

บทที่ 2

เคมีภัณฑ์ วัสดุภัณฑ์ และ เครื่องมือ



2.1 เคมีภัณฑ์

สารเคมี	เกรด	บริษัท
อาหารหนูสำเร็จ	-	มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์
มอร์ฟีน-ไฮโดรคลอไรด์	องค์การเภสัชกรรม	
Sodium Chloride	Laboratory reagent	BDH
Bovine serum albumin (Fraction V)	Biochemical	BDH.
Sodium potassium tartrate	Analar	Hopkin & Williams
Sodium carbonate	Laboratory reagent	BDH
Sodium hydroxide	Laboratory reagent	BDH.
Copper sulfate.5H ₂ O	Laboratory Chemical	May & Baker
Phenol reagent	เตรียมในห้องปฏิบัติการ ภาควิชา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
Hydrochloric acid	Laboratory reagent	BDH.
Potassium hydroxide	Laboratory reagent	Merck
Sucrose	Analar	Sigma
Tris (Hydroxymethyl) aminomethane	Analar	Fluka

007449

สารเคมี	เกรด	บริษัท
³ H-methionine enkephalin	-	The radio Chemical Centre, Amersham, England.
Methionine enkephalin	Analar	Sigma
Disodium hydrogen phosphate	Laboratory reagent	BDH.
Potassium dihydrogen phosphate	Laboratory reagent	BDH.
¹²⁵ I morphine	-	Roche
Morphine Ag	-	Roche
Morphine antibody	-	Roche
Ammonium Sulfate	-	Roche
Absolute ethanol	Analar	Baker Chemical Co.
Toluene	Laboratory reagent	Unilab
1,4-Bis-(5-phenyl-2-oxazolyl)-benzole (POPOP)	Scintillation	Sigma
2,5-Diphenyl oxazole (PPC)	Scintillation	Sigma
Decon	-	Decon Laboratory
2.2 <u>วัสดุภัณฑ์</u>		
กระดาษกรอง (glass microfiber Filter)	GFB	Whatman
Glass wool	-	-
2.3 <u>เครื่องมือ</u>		
ชื่อ	Model	บริษัท
Autoclave	-	Griffin
Analytical balance	H10 TW.	Mettler Instrument
pH meter	pHm 61	Radiometer Copenhagen

ชื่อ	Model	บริษัท
Bio-Freezer	-	Forma Scientific Marietta, OH10
Spectronic 20	-	Bausch & Lomb
Vortex-Genic	K-550-GE	Scientific Industries INC. Bohemia New York.
Suction pump	-	General Electric U.S.A.
Packard Tri-carb -		
Liquid Scintillation- Counter	3320	Packard Instrument Co. U.S.A.
Hand homogenizer	-	Measuring and Scientific Equipment.
Beckman refrigerated- Centrifuge	J-21 C	Beckman Instrument, INC. California U.S.A.
Lyophilizer	10-145-MR-BA.	Virtis Company U.S.A
Automatic Gamma Counter	1270 Rackgamma	LKB. Wallac Copenhagen Denmark.
Water bath	-	Hearson