

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยและศึกษาข้อมูลของพืชสมุนไพรและสารสกัดจากพืชสมุนไพรในยาแผนปัจจุบัน

เนื่องจากการศึกษาเรื่อง ของพืชสมุนไพรในยาแผนปัจจุบัน เป็นเรื่องที่มีขอบเขตกว้าง มีตัวยาจากพืชสมุนไพรเป็นจำนวนมากที่มีรายงานว่ามียาในการรักษาโรคบางอย่าง โดยเฉพาะในสภาพปัจจุบันที่กังวลสนใจในเรื่องยารักษาโรคมะเร็ง จะพบได้ว่ามีต้นไม้หรือสารจากสมุนไพรจำนวนมากถูกค้นพบว่ามีสรรพคุณดังกล่าว แต่ยังคงขาดข้อมูลทางด้านเภสัชวิทยา (Pharmacology) และข้อมูลทางคลินิก (Clinical trial) และก็มียาจากพืชสมุนไพรอีกเป็นจำนวนมากที่ถูกใช้ในแง่ของยาแผนโบราณ หรือใช้อยู่ในชุมชนโคชุมชนหนึ่งซึ่งไม่แพร่หลายไปทั่ว ตลอดจนมีอยู่ในตำรายาต่าง ๆ ที่ได้กล่าวถึงสรรพคุณของพืชสมุนไพรนั้น ๆ ซึ่งก็ยังมีการใช้อยู่ในปัจจุบัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงเน้นการรวบรวมตัวยาว่ามียาใดบ้างที่มีตัวยาสำคัญมาจากพืชสมุนไพร หรือสารสกัดของพืชสมุนไพรจากตลาดยา คือ มีการผลิตออกจำหน่ายในรูปอุตสาหกรรม มีชื่อทางการค้าหรือชื่อที่ปรากฏอยู่ในเภสัชตำรับที่กฎหมายรับรอง^(๔๒) หรือเภสัชตำรับที่น่าเชื่อถือ โดยได้จัดการรวบรวมและแบ่งออกเป็นหมวดหมู่ตามกลุ่มของการออกฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา โดยใช้หลักการแบ่งกลุ่มของยาตาม Australian Drugs Compendium^(๔๓) ซึ่งได้แบ่งยาออกเป็น ๒๐ กลุ่มด้วยกัน แต่เนื่องจากในบางกลุ่มไม่พบยาที่ได้จากพืชสมุนไพรหรือพบในปริมาณที่น้อยหรือไม่อยู่ในหัวข้อที่ต้องการศึกษา ผู้วิจัยจึงได้คัดแปลงหรือแก้ไขให้มารวมอยู่ในกลุ่มเดียวกันตามตารางที่ ๓ โดยยาแต่ละตัวซึ่งได้จัดแบ่งออกตามกลุ่มทางเภสัชวิทยาแล้วนั้นจะกล่าวถึงชื่อสามัญ (generic name), ชื่อไทย (ถ้ามี), สูตรเคมี (ถ้ามี) , ชนิดของตัวยาว่าเป็นประเภทใด, รูปแบบของยาเตรียม (dosage form), ขนาดที่ใช้ (dose), ชื่อการค้า (trade name) และแหล่งที่มา ซึ่งในส่วนของแหล่งที่มาจะกล่าวถึงพืชสมุนไพรรวมทั้งจุลชีพ (microorganism) โดยจะกล่าวอย่างคร่าว ๆ ถึงชื่อพืช (Botanical name), ชื่อไทย (ถ้ามี), วงศ์ (families), ส่วนที่ใช้, ปริมาณสารที่พบในส่วนที่ใช้ และอื่น ๆ เช่น แหล่งที่ปลูก ดังปรากฏผลการวิจัยตามตารางที่ ๔ (หน้า ๓๖-๔๘)

ตารางที่ ๓ แสดงการแบ่งกลุ่มยาตามการออกฤทธิ์และกลุ่มยาที่ทำการวิจัย

เลขที่	กลุ่มยาตาม Australian Drug Compendium	กลุ่มยาที่ทำการวิจัย	เลขที่
๑	Alimentary System	Alimentary System	๑
๒	Cardiovascular System	Cardiovascular System	๒
๓	Blood and Blood-forming Tissue	Blood and Blood-forming Tissue	๓
๔	Respiratory System	Respiratory System	๔
๕	Central Nervous System Depressant	Central Nervous System	๕
๖	Central Nervous System Stimulant		
๗	Peripheral Nervous System	Peripheral Nervous System	๖
๘	Genito-urinary System	Genito-urinary System	๗
๙	Hormone	ไม่ได้ศึกษา	-
๑๐	Metabolism and Nutrition	Metabolism and Nutrition	๘
๑๑	Infection	Infection	๙
๑๒	Rheumatic Disease and Gout	Rheumatic Disease and Gout	๑๐
๑๓	Ear, Nose and Oropharynx	Ear Preparation	๑๑
๑๔	Eye	Eye Preparation	๑๒
๑๕	Allergic Reaction	ไม่พบศัวยาจากพืช	-
๑๖	Skin	Skin	๑๓
๑๗	Immunological Agents	ไม่ได้ศึกษา	-
๑๘	Diagnostic Agents	ไม่ได้ศึกษา	-
๑๙	Detoxifying Agents	Antidote	๑๔
๒๐	Miscellaneous Preparation	Miscellaneous Preparation	๑๕

ตารางที่ ๔ แสดงผลการวิจัยตัวยาที่ได้จากพืชสมุนไพร ในยาแผนปัจจุบัน

• Alimentary System ••• Antacid

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ยูนิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่ได้จากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
* Carbenoxolone Sodium (C ₃₄ H ₄₈ Na ₂ O ₇)	๕๐ มก. ใช้ในรูปยาเม็ด	Biogasterone (Berk)	เป็น Semisynthesis จาก glycyrrhetic acid ซึ่งได้จาก <i>Glycyrrhiza glabra</i> L.* (ชะเอมเทศ) Leguminosae	ราก	ประกอบด้วย Glycyrrhetic acid และสารที่ให้ความหวาน glycyrrhizin ๗% ซึ่งหวานกว่าน้ำตาล ๕๐ เท่า ปลูกมากทางยุโรปภาคใต้	๔๕,๔๖,๔๗
๒ Carrageenan (Seaweed gum)	ใช้ในรูปสารสกัด ๓๐-๑๒๐ มล.	Pogan (Continental pharm)	<i>Chondrus crispus</i> (L.) Stackh <i>Gigartina</i> spp. (พวกลำสาหร่าย)	ทุกส่วน	มี Carragenan ซึ่งเป็นพวkmucilage พบมากตามหาคทางเหนือของมหาสมุทรแอตแลนติก	๔๕,๔๗,๔๘ ๔๕

หมายเหตุ เครื่องหมาย * แสดงถึงตัวยาที่ออกฤทธิ์ได้มากกว่า ๑ อย่าง

" ** แสดงถึงพืชที่มีอยู่ภายในประเทศไทย

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

• Alimentary System • Anthelmintic

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ยูนิต)	แหล่งที่มา		ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่ได้จากพืช	ส่วนที่ใช้		
• Arecoline (C ₁₈ H ₁₃ NO ₂ , alkaloid) ถ่ายพยาธิในสัตว์	๐.๕-๒ มก. ในรูปเกล็ด	Drocarbil (NF 12)	<i>Areca catechu</i> L.* (หมาก) Palmae	ผล, เมล็ด	มี tannin และ alkaloid arecoline ปลูกมากในอินเดีย ศรีลังกา ไทย ลาว	๒๐, ๕๕, ๕๘ ๕๐, ๕๑, ๕๒
๒ Aspidinofilicin (Amorphous)	ใช้ในรูปสารสกัด ๑๐%	Filmaron	<i>Dryopteris felix-mas</i> (L.) Schott (male fern) Polypodiaceae	เหง้าแห้ง	ประกอบด้วย ๖.๕-๑๕% oleoresin ซึ่งมี crude Filicin ไม่น้อยกว่า ๒%	๕๗, ๕๘, ๕๙
๓ Aspidium oleoresin (male fern extract)	๓-๖ มล. ในรูปสารสกัด	Male fern capsule (RP Scherer)	<i>Dryopteris felix-mas</i> (L.) Schott (male fern) Polypodiaceae	เหง้าแห้ง	ประกอบด้วย ๖.๕-๑๕% oleoresin ซึ่งมี crude Filicin ไม่น้อยกว่า ๒%	๒๐, ๕๕, ๕๗, ๕๐, ๕๓, ๕๕, ๕๕
๔ Cucurbita (เมล็ด)	ในรูปสารสกัด ๑๐๐ มก. หรือในรูปผงจากเมล็ด ๓๐ กรัม แล คามควายยาลาย	Fugitene (Milot, Fr.)	<i>Cucurbita pepo</i> L.* (ฟักทอง) Cucurbitaceae	เมล็ด	ประกอบไปด้วย fixed oil ประมาณ ๓๐% ใช้ขับพยาธิ	๕๕, ๕๐, ๕๖
๕ Kainic acid C ₁₀ H ₁₅ NO ₄	๕-๒๐ มก.	Digenin (Takeda)	<i>Digenea simplex</i> Wulf (Rhodomelaceae)	ทุกส่วน	ขึ้นตามชายหาด กระจายพบ Kainic acid และ glycoside อีกหลายชนิด	๕๕, ๕๐
๖ Santonin (C ₁₅ H ₁₈ O ₃)	๐.๐๖-๐.๒ กรัม ขนาดสูงสุด ๓๐๐ มก. ต่อวัน	Dias strong (Nippon Shin Yaku)	<i>Artemisia cina</i> Berg** (พวกโถกหญ้าชาอาพา) Compositae	ใบ ช่อก เมล็ด	มี Santonin ๒.๓-๓.๖% ปลูกมากในไซบีเรีย จีน มณฑลโกเลีย และปากีสถาน	๕๗, ๕๘, ๕๙, ๕๐, ๕๓, ๕๕, ๕๕

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

Alimentary System Antidiarrhoeals

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสาร อ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่ไดจากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
a Berberine * (C ₂₀ H ₁₉ NO ₅ , alkaloid)	๖๐-๘๐ มก. ใช้ ในรูป tannate	Furaton (สยามเภสัช)	<u>Berberis vulgaris</u> L. <u>Mahonia</u> spp. (Berberidaceae) <u>Hydrastic canadensis</u> L. (Hydrastidaceae)	เปลือก เหง้า ราก	มี alkaloid berberine ปลูก มากทางยุโรปและอเมริกาเหนือ มี berberine ๐.๕- ๖% และ alkaloid hydras- tine ๖.๕-๘% สารสกัดพบว่ามี Catechin ๗-๓๐% Catechutannic acid ๖๐-๕๐%	๔๕, ๕๗, ๕๘, ๕๐, ๕๘
b Catechu * (Gambier)	ใช้ในรูปผงเจือ ๖-๘ มก.	ชื่อยาแดง (United South Asian)	<u>Uncaria gambier</u> (Hunter) Roxb (เสียดเทศ, Rubiaceae)	ใบและกิ่ง	- ใช้ถูกกั้นและเชื้อโรคใน โรคท้องเดิน - ถูกพิษของ alkaloid	๖๐, ๖๐, ๕๐, ๖๐,
c Charcoal activated *	รับประทานครั้งละ ๑ กรัม	Ultra carbon (E.Merk)	ได้จากถ่านไม้ต่าง ๆ	-	- ใช้ถูกกั้นและเชื้อโรคใน โรคท้องเดิน - ถูกพิษของ alkaloid	๖๐, ๕๐, ๖๐,
d Lactobacillus acidophilus	ใช้ในรูปยาเม็ด ประกอบด้วยของขบ นอย ๖๐๐,๐๐๐ IU	DoFus (Miller)	<u>Lactobacillus acidophilus</u> (Bacteria)	-	ใช้ในรูป freeze dried	๕๐, ๕๖, ๖๐
e Myrtillus (Bilberry)	ใช้ในรูป extract ๐.๕-๒ drachm	Antacin (Tubi Lux, Italy)	<u>Vaccinium myrtillus</u> L. Vacciniaceae	ผลสุก	ประกอบด้วยน้ำตาล	๕๕, ๕๐
b Pectin (Carbohydrate)	๖๕ มก. ก่อนอาหารเช้า ๑ มก.	Donnagel (A.H. Robin)	<u>Citrus</u> spp. ** (พวกส้มโอ) Rutaceae <u>Pyrus malus</u> L. Rosaceae	เปลือกใน Apple Pomade	เป็นพวก carbohydrate ประกอบไปด้วย galacturonic acid (C ₆ H ₁₂ O ₇) ไม่น้อยกว่า ๗๕%	๖๐, ๕๗, ๕๐, ๕๖

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

Alimentary System ๑.๓ Antidiarrhoeals

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา		ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจรากพืช	ส่วนที่ใช้		
<p>Tannic acid (tannin) (Complex polyphenolic substance) ใช้ภายนอกรักษาแผลน้ำกัดเท้า หรือใช้เป็น antidote</p>	<p>topical .๑๐% antidote ๑๔ grain</p>	<p>Dalin (Dalidyn)</p>	<p>-<u>Quercus infectoria</u> Olivier (Fagaceae) -<u>Acacia catechu</u> Willd ** (เสี้ยนค) Mimosaceae -<u>Caesalpinia sappan</u> L. ** (ฝาง) Caesalpiniaceae -<u>Camellia sinensis</u> (L.) ** O. Kantze (ชา) Theaceae <u>Uncaria gambier</u> ** (Hunter) Roxb (เสี้ยนคเทศ)</p>	<p>gall (ลูกเบญจกาน) เนื้อไม้ แก่น ใบ ใบและกิ่ง</p>	<p>มี tannic acid ๕๐-๗๐% มี tannic acid ๓๔% มี tannin มี caffeine ๑-๔% มี tannin ประมาณ ๑๔% Catechu</p>	<p>๓๐, ๔๖, ๔๗, ๔๘, ๕๐, ๕๖, ๖๑</p>



ตารางที่ ๔ (ต่อ)

• Alimentary system • Antiemetic

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
Invert sugar* (C ₆ H ₁₂ O ₆ , carbohydrate)	ขนาดใช้ตามความเหมาะสม ในขนาด ๕% หรือ ๑๐% ในน้ำหรือน้ำเกลือ	Emetrol (Rorer)	จากการ hydrolysis ของน้ำตาล sucrose		ประกอบด้วย glucose และ fructose	๔๕,๒๐,๕๒

ตารางที่ ๔(ต่อ)

