical
Ethanol ($\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$)	กรมสรรพสามิต
Glutardialdehyde	Fluka
Glycerol ($\text{CH}_2\text{OHCHOHCH}_2\text{OH}$)	Ajax Finechem
Methanol (CH_3OH)	Fluka
Potassium dihydrogen orthophosphate(KH_2PO_4)	Ajax Finechem
Sodium borohydrite	Fisher chemicals
Sodium hydroxide (NaOH)	Ajax Finechem
Sulfuric acid	J.T.Baker
TIN (II) Chloride hydrated ($\text{SnCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$)	Ajax Finechem
Thoriumnitrate	Merck
Rhodamine B	BDH chemical
Copper(II)sulfate	Ajax Finechem
Nikel(II)sulfate	Ajax Finechem
2 ,5 , diphenyl Oxazole	Merck
1 , 4 , - bis – 2'(5' – diphenyl oxazole) benzene	Merck
Triton x – 100	Merck

2.1.2 วัสดุอุปกรณ์

ชนิดของวัสดุอุปกรณ์

กระดาษกรอง (Electroph wick)

ขวด vial

ขวดก้นกลม

ขวดปริมาตร 100 , 250 , 500 , 1,000 cm³

เข็มฉีดยาเบอร์ 24

เทอร์โมมิเตอร์

บีกเกอร์ขนาด 100, 200 , 500, 1,000 cm³

ปิเปต

พาราฟิล์ม

ไมโครปิเปต

สายน้ำเกลือ

หลอดหยด

Hot plate

เครื่องคนแม่เหล็ก (Magnetic stirrer)

เครื่องชั่ง 4 ตำแหน่ง

2.2 เครื่องมือ

ชนิดเครื่องมือ

กล้องจุลทรรศน์ อิเล็กตรอน SEM

กล้องจุลทรรศน์แบบสเตอริโอ

เครื่องปั๊ม (Peristetic pump)

ตู้อบ

เครื่องสเปกโตรโฟโตมิเตอร์

เครื่องสเปกโตรโฟโตมิเตอร์

LSC counter

บริษัทผู้ผลิต

PHARMACIA BIOTECH

ภาควิชาเคมีมหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาควิชาเคมีมหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาควิชาเคมีมหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาควิชาเคมีมหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาควิชาเคมีมหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาควิชาเคมีมหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาควิชาเคมีมหาวิทยาลัยศิลปากร

Parafilm

Brand

ภาควิชาเคมีมหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาควิชาเคมีมหาวิทยาลัยศิลปากร

FROMA-GERATETECHNINK

ภาควิชาเคมีมหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาควิชาเคมีมหาวิทยาลัยศิลปากร

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

บริษัทผู้ผลิต

ภาควิชาเคมีมหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาควิชาเคมีมหาวิทยาลัยศิลปากร

EYELA

memert

Jenway 6305

HP

Pakard