



วัสดุและเครื่องมือใช้ในการทดลอง

๒.๑ วัสดุ

ไทโรซีน เมทิล เอสเทอร์ ไฮโดรคลอไรด์ (tyrosine methyl ester hydrochloride) ของบริษัท Sigma Chemical Company, St. Louis, U.S.A.

โซเดียมคาร์บอเนต (sodium carbonate G.R.) ของบริษัท Merck, Darmstadt, West Germany.

๑-เอทิล-๓-(๓-ไดเมทิลอะมิโนโพรพิล) คาร์บอไดอิมิด ไฮโดรคลอไรด์ [1-ethyl-3-(3-dimethylaminopropyl) carbodiimide hydrochloride] ของบริษัท Story Chemical Co. Muskegon, Michigan, U.S.A.

(โอ-คาร์บอซีเมทิล) ไฮดรอกซิลามีน ไฮโดรคลอไรด์ [(O-carboxymethyl) hydroxylamine hydrochloride] ของบริษัท KEK Laboratories, Plainview, N.Y. 11803, U.S.A.

เทสโทสเตอโรน (testosterone) ของบริษัท Sigma Chemical Company, St. Louis, U.S.A.

เทสโทสเตอโรนแอนติเซรัม (testosterone antiserum) F-99
ได้จากภาควิชาชีวเคมี คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เตตระไฮโดรฟูราน (tetrahydrofuran G.R.) ของบริษัท Merck, Darmstadt, West Germany

โซเดียมไอโอดด์-๑๒๕ (sodium iodide-125) ของบริษัท

The Radiochemical Centre, Amersham, England

คลอรามิน-ที (chloramine-T G.R.) ของบริษัท Merk, Darmstadt,

West Germany

โซเดียมเมตาไบซัลไฟท์ (sodium metabisulfite laboratory chemicals)

ของบริษัท May & Baker Ltd., Dagenham, England

บาร์บิโตน โซเดียม (barbitone sodium laboratory reagents)

ของบริษัท BDH Chemicals Ltd., Poole, England

เมทานอล (methanol A.R.) ของบริษัท May & Baker Ltd.,

Dagenham, England

เอทานอล (absolute ethanol R.G.) ของบริษัท Riedel-de haen "

ag seelze-hannover, West Germany

กรดเกลือ (hydrochloric acid G. R.) ของบริษัท Merk, Darmstadt,

West Germany

ไดเอทิลอีเทอร์ แอนไฮดรัส (diethyl ether anhydrous laboratory

chemicals) ของบริษัท May & Baker Ltd., Dagenham, England

เบนซีน (benzene laboratory chemicals) ของบริษัท May &

Baker Ltd., Dagenham, England

เดกซ์แทรน ที ๖๐ (dextran T-60) ของบริษัท Serva Feinbiochemica,

Heidelberg, Germany

อะซิโตน (acetone A. R.) ของบริษัท Mallinckrodt, Inc., St. Louis,
Missouri 63147, U.S.A.

โซเดียมไฮดรอกไซด์ (sodium hydroxide G. R.) ของบริษัท
Merck, Darmstadt, West Germany

เจลาติน (gelatin) ของบริษัท Difco, Michigan, U.S.A

เอทิลอะซิเตท (ethyl acetate R. G.) ของบริษัท Riedel-de haen
ag seelze-hannover, West Germany

คลอโรฟอร์ม (chloroform laboratory chemicals)
ของบริษัท May & Baker Ltd., Dagenham, England

ปิโตรเลียม อีเทอร์ (petroleum ether pure)
ของบริษัท Riedel-de haen ag seelze-hannover, West Germany

โซเดียมซัลเฟต (sodium sulphate anhydrous A. R.)
ของบริษัท May & Baker Ltd., Dagenham, England

โซเดียมฟอสเฟตโมโนเบสิก โมโนไฮเดรต (sodium phosphate monobasic
monohydrate A.R.) ของบริษัท BDH Chemicals Ltd., Poole England

กรดน้ำส้ม (acetic acid glacial A. R.) ของบริษัท BDH Chemicals Ltd.,
Poole, England

นอร์มอลบิวทานอล (n-butanol G. R.) ของบริษัท Merck, Darmstadt,
West Germany

น้ำกลั่น (distilled water) ขององค์การแพดเตอร์ กระทรวงกลาโหม

ซิลิกาเจล (silica gel G acc.) ของบริษัท Merck, Darmstadt,
West Germany

TLC plate silica gel F-254 ของบริษัท Merck, Darmstadt,
West Germany

กระดาษกรองเบอร์ ๘๒ (ashless) ของบริษัท W & R Balston Ltd.,
England

Whatman paper No.1 ของบริษัท W & R Balston Ltd., England

กระดาษ พี เอช (pH paper) ของบริษัท Micro Essential Laboratory,
Brooklyn 10, N.Y., U.S.A.

โซเดียมเอไซด์ (Sodium azide laboratory reagent)
ของบริษัท Hopkin & Willams Ltd., Essex, England

แผ่นฟิล์มเอกซเรย์ (Kodak X-ray film) ของบริษัทโกดัก (ประเทศไทย) จำกัด

ผงถ่านนอร์ิท เอ (activated charcoal norit A) ของบริษัท
Serva, Feinbiochemica, Heidelberg, Germany

๒.๒ เครื่องมือและเครื่องแก้ว

เครื่องพี เอช มิเตอร์ (pH meter) model 23A ของบริษัท Electronic Instruments Ltd., England

เครื่องชั่งไฟฟ้า Type H6 ของบริษัท E. Mettler, Switzerland

เครื่องอิเล็กโทรโฟเรซิส (electrophoresis apparatus) CAT. NO. SAE 2761 ของบริษัท Shandon Scientific Co. Ltd., England

เครื่องเหวี่ยง (Centrifuge) Type JUI, England

เครื่อง Stir-plate ของบริษัท Thermolyne, 10 WA, U.S.A.

Pipette filler ขนาด ๑๐ และ ๒๕ ไมโครลิตรของบริษัท Griffin, & George Ltd., London, England

Micro syringe ขนาด ๑๐ ไมโครลิตร UMS-19 SHANDON ของบริษัท Terumo Micro Syringe, Japan

REPRO-JECTOR ของบริษัท Shandon Scientific Co. Ltd., England

Magnetic stirrer ของบริษัท Arthur H. Thomas Co., U.S.A.

เทอร์โมมิเตอร์ (thermometer) สามารถใช้วัดอุณหภูมิได้ถึง ๒๕๐° เซลเซียส

เครื่อง MSE Coolspin Centrifuge ของบริษัท MSE Scientific Instruments, England

เครื่อง Vortex-mixer ของบริษัท Lab-Line Instruments, Inc., U.S.A.

เครื่อง Gamma sample counter 1280 Ultrogamma
ของบริษัท LKB Wallac, Sweden

เครื่อง Geiger Muller Counter, model 151A
ของบริษัท Nuclear-Chicago, U.S.A.

เครื่อง GM Survey Meter, model 420
ของบริษัท Baird-Atomic, U.S.A.

ชุดแข็ง-๔๐๐ เซลล์เบ็ดของบริษัท Revco Inc., U.S.A.