๑. Alimentary System

๑.๕ Antispasmodic

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสาร อ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่ได้จากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
๑ Atropine* (dl-Hyoscyamine) (C ₁₇ H ₂₃ NO ₃ , alkaloid) ปัจจุบันได้จากการสังเคราะห์	๐.๕ มก. ในรูปยาน้ำ ยาเม็ด และยาฉีดยา	Donna tab (A.H.Robin)	- <u>Atropa belladonna</u> L. Solanaceae - <u>Datura stramonium</u> L. Solanaceae - <u>Hyoscyamus niger</u> L. Solanaceae	ใบ ชอคอก ทุกส่วน ใบ, ชอคอก	มี alkaloid l-hyoscyamine ๐.๓-๐.๕% ซึ่งเมื่อสกัดจะกลายเป็น atropine ปลูกมากใน สหรัฐ, อังกฤษ, อินเดียและจีน มี atropine ในใบ ๐.๔% ใน ราก ๐.๑% และในต้น ๐.๒%	๒๐,๔๓,๔๔, ๕๐,๕๕,๖๑, ๖๐,๖๒,๖๓, ๖๔,๖๕
๒ Belladonna*	ใช้ในรูปสารสกัดและ ทิงเจอร์ ในขนาด ๐.๕-๒ มก.	Belladonal (Sandoz)	- <u>Atropa belladonna</u> L. Solanaceae - <u>Atropa acuminata</u> Royle es Lindley Solanaceae	ใบ, ชอคอก ใบ, ชอคอก	มี alkaloid l-hyoscyamine ๐.๓-๐.๕% ซึ่งเมื่อสกัดจะกลายเป็น atropine ปลูกมากใน สหรัฐ, อังกฤษ, อินเดียและจีน	๒๐,๔๓,๕๐, ๕๒,๕๕,๖๑, ๖๐,๖๒,๖๔
๓ Homatropine* (C ₁₆ H ₂₂ BrNO ₃)	ขึ้นอยู่กับเกลือของมัน	Unienzime (Unichem)	เป็นอนุพันธ์ของ Atropine	-	-	๒๐,๕๐
๔ Hyoscine* (C ₁₇ H ₂₁ NO ₄) (Scopolamine)	ขึ้นอยู่กับเกลือของมัน	Alusil Plus (Silom)	<u>Atropa belladonna</u> L. <u>Datura</u> spp	- -	๗ Atropine	๒๐,๕๐
๕ Hyoscyamine* (C ₁₇ H ₂₃ NO ₃ , alkaloid)	๐.๒ มก.	Leusinox (Kremer)	๗ Atropine	-	-	

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

• Alimentary System • ๑.๕ Antispasmodic (คอ)

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ยูนิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่ได้จากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
๖ Hyoscyamus (Hen bane)	ใช้ในรูปสารสกัด ในขนาดต่าง ๆ กัน	Agama (ทางนกยูง- แม่เลือน)	- <u>Hyoscyamus niger</u> L. Solanaceae	ใบ, ช่อดอก	มี alkaloid ประมาณ ๐.๔๕- ๐.๖๗% ซึ่งประกอบด้วย Hyoscyamine และ Hyoscine	๒๐,๕๐,๕๕ ๖๐
* ๗ Opium (บางแห่งจากมด)	ใช้ในรูป tincture ๐.๒๕-๑.๐ มล.	Amogel P.G. tablets (North Amer. Pharm)	<u>Papaver somniferum</u> L. (มด) Papaveraceae	บางจาก มด	มี alkaloid Morphine ๘-๑๒% Codeine ๐.๕-๒.๕% Noscapine ๘-๑๕% Papaverine ๐.๕-๒.๕% ปลูกมากในอินเดีย, เกอร์เก้, กรีซ, ยูโกสลาเวีย และตอนเหนือของ ประเทศไทย	๒๐,๕๐,๕๕, ๕๖,๖๐,๖๕
* ๘ Papaverine (C ₂₀ H ₂₁ NO ₄ , alkaloid) ปัจจุบันได้จากการสังเคราะห์	๓๐๐-๕๐๐ มก. ต่อวัน โดยแบ่งให้ ในยา ฉีดใช้ ๓๐-๑๐๐ มก. อย่างช้า ๆ	Vasospas (Ulmer)	จาก Opium	-	-	๒๐,๕๖
* ๙ Stramonium	ใช้ในรูป tincture, สูงสุด ๖ มล. โดยแบ่ง ให้ใน ๑ วัน	Agama (ทางนกยูง- แม่เลือน)	<u>Datura stramonium</u> L. Solanaceae.	ใบ	ประกอบด้วย ๐.๖๕-๐.๕% alkaloid ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็น Hyoscyamine และ Hyoscine และส่วนน้อยที่เป็น Atropine ปลูกมากในสหรัฐอเมริกา	๕๕,๕๕

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

• Alimentary System

• b Carminative

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสาร อ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจจากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
• Anise Oil and Anethol (C ₁₀ H ₁₂ O)	ใช้ ๐.๐๕-๐.๒ มล.	COX b* (Arthur H. Cox)	- <u>Pimpinella anisum</u> L. (เทียนสัตตกฤษ) Umbelliferae - <u>Illicium verum</u> Hook (โปยัก) Illiciaceae	ผล ผล	มี anise oil ๑-๔% มี anise oil ๒.๕-๕% ปลูกมากในจีนตอนใต้ และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้	๒๐, ๕๕, ๕๗, ๕๘, ๕๐, ๕๕, ๖๐, ๖๒
๒ Asafetida (มหาหิงค, resin)	ใช้ ๒-๔ มล. ในรูป tincture	Asafetida (Lily)	<u>Ferula assa-foetida</u> L. <u>F. narthex</u> Boiss <u>F. foetida</u> Regel Umbelliferae	เหง้า	มี resinous material ๕๐-๖๐% ซึ่งประกอบด้วย ferulic acid	๕๕, ๕๗, ๕๘, ๕๐, ๕๒
๓ Caraway Oil (น้ำมันเทียนคาบ)	ใช้ ๐.๐๕-๐.๒ มล.	COX b* (Arthur H. Cox)	<u>Carum carvi</u> L. (เทียนคาบ, Umbelliferae)	ผล	มี Caraway oil ๓-๕% ซึ่งประกอบด้วย carvone ๕๐-๗๐%	๒๐, ๕๗, ๕๘, ๕๐, ๖๐, ๖๔
๔ Cardamom and Oil (กระวานเทศและน้ำมันกระวานเทศ)	ใช้ในรูป tincture ๒-๕ มล. ใช้ในรูป oil ๐.๐๓-๐.๒ มล.	COX b* (Arthur H. Cox)	<u>Elettaria cardamomum</u> (L.) Maton var. <u>minuscula</u> (กระวานเทศ) Zingiberaceae	เมล็ด	มี Cardamom oil ๓-๕% ปลูกมากในอินเดีย และศรีลังกา	๒๐, ๕๕, ๕๗, ๕๘, ๕๐, ๖๔
๕ Catnep (Catmint)	ใช้ทั่วไป ๕ กรัม หรือใช้ในรูปสารสกัด (elixir) ๐.๕ มล.	Gas-Nep (Kirby)	<u>Hepeta cataris</u> L. Labiatae	ใบ ช่อดอก	ประกอบไปด้วย volatile oil ปลูกมากในสหรัฐอเมริกา	๕๕, ๖๓

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

• Alimentary System

• b Carminative

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสาร อ้างอิง
			ชื่อพื้นหรือสารที่ได้จากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
b Cinnamon and oil (อบเชยและน้ำมัน)	ใช้ ๐.๒ มล.	Carmicide (Indoes Remedies)	<u>Cinnamomum zeylanicum</u> ** Nees (อบเชย) Lauraceae	เปลือก	มี Cinnamon Oil ประมาณ ๑% ซึ่งประกอบด้วย Cinamaldehyde ๖๐-๗๐%	๒๐, ๔๔, ๔๖ ๔๗, ๕๐, ๖๐ ๖๒
๗ Clove and Clove Oil * (กานพลูและน้ำมัน)	ใช้ ๐.๐๕-๒ มล.	Endogest (สยามเภสัช)	<u>Eugenia caryophyllus</u> ** Bull et Harr (กานพลู) Myrtaceae	กอกกุ่ม	๗ ๑๓.๒	๒๐, ๔๗, ๔๘ ๕๕, ๕๖, ๖๐
๘ Capsicum *	๗ ๑๓.๒	Gastulence (เกรทเคอเฟรมา)	-	-	-	
๘ Creosote *	๗ ๑๓.๒	Ceroterp (Penkins)	-	-	-	
๑๐ Dill Oil (น้ำมันเทียนตาตักแทน)	ใช้ ๐.๐๖-๐.๒ มล. ขั้วลงในแก้วใช้ในรูปแบบ Dill Water ๑ มล.	Bebidol (ที ซี ฟาร์มา บูคิลคอล)	<u>Anethum graveolens</u> L. <u>A. sowa</u> Roxb. Umbelliferae	ผลสุกแห้ง (มักเรียกว่าเมล็ด)	ประกอบด้วย Dill Oil ๑.๖- ๗.๗% ซึ่งมี Carvone ๓๕-๖๐%	๔๕, ๔๗, ๕๐, ๖๐
๑๑ Fennel Oil and Fenchone (C ₁₀ H ₁₂ O)	ใช้ ๐.๐๕-๐.๒ มล.	COX. b. (Arthur H. Cox)	<u>Foeniculum vulgare</u> Mill (เทียนตาตักแทน) Umbelliferae	ผลสุกแห้ง	มี Fennil Oil ๒.๕-๖.๕% ซึ่งประกอบด้วย Fenchone	๒๐, ๔๕, ๔๗, ๕๕, ๕๐, ๕๑,
๑๒ Ginger (ขิง)	ใช้ในรูปแบบ tincture ๐.๒๕-๐.๕ มล.	Convertin (Ascher)	<u>Zingiber officinale</u> ** Roscoe (ขิง) Zingiberaceae	เหง้า	มี Volatile Oil ๑-๓% และ resin gingerol ปลูกมาก ใน West Indies, Africa, Australia	๒๐, ๔๕, ๔๗, ๕๐, ๕๑, ๕๒ ๕๓, ๕๕, ๖๐
๑๓ Lavender Oil *	ใช้ ๐.๑ มล.	Spike oil (RP Scherer)	<u>Lavender officinalis</u> Chaix ex Villars <u>L. angustifolia</u> Mill Labiatae.	ช่อดอกสด	มี Volatile Oil สูงถึง ๓%	๒๐, ๖๐, ๖๓

ตารางที่ ๕ (ต่อ)

• Alimentary System

• b Carminative (ต่อ)

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ยูนิต)	แหล่งที่มา			เอกสาร อ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่ได้จากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
*๔ Myristica Oil (Nutmeg Oil)	ใช้ ๐.๐๕-๒ มล.	Vicks (Richardson Vicks)	<u>Myristica fragrans</u> ** Houtt (จีนันเทศ) Myristicaceae	kernel (เปลือก เมล็ด)	ปลูกมากในอินโดนีเซียและ เกรนาดา ประกอบด้วย volatile oil ๕-๑๕%	๕๗, ๕๘, ๕๙
*๕ Peppermint Oil and Menthol (C ₁₀ H ₂₀ O)	ใช้ ๐.๐๕-๒ มล.	Peppermint Spirit (อินฮันโฮสต์)	<u>Mentha piperita</u> L. ** (มินต์) Labiatae	ช่อดอก	มี peppermint oil ๐.๓-๐.๗% ซึ่งมี menthol อยู่ประมาณ ๕๖%	๖๐, ๕๗, ๕๘, ๕๙, ๕๖, ๖๖, ๖๕
*๖ Spearmint Oil	ใช้ ๐.๐๕-๒ มล.	Gripe Mixture (Boots)	<u>Mentha spicata</u> L. ** <u>M. cardiaca</u> Gerrard ex Baker Labiatae	ช่อดอก	มี spearmint oil ๐.๖๕-๐.๕% ซึ่งประกอบด้วย Carvone ๕๕%	๖๐, ๕๗, ๕๘, ๕๙, ๕๖, ๖๐, ๖๕
*๗ Tincture pimpinella	ใช้ ๐.๖๕-๐.๕ มล.	Melrosom (Natterman)	<u>Pimpinella anisum</u> L. <u>Pimpinella saxifraga</u> L. <u>P. magma</u> L. Umbelliferae	เมล็ด	ประกอบด้วย volatile oil ๓.๕-๓.๕%	๕๕, ๕๐

ตารางที่ ๔(ต่อ)

• Alimentary System

๑.๗ Enzyme

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่ได้จากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
๑ (α) Amylase* (Diastase)	๐.๓-๐.๖ กรัม	Taka (Parke-Davis) Buclamase (Reptan)	- <u>Aspergillus oryzae</u> (Ahl) Cohn (พวกเชื้อรา) - <u>Bacillus subtilis</u> (พวกbacteria)	-	-	๒๐, ๔๕, ๕๐ ๖๐
๒ Bromelains* (Bromelin)	ใช้ ๕๐,๐๐๐ U/เม็ด	Ananase (Rorer)	** <u>Ananas comosus</u> (L) Merr (สับรอก) Bromeliaceae	ใบ, ผล	มี enzyme Bromelain ปลูก มากในสวาว. โกทวัน และไทย	๒๐, ๔๗, ๕๐, ๕๖, ๕๖, ๖๑
๓ Cellulase	ใช้ ๒-๕ มก./เม็ด	Mallenzyme (Mallard)	<u>Aspergillus niger</u> (พวกเชื้อรา)	-	-	๒๐, ๖๑, ๖๒, ๕๖
๔ Chymopapain	ในรูปขาคัด ๒ มก.	Discase (Travenol)	** <u>Carica papaya</u> L. (มะละกอ) Caricaceae	บางจาก ผลดิบ	บางจากผลมี enzyme ประมาณ ๕% ประกอบด้วย Chymopapain ปลูกมากในประเทศแถบเส้นศูนย์ สูตร	๒๐, ๔๗, ๕๐, ๕๖
๕ Hemicellulase	ใช้ ๕๐ มก./เม็ด	Festal (Hoechst)	จากพวกเชื้อรา	-	-	๕๖
๖ Lysosyme (Muramidase)	๑๐๐-๖๐๐ มก. ต่อวัน	Antalzyme (Vifor)	ได้จากพวกเชื้อราและพืชบางชนิด แต่ส่วนใหญ่ได้จากไซขาว	-	-	๕๕
๗ Papain*	ใช้ ๕-๑๐ grain	Papase (Warner)	** <u>Carica papaya</u> L. (มะละกอ) Caricaceae	บางจาก ผลดิบ	๗ Chymopapain	๒๐, ๔๗, ๕๐, ๕๖, ๕๖, ๖๑

