

บทที่ 2

เคมีภัณฑ์และเครื่องมือ

2.1 เคมีภัณฑ์

Silica gel GF₂₅₄ Type 60 จากบริษัท E.Merck Darmstadt Germany

7-Chloro-4-Nitrobenzo-2,1,3-Oxadiazole (NBD-Cl) No.C-5261
จากบริษัท Sigma St.Louis U.S.A.

Abuscreen : Radioimmunoassay for Amphetamine (¹²⁵I) จากบริษัท
Roche Diagnostics Nutley New Jersey U.S.A.

เคมีภัณฑ์อื่น ๆ ที่ใช้ในการทดลองนี้เป็นชนิด Analytical Reagent จากบริษัท
B.D.H. Chemical Ltd. Pooled England และบริษัท Sigma St.Louis U.S.A.

2.2 สารมาตรฐาน

สารมาตรฐานส่วนใหญ่ได้รับความเชื่อถือเพื่อผ่าน Health and Welfare Canada
และเป็นสารมาตรฐานจากบริษัทต่าง ๆ คือ

<u>สาร</u>	<u>บริษัท</u>
Amphetamine Sulphate	B.D.H. 002101
Chlodiazepoxide Base	Roche
Chlorpheniramine Malate	B.D.H.
Ephedrine Hydrochloride	B.D.H.
Methamphetamine Hydrochloride	B.D.H.
Meprobamate	Horner
Phenmetrazine Hydrochloride	Mt.Royal Chemicals
Phenylpropanolamine Hydrochloride	Sigma
Phenylalanine Hydrochloride	Sigma
Pyrazole Derivative (Spaslar)	ร้านขายยาทั่วไป
Procaine Hydrochloride	Dumex
Sodium Secobarbital	B.P.May and Baker

2.3 เครื่องมือ

เครื่องมือสำหรับเตรียมแผ่นซิลิกาเจล จากบริษัท Desaga Heidelberg Germany
Automatic Gamma Counter Model 1270 Rackgamma จากบริษัท LKB-Wallae
Copenhagen Denmark

Beckman Preparation Centrifuge Model J-21 C จากบริษัท Beckman
Instruments, Inc. California U.S.A.

Brinkmann Sample Concentrators Model Sc-48 จากบริษัท Brinkmann
Instruments, Inc. Westbury New York

Capillary Application Pipettes จากบริษัท Desaga Heidelberg Germany
Chromatography Separation Chambers จากบริษัท Desaga Heidelberg
Germany

Micropipette Model 3130 จากบริษัท Eppendorf Hamburg Germany

Spectrofluorophotometer Model 430 จากบริษัท G.K. Turner Associated
California U.S.A.

Vortex - Genie Model K-550-GE จากบริษัท Scientific Industries,
Inc. Bohemia New York

Ultra Violet Lamp Model 782016 จากบริษัท Desaga Heidelberg Germany.

2.4 ตัวอย่างปัสสาวะ

ปัสสาวะที่ใช้ในการทดลองประกอบด้วย

2.4.1 ปัสสาวะจากคนปกติ

ได้จากปัสสาวะคนปกติทั้งหญิงและชาย ที่ไม่ได้รับประทานยาใด ๆ ในช่วงก่อนทำการ
ทดลองประมาณ 1 เดือน เมื่อเก็บปัสสาวะแล้วนำมาวัดปริมาตร และเติมโซเดียมเฮกไซเต้ให้ได้ความ
เข้มข้น 0.1% นำไปเก็บที่อุณหภูมิประมาณ -20 องศาเซลเซียส จนกว่าจะใช้

2.4.2 ปัสสาวะตัวอย่างจากอาสาสมัคร

ได้จากอาสาสมัครหญิงและชาย 5 ราย ที่ไม่ได้รับประทานยาใด ๆ ในช่วงก่อนทำการ
ทดลองประมาณ 1 เดือน อาสาสมัครแต่ละรายรับประทานแอมเฟตามีนซัลเฟต 5 มิลลิกรัม เก็บ
ปัสสาวะหลังรับประทานยาเป็นช่วง ๆ ละ 5 ชั่วโมง นาน 60 ถึง 80 ชั่วโมง นำมาวัดปริมาตร
แล้วเติมโซเดียมเฮกไซเต้ให้ได้ความเข้มข้น 0.1% นำไปเก็บที่อุณหภูมิประมาณ -20 องศาเซลเซียส
จนกว่าจะใช้