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

• Alimentary System

•.๔ Laxative

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ยูนิต)	แหล่งที่มา		ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจากพืช	ส่วนที่ใช้		
• Agar (กู, carbohydrate)	๔-๑๖ ก. วันละ ๑-๒ ครั้ง	Agarol (Warner)	<u>Gelidium cartilagenium</u> (L.) Gaillon (พวกสาหร่ายทะเล)	หังคน	น้ำมาสกักเอาวุ้น; พบมากในญี่ปุ่น	๒๐, ๔๗, ๕๐, ๕๒
๒ Almond Oil (Fixed oil)	๑๕-๓๐ มล.	Emulsio-oleoso Saccharata (Swiss P)	<u>Prunus amygdalus</u> Batsch var. <u>amara</u> Hutchinson var. <u>dulcis</u> Hutchinson Rosaceae	kernel (เนื้อในเมล็ด)	มี almond oil ๓๕-๕๕% นิยมใช้เป็น emollient สำหรับผิวหนังมากกว่า	๒๐, ๔๖, ๔๗, ๕๔, ๕๐, ๕๕
๓ Aloe	๑๐๐-๓๐๐ มก.	Nature-lax (Faraday)	<u>Aloe barbadensis</u> Mell และ spp อื่น ๆ (ว่านหางจระเข้) Liliaceae	น้ำเมือกจากใบ	มี Anthraquinone, Aloin ปลูกมากใน South Africa	๒๐, ๔๗, ๕๔, ๕๐, ๕๕, ๕๖
๔ Aloin (Barbaloin) (C ₂₁ H ₂₂ O ₉ ·H ₂ O)	ขนาดให้สูงสุด ๖๐ มก.	Bicholax (Elder)	โคจาก <u>Aloe</u> spp.	-	เป็นผลิตภัณฑ์ที่สกัดได้จากยาค (aloe) ส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วย barbaloin	๕๕, ๕๗, ๕๖
๕ Bran (fiber) (รำข้าว)	๑๒-๒๔ กรัมต่อวัน โดยแบ่งให้	Fybrata (Norgine)	ส่วนที่โคจากการสีเมล็ดข้าว (<u>Oryza sativa</u> L.) ** Gramineae	เมล็ด	ประกอบด้วยโปรตีน, แป้ง, น้ำมัน, Vitamin B ₁ และ Vitamin B ชนิดอื่น ๆ	๕๐, ๕๗
๖ Casanthranol (Anthraquinone glycoside ประกอบด้วย Casanthranol A และ B)	๕๐-๑๕๐ มก. ต่อวัน	Caristim Forte (Mead Johnson)	<u>Rhamnus purchiana</u> DC, Rhamnaceae	เปลือก	มี anthraquinone glycoside ๒-๕% ซึ่งประกอบด้วย Cascarside A, B, C, D, emodin และ Barbaloin ขึ้นอยู่ในบริเวณตอนเหนือของ California, Oregon, Washington, Columbia	๕๗, ๕๐, ๕๖

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

• Alimentary System

• ๔ Laxative

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา		ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจากพืช	ส่วนที่ใช้		
๗ Cascara sagrada (เก็บไว้นาน ๑ ปี หรืออบ ที่อุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียส ประมาณ ๑ ชั่วโมงก่อนนำ มาใช้)	ใช้ในรูปแบบ liquid extract ๒-๕ มล.	Peri-Colace (Mead John- son)	<u>Rhamnus purchiana</u> DC. Rhamnaceae	เปลือก	มี Casanthranol	๒๐, ๔๗, ๕๐, ๕๑, ๖๐, ๖๑
๘ Castor Oil (น้ำมันละหุ่ง, fixed oil)	๒-๒๐ มล.	Neoloid (Lederle)	<u>Ricinus communis</u> L. ** (ละหุ่ง) Euphorbiaceae	เมล็ด	มี Castor Oil ๕๕-๕๕%	๒๐, ๔๗, ๕๐, ๕๕, ๖๐
๙ Colocynth	ใช้ในรูปแบบ extract ๑๒๐-๒๕๐ มก.	Bileo-secretin Compound (First Texas)	<u>Citrullus colocynthis</u> Schrader Cucurbitaceae	ผล	มี alkaloid หลายชนิดที่ยังไม่ ทราบชื่อ และ glycoside Colocynth ปลูกมากในอินเดีย เตอร์กี ไชปรัส และตุรคาณ	๔๕, ๔๘, ๕๕, ๕๖, ๖๓
๑๐ Danthron (Dihydroxyanthra- quinone, Chrysazin) (C ₁₄ H ₈ O ₄ , glycoside)	๒๕-๑๐๐ มก.	Dorbane (Riker)	เป็น purified anthra- quinone Compound	-	-	๒๕, ๕๐, ๕๕, ๖๐, ๖๑, ๖๒ ๕๖
๑๑ Frangula	ใช้ในรูปแบบสารสกัด ๒-๕ มล.	Movicol (Norgine)	<u>Rhamnus frangula</u> L. Rhamnaceae	เปลือก	มี Anthraquinone frangula- emodin ปลูกมากในรัสเซีย เยอรมัน และยุโรป	๒๐, ๔๘, ๕๐, ๖๐, ๖๓
๑๒ Gum Karaya (Sterculia Gum)	ใช้ granular grade	Movicol (Norgine)	<u>Sterculia urens</u> Roxb และ <u>Sterculia</u> spp. Sterculiaceae	gum จาก ต้น	ใช้ gum Karaya ซึ่งมีความชื้น อยู่ ๖๒-๑๔% ปลูกมากในอินเดีย และตุรคาณ	๒๐, ๔๗, ๕๐, ๕๖, ๖๑

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

Alimentary System

Laxative

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสาร อ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่ได้จากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
๑๓ Ispagluha Husk (Plantago ovata coating)	๓-๕ กรัม	Fubogel (Peckitt)	Plantago ovata Forsk P. psyllium L. P. indica L. Plantaginaceae	เปลือกผล สุกแห้ง	มี Mucilage ๑๐-๓๐%	๓๐, ๔๓, ๕๐, ๖๐
๑๔ Lactulose (C ₁₂ H ₂₂ O ₄)	๒๐-๓๐ กรัม	Cephulac (Merrell)	-	-	ประกอบด้วย galactose ประมาณ ๒๒% lactose ประมาณ ๒๒% และน้ำตาลอื่น ๑.๒%	๖๑
๑๕ Methyl cellulose (carbohydrate)	๑-๑.๕ กรัมต่อวัน แบ่งให้ ๓ ครั้ง	Chronula (Merrell)	จาก cellulose	-	-	๓๐, ๔๕, ๖๐, ๖๑
๑๖ Olive Oil (น้ำมันมะกอก)	ครั้งละ ๓๐-๖๐ มล.	Olive oil (อินฮันโฮสค)	Olea europaea L. (โอลีฟ) Oleaceae	เมล็ด	มี Olive Oil ๑๕-๕๐% ปลูกมากในซีลีและเปรู	๔๕, ๖๐, ๖๑
๑๗ Psyllium hydrophillic mucilloid	ครั้งละ ๔-๗ กรัม วันละ ๑-๓ ครั้ง	Metamucil (Searle)	Mucilagenous layer ของ Ispagluha Husk ผสมกับ Dextrose	-	-	๓๐, ๔๓, ๕๐, ๕๒,
๑๘ Psyllium seed (Plantago seed, Ispaghula)	ครั้งละ ๕-๑๕ กรัม	Konsyl (Burton)	Plantago psyllium L. P. indica L. P. ovata Forsk Plantaginaceae	เมล็ด	มี Mucilage ๑๐-๓๐%	๓๐, ๔๓, ๕๐, ๕๒, ๖๐, ๖๑, ๖๔
๑๙ Rhubarb (Rheum) (โถงน้ำเต้า)	ใช้ในรูปแบบสารสกัดและ tincture ใช้ ๐.๕-๒ กรัม	Nature-Lax (Paraday)	Rheum palmatum L. R. officinale Bail R. tanguticum Maxim Polygonaceae	เหง้า รากแห้ง	มี anthraquinone ๑-๕% ซึ่งประกอบด้วย emodin ส่วนใหญ่ และส่วนน้อยเป็น Sennoside A, B, C, D, E และ F มี tannin ปลูกมากในซีเบต จีน และฮังกย	๔๓, ๕๐, ๕๕, ๖๐, ๖๖

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

Alimentary System

๑.๔ Laxative (ต่อ)

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา		ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจากพืช	ส่วนที่ใช้		
๒๐ Scammony (Ipomoea resin) เป็น glycoside mixture	ใช้ ๐.๓-๐.๗ กรัม	Fortus Pill (H&T Kirby, สหเวชภัณฑ์)	<u>Convolvulus scammonia</u> L. Convolvulaceae <u>Ipomoea arizabensis</u> Ledenois Convolvulaceae	ราก ราก	สกัดจากรากด้วย alcohol ๕๐% มี resin ประมาณ ๑๐-๒๐% ประกอบด้วย glycoside พวก methyl pentoside	๔๔,๔๕,๕๐, ๕๒
๒๑ Senna (มะขามแขก)	ใช้ ๒ กรัมต่อครั้ง ในรูปผงยาจากใบหรือ อาจใช้ในรูปแบบสารสกัด	Senokort (Purdue)	<u>Cassia acutifolia</u> Del ** <u>C. angustifolia</u> Vahl ** (มะขามแขก) Caesalpinaceae	ใบ ฝัก	มี anthraquinone และ Sennoside A,B,C และ D และมี aloe-emodin	๒๐,๔๗,๕๐, ๕๑,๕๒,๕๕, ๕๖,๖๐
๒๒ Sennoside A,B (C ₄₂ H ₃₈ O ₂₀ anthraquinone)	๑๒-๒๔ มก. ต่อวัน	Glyseennid (Dorsey)	จากมะขามแขก (Senna)	-	-	๒๐,๔๕,๕๐, ๕๒,๖๔,๖๗
๒๓ Sodium CMC (R _n OCH ₂ COONa)	ใช้ครั้งละ ๑.๕ กรัม	Dialose Plus (Stuart)	derivative จาก cellulose	-	-	๖๐,๖๑,๕๒

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๒ Cardiovascular System ๒.๑ Antihypertensive

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่ไดจากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
a Alkavervir (mixture of alkaloid)	๔-๑๕ มก. ต่อวัน โดยแบ่งให้ ๓ ครั้ง	Veriloid (Ricker)	<i>Veratrum viride</i> Ait Liliaceae	เหง้า, รากแห้ง	๗ <i>Veratrum viride</i>	๒๐,๔๔,๔๕ ๕๐,๕๒
b Alseroxyton (Purified extract ๑ มก. = ๐.๒ มก. ของ reserpine)	๒-๔ มก. ต่อวัน	Rautendin (Dorsey)	<i>Rauwolfia serpentina</i> (L.) Benth (ระยอง) Apocynaceae	ราก	๗ ระยอง (<i>Rauwolfia ser- pentina</i>)	๒๐,๔๔,๔๕ ๕๒
c Cryptenamine (mixture ของ alkaloid)	๒ มก. วันละ ๒ ครั้ง	Diutensin (Wallace)	เตรียมจาก Ester alkaloid จาก <i>Veratrum viride</i> Ait.	-	-	๒๐
d Deserpidine ($C_{32}H_{38}N_2O_8$, alkaloid)	๐.๑-๑ มก.	Harmony (Abbott)	<i>Rauwolfia canescens</i> L. Apocynaceae	ราก	๗ <i>R. serpentina</i> (L.) Benth	๒๐,๔๔,๕๐ ๕๒,๕๑,๕๕
e Protoberatine A,B ($C_{41}H_{63}NO_{14}$ และ $C_{41}H_{63}NO_{13}$, alkaloid)	ใช้ในรูปยาฉีด ๑๐๐- ๕๐๐ ไมโครกรัม หรือ ในทางปาก ๐.๔-๑.๕ มก. วันละ ๔ ครั้ง	Protalba-R (Dow)	<i>Veratrum viride</i> Ait Liliaceae	-	๗ Alkavervir	๒๐,๔๔,๔๕, ๕๐,๕๒
b Raubasine (Ajmalicine) ($C_{21}H_{24}N_2O_3$, alkaloid)	๑-๒๐ มก. วันละ ๓-๔ ครั้ง	Raubasil	<i>Rauwolfia serpentina</i> (L.) Benth (ระยอง) Apocynaceae <i>Catharanthus roseus</i> G. Don (แห้วพวยฝรั่ง) Apocynaceae	ราก ทั้งต้น	๗ Alseroxyton ๗ Vinblastine	๔๕,๕๐

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

Cardiovascular System ๒.๑ Antihypertensive (ต่อ)

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่ไดจากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
๗ Rauwolfia serpentina (ระยอ)	๕๐-๑๕๐ มก. ต่อครั้ง	Raudixin (Squibb)	Rauwolfia serpentina (L.) Benth (ระยอ) Apocynaceae	รากแห้ง	มี alkaloid ประมาณ ๐.๓-๑.๕% ประกอบด้วย alkaloid มากกว่า ๒๐ ชนิด ที่สำคัญคือ reserpine, rescinamine และ ajmaline ปลูกมากในอินเดีย,	๒๐, ๔๔, ๕๐, ๕๒, ๖๐, ๖๑, ๖๔,
๘ Rescinamine (C ₃₅ H ₄₂ N ₂ O ₉ , alkaloid) ปัจจุบันได้จากการสังเคราะห์	ครั้งละ ๐.๕ มก. วันละ ๒ ครั้ง	Moderil (Pfizer)	Rauwolfia serpentina (L.) Benth R. vomitoria Afg. Apocynaceae	รากแห้ง รากแห้ง	ระยอ ประกอบด้วย alkaloid reserpine และ rescinamine	๒๐, ๔๕, ๕๐, ๕๒, ๕๓, ๖๑, ๖๕
๙ Reserpine (C ₃₃ H ₄₀ N ₂ O ₉ , alkaloid) ปัจจุบันได้จากการสังเคราะห์	๐.๑-๑ มก. ต่อวัน โดยแบ่งให้	Serpasil (Ciba)	เหมือน Rescinamine		เหมือน rescinamine	๒๐, ๕๐, ๕๕, ๕๒, ๕๓, ๖๑, ๖๕
๑๐ Syrosingopine (C ₃₅ H ₄₂ N ₂ O ₁₁ , alkaloid)	๑-๒ มก. ต่อวัน โดยแบ่งให้	Singoserp-Esidrix (Ciba)	เป็น analog ของ reserpine	-	-	๕๕, ๕๒, ๖๔
๑๑ Veratrum viride (หัวให้หัวใจเต้นช้าลง)	ใช้ในรูปแบบสารสกัด (fluid extract) ๑-๓ minim	Vertavis (Mallinckrodt)	Veratrum viride Ait. Liliaceae	ราก, เหงาแห้ง	ประกอบไปด้วย alkaloid Protoveratrine และอื่น ๆ ปลูกมากทางตะวันออกเฉียงเหนือและสหรัฐอเมริกา	๕๕, ๕๔, ๕๐

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๒ Cardiovascular System

๒.๒. Cardiac drugs

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา		ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่ไดจากพืช	ส่วนที่ใช้		
a Acetyldigitoxia ($C_{43}H_{66}O_{14}$, Semi-synthesis)	๑.๖-๒.๒ มก. คอรัน โดยแบ่งให้	Acyland (Sandoz)	ราก Lanatoside C.	-	-	๒๐, ๕๐, ๕๒, ๕๕, ๕๗, ๖๔
b Acetyldigoxin ($C_{43}H_{66}O_{15}$)	๑.๖-๒.๒ มก. คอรัน โดยแบ่งให้	Acygoxin (Sandoz)	ราก Lanatoside C.	-	-	๕๐, ๖๐
c Ajmaline (Rauwolfine) ($C_{20}H_{26}N_2O_2$, alkaloid)	๕๐-๑๐๐ มก. วันละ ๓ ครั้ง	Gilurytmal (Glutine Ger.)	^{๙๙} -Rauwolfia serpentina (L.) Benth (ระยอง) Apocynaceae	-	๑ Rauwolfia serpentina	๕๕, ๕๐, ๕๗, ๖๐
c Convallaria	ใช้ในรูปสารสกัด ๐.๑-๐.๒ กรัม วัน	Miroton (Knoll)	Convallaria majalis L. Liliaceae	ทั้งต้น	ประกอบด้วย glycoside ๒ ชนิดคือ convallamarin ซึ่งมีฤทธิ์ต่อหัวใจและ convallarin ซึ่งมีฤทธิ์ใน ทางยาระบาย	๕๕, ๕๕, ๕๐
c Cymarín ($C_{30}H_{44}O_9$, glycoside)	ใช้ ๕-๑๕ grains	Alvonat M.R. (Gedeche, Ger.)	A. androsaemifolium L. Apocynum cannabinum L. Apocynaceae	ราก, เหงา- แห้ง	มี Cymarín และ Apocynin ซึ่งมีฤทธิ์เหมือน digitalis ปลูกมากในแคนาดาและสหรัฐ	๖๐, ๕๕, ๕๕, ๕๐
b Deslanoside ($C_{47}H_{74}O_{19}$, glycoside) Semi-synthesis	๐.๕ มก. คอครึ่ง	Cedilanid (Sandoz)	ราก Lanatoside C.	-	-	๖๐, ๕๐, ๕๕, ๖๑, ๖๒, ๖๐, ๖๔, ๕๗.
c Crataegus Extract (ชาจากการต้มตัวของหัวใจ)	ใช้ในรูปสารสกัดจากผล ๑๐-๒๐ พบก	Eurhyton (Housman)	Crataegus oxyacantha L. Rosaceae	ผล, ใบ, ชอกอก	ประกอบด้วย alkaloid Amyddalin	๕๕

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๒ Cardiovascular System

๒.๒ Cardiac drugs (ต่อ)

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่ได้จากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
๔ Digitalis leaf	ใช้ในรูปสารสกัด ๐.๑-๐.๒ กรัมต่อวัน หรือใช้ในรูปผงจาก ใบแห้ง ๑-๑.๕ กรัม โดยแบ่งให้	Enterdigitalis (North Amer. Pharm.)	<u>Digitalis purpurea</u> L. Scrophulariaceae	ใบ	ประกอบด้วย ๐.๒-๐.๔๔% cardiac glycoside เช่น digitoxin, gitoxin	๒๐, ๔๔, ๕๐, ๕๒, ๕๕, ๖๐, ๖๒, ๖๔
๕ Digitoxin (C ₄₁ H ₆₄ O ₁₃ , glycoside)	๐.๑-๐.๒ มก. ต่อวัน	Crytrodigin (Lily)	<u>Digitalis purpurea</u> L. Scrophulariaceae	-	๗ Digitalis leaf	๒๐, ๔๔, ๕๐, ๕๒, ๕๕, ๖๐, ๖๑, ๖๒, ๖๔,
๑๐ Digoxin (C ₄₁ H ₆₄ O ₁₄ , glycoside)	๐.๕-๑ มก. ต่อวัน	Lanoxin (Wellcome)	<u>Digitalis lanata</u> Ehrh. Scrophulariaceae	-	๗ Lanatoside C	๔๔, ๕๐, ๕๕, ๖๐, ๖๑, ๖๒, ๖๔,
๑๑ Gilalin (mixture ของ glyco- side)	ครั้งละ ๒.๕ มก.	Gitaligin (Schering)	<u>Digitalis purpurea</u> L. Scrophulariaceae	-	๗ Digitalis leaf	๒๐, ๔๔, ๕๐, ๕๒
๑๒ Lanatoside C (C ₄₉ H ₇₆ O ₂₀ , glycoside)	ใช้ ๑-๑.๕ มก. ต่อ วัน โดยแบ่งให้	Cedilanid (Sandoz)	<u>Digitalis lanata</u> Ehrh. Scrophulariaceae	ใบ	ประกอบด้วย cardiac glyco- side ๑-๑.๔% ซึ่งมี Lanatoside A, B และ C,	๒๐, ๔๔, ๕๐, ๕๕, ๖๑, ๖๐, ๖๔,
๑๓ Medigoxin (C ₄₂ H ₆₆ O ₁₄ , glycoside)	๐.๒ มก. ต่อครั้ง ให้ วันละ ๒ ครั้ง	Lanitop (Roussel)	เป็นอนุพันธ์ของ Digoxin	-	-	๕๐
๑๔ Oleandrin (C ₂₂ H ₄₈ O ₉ , glycoside)	ใช้ ๐.๒ มก. ครั้งเดียว	Solutio neriolini (Rus P.)	<u>Nerium oleander</u> ** King et Gamble (ปัด) Apocynaceae	ใบ	มี cardiac glycoside Oleandrin	๕๕, ๕๐, ๕๑)

ตารางที่ ๘ (ต่อ)

๒ Cardiovascular system ๒.๒ Cardiac drugs (ต่อ)

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่สกัดจากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
๑๘ Quabain (Ouabain) $(C_{29}H_{44}O_{12} \cdot 8H_2O,$ glycoside) (Strophanthin-๘)	๐.๒๕ มก. สูงสุด ๑ มก. ต่อวัน	Quabain inj. (Lily)	- <u>Strophanthus gratus</u> ** (Wallet Hook.) Baillon (หอมปั้ง) Apocynaceae	เมล็ด	พบ glycoside Quabain	๒๐, ๕๐, ๖๐, ๖๒, ๖๓
			- <u>Acokanthera schimperi</u> (A.DC.) Schwf.	เนื้อไม้	พบ glycoside Quabain	
			- <u>A. quabaio</u> Arnaud Apocynaceae	เนื้อไม้	พบ glycoside Quabain	
๑๖ Peruvoside $(C_{20}H_{44}O_9,$ glycoside)	ใช้ในรูปยาฉีด ๒๐๐-๕๐๐ ไมโครกรัม	Encordin (E. Merk)	<u>Thevetia nerifolia</u> Juss. (จำเอย) Apocynaceae	เมล็ด	มี Cardiac glycoside	๕๐
๑๗ Proscillaridin (A) $(C_{30}H_{42}O_8,$ glycoside)	๑-๒.๕ มก. ต่อวัน โดยแบ่งให้	Talusin (Knoll)	<u>Urginea scilla</u> Steinhil Liliaceae	หัว	พบ Scillitoxin, Scillipicrin, Scilline ซึ่ง ๒ หัวแรกมีฤทธิ์ต่อหัวใจ	๕๓, ๕๕, ๕๐, ๕๒
๑๘ Quinidine $(C_{20}H_{24}N_2O_2 \cdot 2H_2O,$ alkaloid)	๓๖๘-๖๘๘ มก. ทุก ๖-๑๒ ชั่วโมง	Quinidine SO (Lily)	- <u>Cinchona</u> spp. ** -เตรียมจาก Quinine	-	พื Cinchona	๕๓, ๕๕, ๕๐
๑๙ Strophanthin (K) $(C_{56}H_{54}O_{14},$ glycoside)	ขนาดให้สูงสุด ๑ มก. โดยการฉีด	Pasanol (Tilden-Yates)	- <u>Strophanthus kome</u> Oliv Apocynaceae	เมล็ด	มี glycoside ๔-๕% ซึ่งประกอบด้วย Strophanthin และมี fixed oil ประมาณ ๓๐%	๒๐, ๕๓, ๕๕, ๕๐, ๕๓
๒๐ Thevetin $(C_{42}H_{66}O_{18} \cdot 3H_2O,$ glycoside)	ให้ ๐.๕-๒ มก. ต่อวัน โดยแบ่งให้	Thevina (Delatande, Fr.)	<u>Thevetia nerifolia</u> Juss. (จำเอย) Apocynaceae	เมล็ด	มี cardiac glycoside	๕๕, ๕๐

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๒ Cardiovascular System

๒.๓ Vasodilator

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสาร อ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
• Nicotinic acid (Niacin) $C_6H_5NO_2$	ใช้ ๒๐-๕๐๐ มก. ต่อวัน	Cosal Don (Albert)	จากการ oxidation ของ Nicotine ซึ่งโคจากยาสูบ * * Nicotiana spp. หรือสังเคราะห์ Pyridine	-	-	๓๐, ๕๕, ๖๐, ๖๑, ๖๔

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๓ Blood and Blood Forming Tissue : ๓.๑ Anti-coagulant

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ยูนิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่ไดจากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
• Dicumarol ($C_{19}H_{12}O_6$, เป็น coumarin derivative) ปัจจุบันได้จากการสังเคราะห์	วันแรก ๓๐๐ มก. แล้วลดขนาดลง ในวันต่อไป	Dicumarol (Abbot)	อนุพันธ์ Coumarin จาก กน <i>Melilotus</i> spp. Fabaceae	เมล็ด		๒๐, ๔๕, ๕๐, ๕๒, ๖๐, ๖๔
๒ Heparinoid	ใช้ในรูปซีริง ๕๐๐๐ U ต่อ ๑๐๐ กรัม	Lasonil (Bayer)	เตรียมจาก Alginic acid ซึ่งได้จากสาหร่ายทะเลน้ำเค็ม	-	-	๔๕
๓ Warfarin (semisynthesis) ($C_{19}H_{16}O_4$)	วันแรก ๕-๑๐ มก. ความคงที่ ๒.๕-๑๐ มก. ต่อวัน	Panwarfin (Abbott)	เป็น semisynthesis จาก 4-hydroxycoumarin	-	-	๔๕, ๕๒

๓ Blood and Blood Forming Tissue : ๓.๒ Cerebrovascular Drugs

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ยูนิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่ไดจากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
• Raubasine* ($C_{21}H_{24}N_2O_3$, alkaloid)	๑-๒๐ มก. วันละ ๓-๔ ครั้ง	Raubasil	- <i>Corynanthe johimbe</i> K. Schum Rubiaceae ** - <i>Rauwolfia serpentina</i> (L.) Benth (ระยอง) Apocynaceae ** - <i>Catharanthus roseus</i> G. don (เทพาพวงฝรั่ง) Apocynaceae	ราก ทั้งต้น	๑๗ ๒.๑	๔๕, ๕๐
๒ Vincamine ($C_{21}H_{26}N_2O_3$, alkaloid)	ครั้งละ ๒๐ มก. วันละ ๓-๔ ครั้ง	Vinca-minor (Housmann)	<i>Vinca minor</i> L. Apocynaceae	ใบ	พบอัลคาลอยด์ vincamine	๔๕, ๕๐, ๖๔

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๓ Blood and Blood Forming Tissue

๓.๗ Circulatory Stimulant

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ยูนิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
Camphor* (การบูร) (C ₁₀ H ₁₆ O) สารโคจากการ synthesis จาก Turpentine	ใช้ผสมกับยาอื่นใน รูปขี้ผึ้งและ soluti- on ประมาณ ๑๐%	Vicks (Vicks)	-Cinnamomum camphora** Nees and Eber (การบูร) Lauraceae -Blumea balsamifera (L.) DC (หนาก) Compositae	เนื้อไม้ ใบ	- กลั่นได้ volatile oil ซึ่ง จะตกผลึกได้ camphor ปลูก มากในจีน ญี่ปุ่น ไต้หวัน - ใบจำนวนมากจะได้ 1-borneol ซึ่งจะถูกoxidise ให้ camphor เรียกว่า Ngai Camphor พบ Flavonoids ใหม่ ๒ ชนิด คือ 4 methyl ether และ 4,7 dimethyl ether ของ 2R,3R dihydroquercetin Cryptomecidial ซึ่งมีฤทธิ์ แก้อาการเกร็ง (Antispas- modic)	๒๐,๕๐,๕๖, ๕๘,๖๐,๖๑, ๖๒,๖๔

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๓ Blood and Blood Forming Tissue

๓.๔ Haemorrhoid

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจจากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
<p>• Aescin* (Eacin) (C₅₄H₈₄O₂₃·2H₂O, Saponin)</p>	<p>ใช้ในรูป gel ๑% หรือถักครึ่งละ ๑.๕๐ มก. วันละ ๒ ครั้ง</p>	<p>Reparil (Dr Madams) Essaven (Nattermann)</p>	<p><i>Aesculus hippocastanum</i> L. Hippocastanaceae</p>	<p>เปลือก ผล และ เมล็ด</p>	<p>พบ alkaloid esculoside ซึ่งมีคุณสมบัติเหมือน Vitamin P ใช้เป็นยารักษา rheumatism และ neuralgia</p>	<p>๔๔,๔๕,๕๐</p>
<p>• Hamamelis* (Witch Hazel)</p>	<p>ใช้ในรูป extract และ ointment ความแรง ๕๐%</p>	<p>Gentz Rectal Wipes (Philips Roxane)</p>	<p><i>Hamamelis virginiana</i> L. Hamamelidaceae.</p>	<p>ใบ, เปลือก</p>	<p>ส่วนใหญ่จะประกอบด้วย tannin ในใบมีประมาณ ๔-๑๐% ในเปลือกมี ๑-๕%</p>	<p>๔๓,๔๔,๕๐, ๕๓,๖๐,๖๑</p>
<p>๓ Tannin*</p>	<p>๑.๓</p>					
<p>๔ Troxerutin (C₃₃H₄₂O₁₉, glycoside)</p>	<p>๑๖๕ มก. วันละ ๓-๔ ครั้ง</p>	<p>Paroven (Zyma)</p>	<p>เป็นอนุพันธ์ของ Rutin</p>	-	-	<p>๔๕,๕๐</p>

ตารางที่ ๔(ต่อ)

๓ Blood and blood forming Tissue

๓.๕ Miscellaneous

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ยูนิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่ได้จากพืช	ส่วนพืช	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
๑ Dextran *	ดู ๔.๓					
๒ Dextrose *	ดู ๔.๓					
๓ Garlic Oil (น้ำมันกระเทียม)	ครั้งละประมาณ ๑๕ grain	Garlic Oil capsule (Nature's Bountry)	Allium sativum L. (กระเทียม) Alliaceae	หัว	มี garlic oil ซึ่งมีฤทธิ์ใน ทางขับเสมหะ ข้ำเชื้อ ขับปัสสาวะ ป้องกันไขมันในโลหิต และ ความดันโลหิต	๕๕,๕๐,๕๑, ๕๒,๕๖,๕๗
๔ Hesperidin (C ₂₈ H ₃₄ O ₁₅ glycoside)	วันละ ๓๐ มก.	Mevanin-C (Bentlich)	จาก Citrus spp. Rutaceae	เปลือกส้ม	พบว่าการแข็งตัวของเส้นเลือด	๕๕,๕๐,๕๒, ๕๖
๕ Lecithin (Phospholipid)	ใช้ ๐.๒-๐.๕ กรัม	Lecithin capsule (Nature's Bountry)	จากถั่วเหลือง (Soya bean) จากไขนก	เมล็ด	มี lecithin ประมาณ ๑.๖% ใช้เพิ่มจำนวนของเม็ดโลหิตแดง และปริมาณฮีโมโกลบิน	๒๐,๕๕,๕๐, ๕๒,๕๖
๖ Rutin (Eldrin) (C ₂₇ H ₃₀ O ₁₆ glycoside)	ครั้งละ ๕๐ มก.	Rutin Tab. (Nature's Bountry)	Ruta graveolens L. (อีทฤก) Rutaceae Eucalyptus maculata Hook Myrtaceae Fagopyrum esculentum Moench Polygonaceae	กิ่งที่ออก กอก ใบ ใบ	พบ Rutin ประมาณ ๒% volatile oil ๑% มี rutin ๑๒-๒๐% มี rutin ประมาณ ๑%	๒๐,๕๕,๕๓, ๕๕,๕๐,๕๖, ๕๗



ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๔. Respiratory System

๔.๑ Antiasthmatic

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่ได้จากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
๑ Aminophylline (derivative ของ theophylline)	ครั้งละ ๐.๒ กรัม	Amodrine (Searl)	เป็น derivative ของ theophylline	-	-	๒๐, ๕๐, ๕๕, ๕๒, ๖๐, ๖๒
๒ Dyphylline (C ₁₀ H ₁₄ N ₄ O ₄)	ครั้งละ ๒๐๐ มก.	Airet (Baylor)	เป็น derivative ของ theophylline	-	-	๒๐, ๕๐, ๕๒, ๖๑
๓ Lobeline (C ₂₂ H ₂₇ NO ₂ , alkaloid)	ครั้งละ ๒ มก.	Lobidram (Dram)	<u>Lobelia inflata</u> L. Lobeliaceae	ใบ ชอคอก	มี lobeline ๐.๓๖-๒.๒๕% ไซมรรเทาอาการหืด และใช้ เป็นยาเลิกบุหรี่	๒๐, ๕๕, ๕๐, ๖๐
๔ Stramonium*	ใช้ในรูปแบบ tincture ใช้สูงสุด ๒ มล. ต่อวัน	Agoma (ทางนุกยง แมเลี่ยน)	<u>Datura stramonium</u> L. Solanaceae	ใบ ชอคอก	๑ ๐.๕	๒๐, ๕๕, ๕๐, ๕๕, ๖๐
๕ Theophylline (C ₇ H ₈ N ₄ O ₂ , alkaloid) ปัจจุบันได้จากการสังเคราะห์	ใช้ครั้งละ ๐.๒ กรัม	Quibron (Bristol)	<u>Thea sinensis</u> L.* (ชา) Theaceae	ใบ	ใบใบชาประกอบด้วย Caffeine ๒-๔% theobromin และ theophylline จำนวน เล็กน้อย, galloanic acid ๑.๕% พบมากในจีน ศรีลังกา ญี่ปุ่น อินเดีย และอินโดนีเซีย	๒๐, ๕๕, ๕๗, ๕๒, ๕๖, ๖๐, ๖๒, ๖๔

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

Respiratory System

๔.๒ Antitussive and expectorant

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			พืชหรือสารที่ได้จากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
a Bromhexine ($C_{14}H_{20}Br_2N_2 \cdot HCl$)	๒๔-๖๔ มก. ต่อวัน โดยแบ่งให้	Bisolvon (Boehringer)	สังเคราะห์จาก Vasicine ซึ่ง เป็น alkaloid จาก <i>Adhatoda vasica</i> Nees (เผื่อนิย) Acanthaceae	ใบ, ราก, ดอก	มี alkaloid vasicine	๔๓, ๔๗, ๕๑, ๕๒, ๕๖
b Cephaeline ($C_{28}H_{38}N_2O_4 \cdot 12HCl$)	ใช้ ๕-๑๐ มก. ต่อครั้ง	Sed atussin (Lilly)	จาก <i>Ipecac</i>	-	-	๓๐, ๕๐, ๖๐
c Cocillana	ใช้ ๐.๕-๑ กรัมและ ใช้ในรูปสารสกัด ๐.๕-๑ มล.	Colana Syr. (Hance)	<i>Guarea rusbyi</i> (Britt) Rusby และ spp. ที่ใกล้เคียง Meliaceae	เปลือก	ประกอบด้วย alkaloid rusbyine ๐.๐๐๓-๐.๐๒%, resin ๒.๓%, fixed oil ๒.๕% และ tannin ปลูกในโบลิเวีย	๔๕, ๔๗, ๕๐, ๕๒, ๖๐
d Codeine ($C_{18}H_{21}NO_3 \cdot H_2O$)	๔ มก. ต่อครั้ง	Copavin (Lilly)	<i>Papaver somniferum</i> L. Papaveraceae	-	Opium	๓๐, ๕๐, ๕๒, ๕๕, ๕๖, ๖๐, ๖๑, ๖๔
e Drosera extract	ใช้ในรูป tincture ๑๐-๒๐ มล.	Pilka (Zuellig)	<i>Drosera rotundifolia</i> L. Droseraceae	ช่อดอก	ประกอบด้วย Citric acid และ Malic acid	๔๔, ๕๐
b Ethylmorphine (Dionin) ($C_{19}H_{24}ClNO_3 \cdot 2H_2O$)	ใช้ ๖-๓๐ มก.	Cesome (E. Merck)	อนุพันธ์ของ Morphine	-	-	๓๐, ๖๐
d Emetine (HCl) ($C_{29}H_{40}O_4N_2 \cdot 2HCl$)	ใช้ ๖๕ มก. ต่อวันโดย แบ่งให้ ๒ ครั้ง ใช้ ๓-๕ วัน ในขนาด น้อย ๗ ไร่เป็นยาขับ เสมหะ	Emetine HCl (Lilly)	จาก <i>Ipecacuanha</i> หรือจากการ Methylation ของ Cephaelin	-	-	๓๐, ๕๐, ๕๒, ๕๕, ๖๐, ๖๒

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

4. Respiratory System

๔.๒ Antitussive and expectorant (ต่อ)

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ยูนิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่ได้จากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
๘ Glyceryl guaiacolate (guaiphenesin, $C_{10}H_{14}O_4$)	ปกติใช้ ๑๐๐ มก.	Robintussin (A H Robins)	เตรียมจาก Guaiacol	-	-	๒๐, ๔๔
๘ Glycyrrhiza (Liquorice)	ใช้ในรูปสารสกัด ๐.๖-๒ กรัม	Seven Syrup (Daniels Robert)	Glycyrrhiza <u>glabra</u> L. (ชะเอมเทศ) Leguminosae	ราก	Carbenoxolone	๒๐, ๔๔, ๔๖ ๔๔, ๕๒, ๕๓ ๕๔
๑๐ Grindelia extract	ใช้ในรูปสารสกัด ๐.๕-๑ fl.drachm	Paracodin (Knoll)	Grindelia <u>camporum</u> Greene Compositae	ใบและ ช่อดอก	ประกอบด้วย amorphous resin ๒๑%	๔๔, ๕๐, ๕๓
๑๑ Guaiacol ($C_6H_8O_2$)	ใช้ ๐.๕ มล. และ ขนาดตามเกลืออื่น ๆ	Gomenol (Standex)	-Guaiacum <u>officinale</u> L. (แก้วเจาจอม) Zygophyllaceae. หรือได้จากกาวกัม Creosote	resin จากกัม	ได้ resin ที่เรียกว่า quaiacum resin พบขึ้นอยู่ตามชายฝั่ง เวเนซุเอลาและโคลัมเบีย	๒๐, ๔๔, ๕๐ ๕๑, ๕๒, ๕๖
๑๒ Ipecac (Ipecacuanha)	ใช้ในรูป tincture ๐.๒๔-๑ มล.	Sorbutus (Dalin)	-Cephaelis <u>ipecaquanha</u> (Brot) A.Riche. -C. <u>acuminata</u> Karsten Rubiaceae	รากแห้ง	มี alkaloid ๒-๓% ซึ่งส่วนใหญ่ เป็น emetine ๖๐-๗๐% และ Cephaelin ๒๕-๕๐% และยังมี มี tannin ๓๐-๕๐%	๒๐, ๔๔, ๕๓ ๕๐, ๕๒, ๕๔ ๕๐, ๕๓
๑๓ Noscapine ($C_{22}H_{23}NO_7$, alkaloid)	ครั้งละ ๑๕-๓๐ มก. วันละ ๓-๔ ครั้ง	Conar (Becham)	จาก Opium	-	-	๒๐, ๕๐, ๕๓ ๕๔, ๖๐, ๖๔
๑๔ Opium	๑ ๐.๕					
๑๕ Phalcodine ($C_{23}H_{30}N_2O_4 \cdot H_2O$)	ใช้ ๒๐ มก. ต่อวัน โดยแบ่งให้	Phalten (Ricker)	เป็น derivative ของ morphine	-	-	๕๓, ๕๔, ๕๐

ตารางที่ ๔(ต่อ)

Respiratory System

๔.๒ Antitussive and expectorant (ต่อ)

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสาร อ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
๕ Senega	ในรูป tincture ๒.๕-๔ มล.	Bronchloform (Bowman)	<u>Polygala senega</u> L. <u>P. senega</u> var. <u>latifolia</u> Torr et Gray Polygalaceae	รากแห้ง	มี Saponin glycoside ๒ อย่าง คือ Senegin และ Polygalic acid	๔๕, ๔๘, ๕๕ ๕๑, ๕๒, ๖๐
๖ Squill	ใช้ ๖๐-๖๐๐ มก. และ ใช้ในรูปสารสกัด (liquid extract) ๐.๐๖-๐.๒ มล.	Sedatussin (Lilly)	<u>Urginea maritima</u> (L.) Baker Liliaceae	หัวแห้ง (bulb)	มี glycoside ซึ่งคล้าย digitalis คือ Scillaren A, Proscillaridin A และ Scillaren B.	๖๐, ๕๗, ๕๘ ๕๐, ๕๒, ๖๐
๗ Terpin hydrate (C ₁₀ H ₂₀ O ₂)	ปกติใช้ ๒๕-๓๐๐ มก. ทุก ๖ ชั่วโมง	Tussaminic (Dorsey)	สังเคราะห์จาก Turpentine	-	-	๕๕, ๕๐, ๕๖ ๖๑, ๖๔
๘ Thyme extract	ใช้ในรูป fluid extract ๔ มล.	Casome (E. Merck)	<u>Thymus vulgaris</u> L. Labiatae	แห้งคั้น	ประกอบด้วย volatile oil ประมาณ ๒.๕% ซึ่งมี thymol ๖๐-๖๕%	๕๐
๙ Tolu balsam	ใช้ในรูป tincture ๒ มล.	Bromul (Wisconsin)	<u>Myroxylon balsamum</u> (L.) Harms Leguminosae	balsam จากคั้น	ประกอบด้วย cinnamic acid ๑๒-๑๕% และ volatile oil ๑.๕-๓%	๖๐, ๕๗, ๖๐ ๖๔
๑๐ Wild Cherry Bark	ใช้ในรูป syrup ๒.๕-๑๐ มล.	Balmial Cough Syr. (Otis Clapp)	<u>Prunus serotina</u> Ehrh Rosaceae	เปลือกคั้น	มี Cyanogenetic glycoside prunasin และ enzyme prunase	๖๐, ๕๕, ๕๐, ๕๒, ๖๐

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๔ Respiratory System

๔.๓ Bronchodilator and Decongestant

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ยูนิต)	แหล่งที่มา		ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่ได้ออกฤทธิ์	ส่วนที่ใช้		
• Diethylpropion (C ₁₃ H ₁₉ NO·HCl)	ขนาดใช้ ๒๕ มก. ทุกครึ่ง	Tepanil (Ricker)	อนุพันธ์ของ ephedrine	-	-	๓,๒๐,๔๔, ๕๐,๕๒,๖๔
๒ Ephedrine* (C ₁₀ H ₁₅ NO·½H ₂ O)	ใช้ ๒๕-๕๐ มก. ทุก ๓-๔ ชั่วโมง	Tedral (Parke-Davis)	<u>Ephedra equisetina</u> Bunge (ไม้ชิง) <u>E. sinica</u> Stapf (หนามหึ่ง) Gnetaceae และ spp. อื่น ๆ และอาจ ได้จากการสังเคราะห์	ต้นและราก	ประกอบด้วยอัลคาลอยด์ Ephedrine ประมาณ ๑% ปลูกมากทางตอนเหนือ ของประเทศจีนและยุโรป	๕๐,๕๒,๕๕, ๖๐,๖๒,๖๐
๓ Pseudoephedrine (C ₁₀ H ₁₆ ClNO, alkaloid)	ใช้ ๓๐-๖๐ มก. ต่อวัน โดยแบ่งให้ ๓-๔ ครั้ง	Actifed (Wellcome)	<u>Ephedra</u> spp. และสังเคราะห์ จาก Ephedrine	-	-	๒๐,๕๐,๕๕, ๕๒,๖๐,๖๑, ๖๒,๖๔

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

Respiratory System

๔.๔ Respiratory Stimulant

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
๑ Caffeine* (C ₈ H ₁₀ N ₄ O ₂ ·H ₂ O)	เม็ด ๕.๐	Vandid-C (Biopharm)	-	-	-	
๒ Camphor*	เม็ด ๑๓.๒	Camphoil (Phihalab)	-	-	-	
๓ Cineol* (Eucalyptol) (C ₁₀ H ₁₈ O)	สูดดม	Calyptol (Smith)	จาก Eucalyptus Oil, Cajuput Oil และoil อื่น ๆ	-	-	๒๐,๕๐,๕๕, ๖๐,๖๑
๔ Eucalyptus Oil (น้ำมันยูคาลิป)	ใช้ ๐.๐๕-๐.๒ นล.	Vicks vaporub (Vicks)	^{**} Eucalyptus globulus Labill (กนยูคาลิป) Myrtaceae	ใบ เปลือก	มี Eucalyptus oil ๐.๕-๓.๕% ซึ่งประกบกับ Cineol ๓๐- ๔๕% ขึ้นทั่วไปในออสเตรเลีย ปลูกมากในสหรัฐอเมริกา จีน และแอฟริกา	๒๐,๕๓,๕๐, ๕๒,๕๕,๖๐, ๖๕
๕ Lavender Oil*	เม็ด ๑.๖					
๖ Menthol (C ₁₀ H ₂₀ O)	สูดดม และ ointment ๑-๑๐%	Vicks (vicks)	พบใน Peppermint Oil และสังเคราะห์จาก thymol	-	-	๒๐,๕๕,๕๐
๗ Sassafras Oil (volatile oil)	สูดดม ๐.๑ นล.	Zam-Buk (Fison (SE) Ptr, L&D)	Sassafras albidum Nees Lauraceae	เปลือกกราก	มี volatile oil ๕-๕% ซึ่งเป็น Safrol ๔๐% และมี alkaloid ๐.๐๒% (เช่น baldine ขึ้นทั่วไปในอเมริกาตะวันออก	๒๐,๕๓,๕๕
๘ Pine Needle Oil (Volatile Oil)	สูดดม	Vicks Inhaler (Vicks)	Pinus mugo Turra P. sylvertris L. Pinaceae	ใบ	มี volatile oil ขึ้นทั่วไป ในยุโรปและปลูกแถบตะวันออก ของสหรัฐอเมริกาและ ยูโกสลาเวีย	๒๐,๕๓,๕๐ ๕๒,๖๕

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๕ Central Nervous System

๕.๑ Analgesic and Antipyretic (กฏ)

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
a Caffeine* ($C_8H_{10}N_4O_2 \cdot H_2O$) (alkaloid)	ปกติใช้ ๑๐๐-๕๐๐ มก.	Cafergot (Sandoz)	<i>Coffea arabica</i> L.* (กาแฟ) Rubiaceae <i>Thea sinensis</i> L.* (ชา) Theaceae ปัจจุบันสังเคราะห์จากยูเรีย	เมล็ด ใบ	เมล็ดมี caffeine ๑.๕-๒.๕% Theophylline	๒๐, ๕๐, ๕๒, ๕๕, ๖๐, ๖๑, ๖๒, ๖๔
b Dihydrocodeine ($C_{18}H_{23}NO_2$)	ขนาดใช้สูงสุด ๖๐ มก.	Duradyne (O'neal)	เป็น semi-synthesis จาก Codeine	-	-	๒๐, ๕๐, ๕๒, ๕๕, ๕๗, ๖๐, ๖๔
c Dihydrormorphinone ($C_{17}H_{19}NO_3 \cdot HCl$) (Hydromorphone)	ปกติใช้ ๒ มก ทุก ๔ ชั่วโมง	Dilaudid (Knoll)	เป็น semi-synthesis ของ morphine	-	-	๒๐, ๕๐, ๖๑, ๖๔
d Hydrocodone ($C_{22}H_{27}NO_9 \cdot 2\frac{1}{2} H_2O$)	ใช้ ๕-๑๐ มก. วันละ ๓-๔ ครั้ง	Dicodid (Knoll)	เป็น derivative ของ codeine หรือเตรียมจาก Dihydrothe- baine	-	-	๒๐, ๕๕, ๕๐, ๕๒, ๖๒, ๖๔
e Morphine ($C_{17}H_{19}NO_3 \cdot H_2O$)	ใช้ ๒-๔ มก วันละ ๓-๔ ครั้ง	Morphine sulphate tab. (Philips Roxane)	จาก Opium	-	-	๒๐, ๕๐, ๕๕, ๖๐, ๖๒
b Papaveratrum (Total alkaloid)	ใช้ ๑๐-๒๐ มก.	Omnopon (Roche)	จาก Opium	-	-	๕๕, ๕๐, ๖๐
d Pitcher Plant Distillate	ใช้ในรูปยาฉีด แก้ปวด neuromuscular ครั้งละ ๑๐ มก.	Sarapin (High Chemical)	<i>Sarracenia purpurea</i> L. Sarraceniaceae	ราก, ใบ	ประกอบด้วย alkaloid Sarracanine	๕๐, ๕๒, ๕๕, ๖๐, ๖๑, ๖๒, ๖๔

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๔ Central Nervous System

๔.๒ Sedative

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา		ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจากพืช	ส่วนที่ใช้		
• Belladonna *	ดู ๑.๕					
๒ Extract of Valerian	ใช้ในรูป fluid extract ๐.๕-๑ drachm	Hova (Zyma Co. Ltd.)	<u>Valeriana officinalis</u> L. Valerianaceae	ราก	มี Valepotriate ๐.๗-๐.๘% และ volatile oil ๐.๕%	๕๕, ๕๗, ๕๘, ๕๙, ๕๐
๓ Gelsemium	ใช้ในรูป tincture ๐.๓-๑ mg.	Briacel (Brier)	<u>Gelsemium sempervirens</u> (L.) Ait. f. Loganiaceae	ราก	มี alkaloid ๐.๕% ซึ่งส่วนใหญ่เป็น gelsemine และ gelsemicine ปลุกในเม็ทซิโค และกัวเตมาลา	๕๗, ๕๘, ๕๙, ๕๐, ๕๐
๔ Hyoscine *	ดู ๑.๕					
๕ Hyoscyamine *	ดู ๑.๕					
๖ L-dopa ($C_9H_{11}NO_4$)	ขนาดสูงสุด ๑ กรัม ต่อวัน โดยแบ่งให้	Madopa (Roche)	<u>Mucuna pruriens</u> L. Leguminosae	เมล็ด	พบ L.dopa	๕๕, ๕๐, ๕๕
๗ Tigloidine ($C_{13}H_{21}NO_2$)	ขนาดสูงสุด ๒ กรัมต่อวัน	Tiglyssine (Duncan, Flockhart)	<u>Duboisia myoporoides</u> RBr. Solanaceae	ใบ	ประกอบไปด้วย alkaloid Hyoscyamine, Hyoscine และ Tigloidine	๕๕, ๕๐

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๕.๓ Central Nervous System

๕.๓ Stimulant

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสาร อ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
• Caffeine*	เม็ด ๐.๕	Caffeine and Sodium Benzoate USP injection (Government pharm)	-	-	-	

๕.๔ Central Nervous System

๕.๔ Miscellaneous

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสาร อ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
• Oryzanol (C ₄₀ H ₅₈ O ₄)	ใช้ ๐.๕-๕๐ มก. ต่อวัน	Maintenan (Japan)	Rice bran oil Rice embryo bud oil	-	ช่วยเพิ่มการทำงานของ Hypothalamus	๕๐
• L.S.D. (C ₂₀ H ₂₅ N ₃ O)	ใช้ < ไมโครกรัม ค่อนน้ำหนัก • กก.	Delysid	จาก ergot	-	ใช้รักษาการติดเหล้าเรื้อรัง (Chronic alcoholism)	๒๐, ๔๕, ๕๐, ๕๖, ๕๗

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

b Peripheral Nervous System

b. Muscle Relaxant

	ชื่อยา	รูปแบบและขนาดใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา		ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	เอกสาร อ้างอิง
				ชื่อพืชหรือสารที่โคจจากพืช	ส่วนที่ใช้		
๑	Dimethyl Tubocurarine (Metocurine, $C_{40}H_{48}I_2N_2O_6$)	ขนาดสูงสุด ๔ มก. โดยการฉีดยา	Metuhine (Lilly)	- เป็น dimethyl ether ของ Tubocurarine	-	-	๒๐, ๔๔, ๕๐ ๕๗, ๖๔
๒	Tubocurarine ($C_{33}H_{44}Cl_2N_2O_6 \cdot 5H_2O$)	ขนาดใช้ ๑๐-๒๐ มก. โดยการฉีดยา	Tubocurarine (Lilly)	<u>Chondrodendron tomentosum</u> Ruij et Pav, Mimosaceae <u>Strychnos toxifera</u> Rob. Schomb Strychnaceae	ราก, ใบ, เปลือก	มี soft resin ซึ่งประกอบด้วย Tubocurarine	๒๐, ๕๐, ๕๕, ๖๐, ๖๖, ๖๘
๓	Papaverine*	๗ . . ๕	Paverolan (Lannett)				๕๖

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๓ Genito-urinary System

๓.๑ Diuretic

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
• Buchu	ใช้ ๑-๒ กรัม	Aqua-Duce (Columbia)	<u>Barosma betulina</u> (Thumberg) Bart et Wendl <u>B.crenulata</u> (L.) Hooker Rutaceae	ใบ	มี Volatile Oil ๑.๕-๒.๕% ซึ่งมี diosphenol อยู่ประมาณ ๓๐%	๕๕,๕๘,๕๐, ๕๖,๕๘
๒ Mannitol (C ₆ H ₁₄ O ₆)	ปกติใช้ ๕๐-๒๐๐ มล. คอรัน โดยให้ทาง เส้นเลือดดำ	Mannitol IV (Abbott)	<u>Fraxinus ornus</u> L. Oleaceae หรือจากการ reduce ของ Mannose หรือ Glucose	ลำต้น	จากลำต้นให้ exudation ซึ่งประกอบไปด้วย mannitol, mannotrios, stachyose ปลูกมากในสเปน	๕๖,๖๑,๖๔
๓ Oil of Juniper (Volatile Oil)	ใช้ ๑.๕ minims	Aqua-Duce (Columbia)	<u>Juniperus communis</u> L. Cupressaceae	ผล	ประกอบด้วย Volatile oil ๑-๒% resin ประมาณ ๑๐%	๕๕,๕๖
๔ Sorbitol (C ₆ H ₁₄ O ₆)	ปกติใช้ ๕๐-๑๐๐ มล. ของ ๕๐% solution	Sorbo (Atlas)	จากการ Hydrogenation ของ น้ำตาล เช่น glucose	-	-	๖๐,๕๕,๕๐, ๕๖,๕๕,๖๐, ๖๖
๕ Uva Ursi	ใช้ในรูปแบบสารสกัด ๒-๔ มล.	Aqua-Duce (Columbia)	<u>Arctostaphylos uva-ursi</u> (L.) Spreng Ericaceae	ใบแห้ง	ประกอบด้วย Arbutin ๕-๘% (hydroquinone β-glucoside) ปลูกมากในสเปน	๖๐,๕๕,๕๖
๖ Corn Silk	ใช้ในรูปแบบสารสกัด ๔ มล.	Dan-Aqua (Daniels)	<u>Zea mays</u> L. (ข้าวโพค) Gramineae	ฝอยข้าวโพค	ประกอบด้วย fats ๒.๕% volatile oil ๐.๑๖% saponin ๓.๑๘% alkaloid ๐.๐๕%	๕๖,๖๓

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๗ Genito-urinary System

๗.๒ Oxytocic and Ergot alkaloid

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ยูนิต)	แหล่งที่มา			เอกสาร อ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
๑ Bromocriptine ($C_{32}H_{40}BrN_5O_5$) (alkaloid)	ใช้ ๒.๕ มก. วันละ ๒-๓ ครั้ง พร้อมอาหาร	Parlodel (Sandoz)	จาก Ergot	-	-	๔๕, ๕๐, ๖๑
๒ Dihydroergocornine	ใช้ ๐.๕ มก.	Hydergine (Sandoz)	เป็น Hydrogenate ergot alkaloid	-	-	๔๕, ๕๐, ๕๒, ๖๑
๓ Dihydroergocristine	ใช้ ๐.๕ มก.	Hydergine (Sandoz)	เป็น Hydrogenate ergot alkaloid	-	-	๔๕, ๕๐, ๕๒, ๖๑
๔ Dihydroergocryptine	ใช้ ๐.๕ มก.	Hydergine (Sandoz)	เป็น Hydrogenate ergot alkaloid	-	-	๔๕, ๕๐, ๕๒, ๖๑
๕ Dihydroergotoxine	ขนาดใช้สูงสุด ๒ มก. ต่อวัน	Hydergine (Sandoz)	ประกอบด้วย Dihydroergo- cornine, Dihydroergocris- tine, Dihydroergocryptine	-	-	๔๕, ๕๐, ๕๒, ๕๓
๖ Dihydroergotamine	ใช้ในรูปยาฉีด ๐ มก.	Dihyergot (Sandoz)	เป็น Hydrogenate ergot alkaloid	-	-	๖๐, ๔๕, ๕๐, ๖๑, ๖๔
๗ Ergonovine (Ergometrine) ($C_{19}H_{23}N_2O_2 \cdot C_4H_4O_4$)	ขนาดใช้ ๐.๒ มก.	Ergotrate (Lilly)	จาก ergot หรือ hydroxyiso- propylamide หรือ Lysergic acid	-	-	๖๐, ๔๕, ๕๐, ๕๒, ๕๕, ๖๐, ๖๑, ๖๒

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๔ Genito-Urinary System

๗.๒ Oxytocic and Ergot Alkaloid

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสาร อ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
๑ Ergot	ใช้ ๑๕๐-๕๐๐ มก.	Ergonal (Vita)	จาก Sclerotium ของราชื่อ <u>Claviceps purpurea</u> (Fries) Tulasne (Hypocreaceae) ที่เกิดที่รังไข่ของข้าวไรน์ <u>Secale cereale</u> L. Gramineae		มีปริมาณ alkaloid จำนวนในรูป Ergotamine ไม่น้อยกว่า ๐.๑๕% ปลูกมากในเขตโคสโรวาเกีย สวีต อังกฤษ และยูโกสลาเวีย	๓๐, ๔๕, ๕๐, ๕๒, ๖๐
๒ Ergotamine ($C_{33}H_{35}N_5O_5$) ₂ C ₄ H ₆ O ₆	ใช้ไม่เกิน ๒ มก. ทุกวัน	Bellergal (Sandoz)	เป็น derivative จาก Lysergic acid	-	-	๓๐, ๔๕, ๕๐, ๕๒, ๖๐, ๖๕, ๖๒, ๖๔
๓ Methyl ergonovine	ใช้ ๒๐๐ ไมโครกรัม วันละ ๔ ครั้ง	Methergine (Sandoz)	เป็น semi-synthesis ของ ergonovine	-	-	๓๐, ๔๕, ๕๒, ๖๕, ๖๒, ๖๔
๔ Methylsergide ($C_{21}H_{27}N_3O_2 \cdot C_4H_4O_4$)	ขนาดใช้ ๔-๘ มก.	Sansert (Sandoz)	เตรียมจาก methylergonovine	-	-	๓๐, ๕๒
๕ Spatein (sulfate) ($C_{15}H_{26}N_2 \cdot H_2SO_4 \cdot 5H_2O$)	ปกติใช้ ๑๕๐ มก. โดยฉีกเข้ากลาม	Spartocin (Ayerst)	<u>Sarothamnus scoporius</u> (L.) Wimm Leguminosae or Fabaceae	ชอคอก	ประกอบด้วย alkaloid Spartisine ๐.๓% ปลูกมากใน เอเชียและแอฟริกาใต้	๓๐, ๔๓, ๕๕, ๕๐, ๕๒, ๕๗

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๔ Metabolism and Nutrition

๔.๑ Antineoplastic

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา		ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	เอกสาร อ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่ได้อาจพืช	ส่วนที่ใช้		
• Actinomycin C ($C_{63}H_{88}N_{12}O_{16}+$ $C_{64}H_{90}N_{12}O_{12}$)	ให้ทางเส้นเลือดดำ ในขนาด ๑๐๐ มก.	Sanamycin (Bayer)	<u>Streptomyces chrysomallus</u> (พวก bacteria)	-	ใช้รักษา Hodgkin's disease	๔๔, ๕๐, ๕๒
• Actinomycin D ($C_{62}H_{86}N_{12}O_{16}$)	ให้ทางเส้นเลือดดำ ๕๐๐ ไมโครกรัม วันละ ๕ ครั้ง	Cosmegen Lyovac (M.S.D.)	<u>Streptomyces chrysomallus</u> <u>S. parvullus</u> (พวก bacteria)	-	-	๔๔, ๕๐, ๕๒, ๖๐, ๖๒
• Asparaginase	ให้ทางเส้นเลือดดำ ในขนาด ๒๕๐-๑๐๐๐ IU คอกก. คอวัน	Elspar (M.S.D.)	<u>Escherichia coli</u> <u>Erwinia carotovora</u> (พวก bacteria)	-	ใช้ใน lymphocytic leukemia	๖๐, ๔๔, ๕๐, ๖๐, ๖๑
• Bleomycin sulfate	ใช้ฉีดในขนาด ๑๐-20U คอพันที่ร่างกาย 1 ตารางเมตร	Blenoxame (Bristol)	<u>Streptomyces verticellus</u> (พวก bacteria)	-	ใช้ใน Hodgkin's disease	๕๐, ๕๒, ๖๐
• Daunomycin (Daunorubidin) ($C_{27}H_{29}NO_{10} \cdot HCl$)	ใช้ 1 มก. คอน้ำหนัก • กก.	Cerubidin (May&Baker)	<u>Streptomyces caeruleoru-</u> <u>bidus</u> <u>S. penicitius</u> (พวก bacteria)	-	รักษา lymphoblastic leukemia	๖๐, ๔๔, ๖๐
• Demecolcine ($C_{21}H_{25}NO_5$, alkaloid)	ใช้ในรูปขี้ผึ้ง ๐.๑-๐.๕%	Omain (Malco, Aus)	• <u>Colchicum corn</u>	-	ใช้รักษา Malignant neoplasm บนผิวหนัง	๕๓, ๔๔, ๕๐
• Doxorubicin (Adiamycin) ($C_{27}H_{29}NO_{11}$)	ใช้ ๑.๒-๒.๔ มก. คอน้ำหนัก • กก.	Adriamycin (Adria)	<u>Streptomyces peucetius</u> (พวก bacteria)	-	รักษา leukemia	๖๐, ๔๔, ๕๒, ๖๑

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๔ Metabolism and Nutrition

๔.๑ Antineoplastic (ต่อ)

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสาร อ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่ได้จากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
๔ Podophyllum resin (Podophyllin)	ใช้ภายนอก ๑-๒-๕%	Verren-C&M (C&M Pharma- col)	Podophyllum peltatum L. P. hexandrum Royle Berberidaceae	ราก, เหงา	มี Podophyllum resin ๓-๖% ซึ่งประกอบด้วย lignan glucosides เช่น podophyllo- toxin และ flavonoid ปลูกทางเหนือของอเมริกาและใน อินเดีย	๓๐, ๔๕, ๔๗, ๕๕, ๖๐, ๖๒
๕ Mithramycin (C ₅₂ H ₇₆ O ₂₄)	ให้ทางเส้นเลือดดำ ๒๕-๓๐ ไมโครกรัม ก่อนน้ำหนัก ๑ กก. ต่อวัน	Mithracin (Pfizer)	Streptomyces plicatus (พวก bacteria)	-	-	๓๐, ๕๒, ๗๑
๑๐ Vinblastine (sulfate) (C ₄₆ H ₆₀ N ₄ O ₁₃ S)	เริ่มให้ทางเส้นเลือด ดำในขนาด ๐.๑ มก. ก่อนน้ำหนัก ๑ กก.	Velban (Lilly)	Catharanthus roseus ** G. Don (แหงพวยฝรั่ง) Apocynaceae.	ทั้งต้น	มี alkaloid อย่างน้อย ๓๐ ชนิด ที่สำคัญ คือ Ajmalicine, Vincristine ๐.๐๐๒% และ alkaloid Vinblastine ใช้รักษาเนื้องอกในคอน้ำเหลือง (Hodgkin's disease)	๓๐, ๕๐, ๕๕, ๕๖, ๕๗, ๖๐, ๖๑, ๖๒, ๕๒
๑๑ Vincristine (sulfate) (C ₄₆ H ₅₈ N ₄ O ₁₄ S)	ให้ทางเส้นเลือดดำ ขนาด ๐.๐๑-๐.๐๓% มก. ก่อนน้ำหนัก ๑ กก.	Oncovin (Lilly)	Catharanthus roseus ** G. Don และจากการ oxidation ของ Vinblastine	ทั้งต้น	เหมือน Vinblastine	๓๐, ๕๐, ๕๕, ๕๖, ๕๖, ๖๐, ๖๑, ๖๒



ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๔ Metabolism and Nutrition

๔.๒ Chologogue and Hepatic drug

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
• Glutathione (C ₁₀ H ₁₄ N ₂ O ₆ S)	ให้ ๓๐๐ มก. ต่อวัน ทางปาก หรือ ๒๐๐ มก. โดยฉีดเข้ากล้ามเนื้อ	Glutathiol (Joullier, Fr.)	โคจากยีสต์ (yeast) <u>Saccharomyces cerevisiae</u> Meyer	—	ใช้รักษา Hepatic cirrhosis และในโรคคึกเขลา (alcoholism)	๔๔, ๕๐
๒ Silymarin	ใช้ ๓๕-๑๕๐ มก. วันละ ๓ ครั้ง	Legalon (Dr. Madaus)	<u>Silybum marianum</u> L. Compositae	ผล, ทั้งต้น	พบ flavonolignan เช่น Silymarin	๕๐

๔ Metabolism and Nutrition

๔.๓ Electrolyte and Nutrient

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
• Dextran [*] (C ₆ H ₁₀ O ₅) _n	ใช้ไม่เกิน ๒๐ มล. คอกก. ต่อวัน ในรูป ๕% Dextrose ๑๐% Dextran ๕๐ ๖% Dextran ๗๕	Emetrol (Rorer)	จากเชื้อ <u>Leuconostoc</u> <u>mesenteroides</u> ในน้ำตาล sucrose	—	—	๒๐, ๕๐, ๕๒
๒ Dextrose [*] (Glucose) (C ₆ H ₁₂ O ₆)	ใช้ในรูป ๕-๕๐% ในน้ำเกลือ	Hydra-lyte (Jay Co.)	โคจากการ hydrolysis ของ แป้ง (starch)	—	—	๒๐, ๕๐, ๕๒
๓ Fructose (Laevulose)	ใช้ ๑๐% ในน้ำเกลือ	Emetrol (Rorer)	โคจากการ hydrolysis ของ น้ำตาล (sucrose) และโค จากน้ำตาลโมลหรือน้ำตาล	—	—	๒๐, ๕๐, ๕๒, ๕๕, ๖๑
๔ Invert sugar [*]	๓ ๑.๕					
๕ Lecithin [*]	๓ ๓.๕	Rolecithin (Robinson)				

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

Metabolism and Nutrition

Electrolyte and Nutrient

	ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา		เอกสารอ้างอิง	
				ชื่อพืชหรือสารที่โคจากพืช	ส่วนที่ใช้		
b	Malt extract	ใช้เป็นอาหารเสริมของเด็ก ใช้ ๑๐% ๓๐-๑๐๐ มล.	Tirol (Rorer)	<u>Hordeum distichon</u> L. <u>H. vulgare</u> L. Gramineae	เมล็ด	ประกอบด้วยแป้ง ๕๐%, โปรตีน ๖%, cellulose และอื่น ๆ	๒๐, ๕๐, ๖๐, ๖๑
๗	Soy bean preparation	ใช้เป็นอาหารเสริมในเด็กที่แพ้นมวัว	Isomil (Ross)	<u>Soja hispida</u> Moench Papilionaceae	เมล็ด	ประกอบด้วยprotein ประมาณ ๕๐%, oil ประมาณ ๑๕%	๕๓, ๕๕, ๕๐, ๖๑

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๔ Metabolism and Nutrition

๔.๔ Vitamins

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่ได้จากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
• Ascorbic acid (Vitamin C, $C_6H_8O_6$)	ใช้ ๒๕-๑๐๐ มก. ต่อวัน	Redoxon (Roche)	<i>Malpighia glabra</i> L. <i>M. puniceifolia</i> L. Malpighiaceae.	ผล	มี vitamin C ประมาณ ๑-๔.๕%	๒๐, ๔๓, ๕๐, ๕๕, ๖๐, ๖๓,
๒. Biotin ($C_{10}H_{16}N_2O_3S$)	ใช้ ๑๕๐-๓๐๐ ไมโครกรัมต่อวัน	B _๗ -B _{๑๒} (RP Scherer)	พบใน plant tissue และ ในยีสต์ พบมากในต้น โคน้ำนม	-	-	๒๐, ๕๕, ๕๐, ๖๑, ๖๒
๓. Brewer's Yeast (Yeast, dried yeast)	ใช้ ๑-๑๐ กรัม	Zymenol (Houser)	<i>Saccharomyces cerevisiae</i> (ยีสต์) Meyer	-	ประกอบด้วย vitamin ในกลุ่ม vitamin B, ๘๖% protein	๒๐, ๕๐, ๕๒, ๖๑, ๖๓, ๖๔
๔. Niacin (Nicotinic acid) ($C_6H_5NO_2$)	ใช้ ๒๐-๕๐๐ มก. ต่อวัน	Nicobid (Armour)	จากการ oxidation ของ Nicotine ซึ่งได้จากยาสูบ หรือสังเคราะห์จาก Pyridine	-	-	๒๐, ๕๐, ๕๒, ๕๕, ๖๐, ๖๑
๕. Niacinamide (Nicotinamide) ($C_6H_6N_2O$)	ใช้ ๑๐-๒๐ มก. ต่อวัน	B-ALL (Leo)	พบทั่วไปในพืชและสัตว์ และเตรียมจาก Nicotinic acid	-	-	๒๐, ๕๕
๖. Safflower Oil	๘ มล. ของ ๖๕% emulsion โดย แบ่งรับประทาน	Gelsaf super (Robinson)	<i>Carthamus tinctorius</i> L. (คำฝอย) Compositae	เมล็ด, กอก	มี fixed oil, สารสีเหลือง จาก flavonoid ชื่อ Carthamine ๐.๓-๐.๖%	๒๐, ๕๕, ๕๑, ๕๒
๗. Vitamin K ₁ (Phytonadione) ($C_{31}H_{46}O_2$)	ปกติให้ ๑๐ มก. โดย รับประทาน หรือให้ ในรูปยาฉีด ๕ มก.	Konaktion (Roche)	จาก Alfalfa (<i>Medicago sativa</i> L. Papilionaceae - <i>Castanea vesca</i> Gaertn - <i>Castanea dentata</i> (Marshall) Borkhausen. Cupuliferae	ใบ	ขายเพิ่ม prothrombin ในเลือด	๒๐, ๕๕, ๕๐, ๖๓

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๔ Metabolism and Nutrition

๔.๔ Vitamins (ต่อ)

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
Wheat germ oil	ใช้ ๑-๕ มล.	Wheat Germ Oil Capsule (Nature's Bountry)	<i>Triticum aestivum</i> L. Gramineae	เมล็ดที่เพิ่งงอก	ประกอบด้วย fixed oil ซึ่งอุดมด้วย vitamin E	๔๔,๕๐,๕๖ ๖๑,๖๓
Rose Hips	ใช้ในรูปสารสกัด ๑.๕๐ มก.	Citramin ๕๐๐ (Thurston Lab.)	<i>Rosa canina</i> L. Rosaceae	ผล	ประกอบไปด้วย vitamin C ประมาณ ๔๐% จากผลสดและ ๖๐% จากผลแห้ง	๔๔,๕๐,๕๖

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๔ Infection ๔.๑ Amoebicide

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา		ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่ได้จากพืช	ส่วนที่ใช้		
๑ Conessine (HBr) (C ₂₄ H ₄₀ N ₂ ·2HBr)	ให้ ๓๐๐-๕๐๐ มก. ต่อวัน โดยแบ่งให้	Roquessine	<i>Holarrhena antidysenterica</i> Wall (ในกลาง) Apocynaceae	เปลือก เมล็ด	มี alkaloid ซึ่งส่วนใหญ่เป็น Conessine	๔๕, ๕๐,
๒ Emetine (HCl) (C ₂₉ H ₄₀ O ₄ N ₂ ·2HCl)	ให้ ๒๕ มก. ต่อวัน แบ่งให้ ๒ ครั้ง ใ ๓-๕ วัน ในขนาด น้อย ๆ ใช้เป็นยา ขับเสมหะ.	Emetine HCl (Lilly)	จาก Ipecacuanha หรือจากการ Methylation ของ Cephaelin	-	-	๒๐, ๕๐, ๕๕, ๕๖, ๖๐, ๖๒,

๔ Infection ๔.๒ Antimalarial

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา		ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่ได้จากพืช	ส่วนที่ใช้		
๑ Cinchona*	เปลือกไม้ ๑ กรัม และใช้ ในรูปสารสกัด	Swissina (Häusmann)	- <i>Cinchona ledgeriana</i> (Howard) Noens - <i>C. calisaya</i> Wedd - <i>C. succirubra</i> Pavon Rubiaceae	เปลือกแห้ง	พบ ๖-๑๐% total alkaloid ซึ่งประกอบด้วย Quinine, Quinidine, Cinchonine, Cinchonidine ปลูกในสหรั อินเดีย ชวา สุมาตรา และจีน	๒๐, ๕๗, ๕๐, ๖๐
๒ Quinidine*	๑ ๒.๒					
๓ Quinine (C ₂₀ H ₂₄ N ₂ O ₂ ·2H ₂ O)	ให้ ๓๐๐ มก.-๑ กรัม ตามเกลือของมัน ทุก ๖-๘ ชั่วโมง	Quinine SO ₄ Tab. (Purepac)	จาก Cinchona	-	-	๒๐, ๕๐, ๖๐, ๖๒, ๖๔

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๔ Infection

๔.๓ Antituberculosis

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา		ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจากพืช	ส่วนที่ใช้		
• D-cycloserine (C ₃ H ₆ N ₂ O ₂)	ใช้ครั้งละ ๒๕๐ มก.	Seromycin (Lilly)	Streptomyces orchidacius S. garyphalus (พวก bacteria) และโคจากการสังเคราะห์	-	-	๒๐, ๕๒, ๖๐, ๖๑, ๖๒

๔ Infection

๔.๔ Anti-virus

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา		ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจากพืช	ส่วนที่ใช้		
• Vidarabine *	ใช้ในรูปซีดิง ๓%	Vira-A (Parke-Davis)	Streptomyces antibioticus (พวก bacteria)	-	รักษา Herpes simplex, virus encephalitis	๕๐, ๖๑

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๑๐. Rheumatic Disease and Gout

๑๐.๑ Anti-inflammation

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา		ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจจากพืช	ส่วนที่ใช้		
๑ Aescin*	พ. ๓.๔	-	-	-	-	-
๒ Allantoin (C ₄ H ₆ N ₄ O ₃)	ใช้ภายนอกในรูปแบบขี้ผึ้ง หรือครีม ความแรง ๐.๒-๒%	Alphosyl (Stafford)	<u>Symphytum officinale</u> L. Boraginaceae	เหง้า, ราก, ใบ	ประกอบด้วย ๐.๓๕-๒.๕๕% alkaloid ๐.๓% Allantoin ขึ้นทั่วไปในยุโรปและเอเชีย	๒๐,๕๕,๕๐, ๕๒,๕๗,๖*
๓ (๑๔) Amylase*	พ. ๑.๗	-	-	-	-	-
๔ Bromelain*	พ. ๑.๗	-	-	-	-	-
๕ Chamomile*	พ. ๑๓.๓	-	-	-	-	-
๖ Lysosyme*	พ. ๑.๗	-	-	-	-	-
๗ Papain*	พ. ๑.๗	-	-	-	-	-
๘ Streptodornase (Proteolytic enzyme)	ใช้ทางเส้นเลือดดำ ขนาด ๒๕๐-๕๐,๐๐๐ IU ต่อวัน	Varidase (Lederle)	<u>Streptococcus hemolyticus</u> (พวก bacteria)	-	-	๒๐,๕๗
๙ Streptokinase	ใช้ทางเส้นเลือดดำ ๑๐๐,๐๐๐-๖๐๐,๐๐๐ IU	Streptase (Hoechst)	<u>Streptococcus hemolyticus</u> (พวก bacteria)	-	-	๒๐,๕๐,๖*

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๑๑ Rheumatic Disease and Gout

๑๑.๒ Gout

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสาร อ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่ได้จากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
• Colchicine (C ₂₂ H ₂₅ NO ₆ , alkaloid)	ใช้ ๐.๕-๑๔.๔ มก. ปกติใช้ ๐.๒ มก. ทุก ๑-๒ ชั่วโมง	Colbenemid (MSD)	<u>Colchicum autumnale</u> L. Liliaceae <u>Gloriosa superba</u> L.** (ทองคิงหัวขวาน) Liliaceae	เหง้า, เมล็ด เหง้า	ประกอบด้วย alkaloid Colchicine ๐.๐๔-๐.๑๕% ปลูกมากในยุโรป	๒๐, ๕๐, ๕๒ ๕๕, ๖๐, ๖๒
๒ Colchicum corm	ใช้ในรูป tincture ๐.๕-๒ มล. สูงสุด ๒ มล. ต่อวัน	Edde's Pill (Ashe Lab.)	<u>Colchicum autumnale</u> L. Liliaceae <u>Gloriosa superba</u> L.** (ทองคิงหัวขวาน) Liliaceae	เหง้า	ประกอบด้วย alkaloid Colchicine ๐.๐๔-๐.๑๕% ปลูกมากในยุโรป	๕๕, ๕๐, ๕๕ ๖๐

ตารางที่ ๘ (ต่อ)

** Ear Preparation

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา:			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจรากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
• Arachis Oil	ใช้หยอดหู ทำให้ ชุ่มชื้น	Ceremol Ear Drop	<i>Arachis hypogaea</i> L. (ถั่วลิสง) Papilionaceae	เมล็ด	มี fixed oil ประกอบด้วย oleic acid, palmitic acid, arachidic acid และ กรดชนิดอื่น ปลูกมากในอาฟริกากลางและ อินเดีย	๒๐,๕๐,๕๐, ๕๕,๖๐

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๑๒ Eye Preparation

	ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสาร อ้างอิง
				ชื่อพืชหรือสารที่โคจจากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
๑	Atropine *	๗ ๐.๕	Atropine ๐.๒% Atropine ๐% Eye Drop (Dr. E. Baeschlin)	-	-	-	
๒	Berberine *	๗ ๐.๓	Murine (Murine)	-	-	-	๕๖
๓	Ephedrine *	๗ ๐.๓	Eye-Mo (Sterling)	-	-	-	
๔	Hamamelis *	๗ ๓.๔	Optrex Eye Lotion (Roussel)	-	-	-	
๕	Hydrastine *	๗ ๓.๗	Lavoptik (Lavoptik)	-	-	-	๕๖
๖	Hydroxy propyl cellulose	ใช้เป็นน้ำตาเทียม ๐.๕%	Lacriserl (MSD)	เป็นhydroxy propyl methyl ether หรือ cellulose	-	-	๓๐, ๕๐, ๖๐ ๖๒, ๖๔
๗	Methyl cellulose	ใช้ ๐.๕%	Isoptoplain (Alcon)	๗ ๐.๕	-	-	๕๖

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

* Eye Preparation (ต่อ)

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ยูนิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
๔ Physostigmine (C ₁₅ H ₂₁ N ₃ O ₂ , alkaloid)	ใช้ในรูปแบบ ๐.๒๕% ใน Glaucoma ทาเชือกวันละ ๓-๔ ครั้ง	Antitirium (O'neal)	<u>Physostigma venenosum</u> Ealf. Leguminosae	เมล็ด	พบ alkaloid Physostigmine, alkaloid อื่น ๆ อีกหลายชนิด ขึ้นอยู่ในอาฟริกา	๒๐, ๕๐, ๕๕; ๕๗, ๖๐, ๖๑, ๖๒
๕ Pilocarpine (C ₁₁ H ₁₆ N ₂ O ₂ , alkaloid)	ใช้ในรูปแบบยาใส ๐.๕-๒% ใช้หยอดตาเพื่อห้มีม่านตาและลดความดันในลูกตาของโรคคอหิน	Almocarpine (Ayerst)	<u>Pilocarpus</u> sp. เช่น <u>P. jaborandi</u> Holmes Rutaceae	ใบ	พบ volatile oil และ alkaloid ๓ ตัว ที่สำคัญ คือ Pilocarpine	๒๐, ๕๐, ๕๖; ๕๕, ๖๑, ๖๒
๑๐ Senecio Cineraria Compound Solution	รักษา optic opacity ซึ่งเกิดจาก cataract	Succus Cineraria Maritima (Walker)	<u>Senecio cineraria</u> L. <u>S.compositae</u> L. Compositae		มี alkaloid senecine and senecionine	๖๑, ๕๖
๑๑ Scopolamine* (Hyoscine)	ใช้ ๐.๒๕%	Scopolamine ๐.๒๕% (Allergan)	๑ ๐.๕%			๕๖
๑๒ Sucrose (C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁)	ใช้หยอดตาเพื่อลด intra-ocular tension ใน glaucoma	Sucrose Eye Drops	<u>Saccharum officinarum</u> L. (ธัญ) Graminae <u>Beta vulgaris</u> L. ** (หัวผักกาดฝรั่ง) Chenopodiaceae	ต้น หัว	นำคั้นจากต้นประกอบด้วยน้ำตาล Sucrose ประกอบด้วยน้ำตาล sucrose	๒๐, ๕๕, ๕๐, ๕๕, ๖๐, ๖๒
๑๑ Vidarabine*	๑ ๕.๕	-	-	-	-	-

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๑๓ Skin

๑๓.๑ Antifungal

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่ได้จากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
Amphotericin-B (C ₄₇ H ₇₃ NO ₁₇)	ให้ทางหลอดเลือดดำ ในขนาด ๐.๒๕-๑.๐ มก./วัน กก. และใช้ในรูปแบบ ขี้ผึ้ง ๓%	Fungizone (Squibb)	<u>Streptomyces nodosus</u> (พวก bacteria)	-	-	๓๐, ๕๐, ๕๒, ๖๑, ๖๒
Benzoic acid (C ₇ H ₆ O ₂)	ใช้ทางบาง ๆ ใน บริเวณที่เป็น เตรียมในรูปแบบขี้ผึ้ง	Whitfield's ointment	ได้จาก Benzoin, Peru and Tolu balsam ปัจจุบันได้จาก การสังเคราะห์	-	-	๓๐, ๕๕, ๕๐, ๕๒, ๕๕, ๖๐, ๖๑, ๖๒
Candicidin	เตรียมในรูปแบบขี้ผึ้ง และ Vaginal Tab.	Vanobid (Merrell)	<u>Streptomyces griseus</u> (พวก bacteria)	-	-	๓๐, ๕๕, ๕๐, ๕๒, ๖๑, ๖๕,
Chrysarobin (C ₁₅ H ₁₂ O ₃ , anthraquinone)	ใช้ในรูปแบบขี้ผึ้ง ๒-๑๐%	Nana ointment (P-D Chemical)	<u>Andira araroba</u> Aguiar Leguminosae.	มีากัน	มี Chrysarobin ๒๐-๕๕% ปลูกมากใน Brazil	๕๕, ๕๐, ๖๓
Griseofulvin (C ₁₇ H ₁₇ ClO ₆)	ใช้ ๒๕๐-๑๐๐๐ มก. ต่อวัน โดยแบ่งให้ วันละ ๔ ครั้ง	Grisovin (Glaxo)	<u>Penicillium griseofulvum</u> (พวก bacteria)	-	-	๓๐, ๕๕, ๖๐ ๖๓
Nystatin (C ₄₇ H ₇₅ NO ₁₇)	ใช้ ๑๐๐,๐๐๐-๒๐๐,๐๐๐ Units	Mycostatin (Squibb)	<u>Streptomyces noursei</u> (พวก bacteria)	-	-	๓๐, ๕๐, ๕๒, ๖๑, ๖๒
Pecilocin (C ₁₇ H ₂₅ NO ₃)	ใช้ในรูปแบบขี้ผึ้ง	Variotin (Leo)	<u>Paecilomyces varioti</u> Bainier var. antibioticus (พวก bacteria)	-	-	๕๕, ๕๑
Undecylenic acid (C ₁₁ H ₂₀ O ₂)	เตรียมในรูปแบบขานง โรยแผล ๕-๑๐% และ spray ๒.๕%	Desenex (Pennwalt)	จาก Castor Oil	-	-	๓๐, ๕๕, ๕๐, ๕๑, ๕๒, ๕๕, ๖๒, ๖๕

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๑๑. Skin ๑๑.๒ Antipruritic, and Local Anesthetic

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
๑ Aconite	เตรียมในรูปขี้ผึ้งและพลาสเตอร์ (Plaster)	Tung Fa Bair (Tung Fa Pharmaceutical)	<i>Aconitum napellus</i> L. Ranunculaceae	รากแห้ง (tuberous root)	alkaloid aconitine ๐.๒-๑-๕% ปลูกมากในรัสเซีย เยอรมัน และฝรั่งเศส	๕๕, ๕๗, ๕๐, ๕๕
๒ Benzocaine (C ₉ H ₁₁ NO ₂)	ใช้ในรูปขี้ผึ้งและ solution ๕-๑๐%	Anacaine (Gordon)	โคจาก p-benzoic acid ซึ่งมีอยู่ในพืช	-	-	๒๐, ๕๐, ๕๒, ๕๕, ๕๗, ๖๒, ๖๔
๓ Cade Oil (Juniper Tar Oil)	ใช้ในรูปขี้ผึ้ง ๑-๕%	Code-Oil cream (Durel)	<i>Juniperus oxycedrus</i> L. Cupressaceae	กิ่งก้น	มี volatile oil และยังมีพบ Podophyllotoxin ซึ่งใช้เป็น anti-tumor	๒๐, ๕๗, ๕๐, ๖๐, ๖๔
๔ Camphor* (กฤษณา, C ₁₀ H ₁₆ O) อาจโคจากการ synthesis จาก Turpentine	ใช้ผสมกับยาอื่นในรูปขี้ผึ้งและ solution ความแรง ๑๐%	Vicks (Vicks)	<i>Cinnamomum camphora</i> ** Nees and Eber (การบูร) Lauraceae *** <i>Blumea balsamifera</i> (L.) DC (หนาด) Compositae	เนื้อไม้	กลั่นได้ volatile oil ซึ่งจะตกผลึกให้ camphor ปลูกมากในจีน ญี่ปุ่น ไต้หวัน ใบนำมากลั่นจะได้ 1-borneol ซึ่งจะถูก oxidise ให้ camphor ซึ่งเรียกว่า Ngai Camphor	๒๐, ๕๐, ๕๖, ๕๕, ๖๐, ๖๒, ๖๖, ๖๔
๕ Cajuput Oil (น้ำมันเจียว)	ใช้ภายนอกในรูปขี้ผึ้งหรือยาน้ำ ๒-๕%	Dexalin balm (General Drug House)	<i>Melaleuca leucadendron</i> L. ** และ Spp. อื่น ๆ Myrtaceae	ใบ	มี volatile oil ซึ่งประกอบด้วย Cineole ๑๔-๖๕%	๕๕, ๕๗, ๕๐, ๖๐, ๖๖

ตารางที่ ๔(ต่อ)

๑๓ Skin

๑๓.๒ Antipruritic and Local Anesthetic (ต่อ)

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ยูนิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
b Capsicum and resin *	เตรียมในรูป tincture ใช้ ๐.๓-๑.๕ มล.	Dexalin Oil (General Drug House)	Capsicum minimum Roxb (พริกขี้หนู) ** C.frutescens L. (พริกขี้หนู) และ Capsicum Sp. อื่น ๆ Solanaceae	ผล	มีสาร Capsaicin ประมาณ ๐.๕-๐.๕% ปลูกขึ้นหัวไป	๔๕,๔๗,๕๐, ๖๐,๖๑
๗ Clove Oil and Eugenol * (C ₁₀ H ₁₂ O ₂)	ใช้ ๐.๐๕-๒ มล.	Masaga Cream (Nakorn Patana)	Eugenia caryophyllus ** Bull et Harr (กานพลู) Myrtaceae	กอกกุ่ม	มี volatile oil ๑๔-๒๐% ซึ่ง ประกอบด้วย Eugenol ๘๐- ๘๐% และพบ gallo-tannic acid ๑๐-๑๓%	๖๐,๔๗,๔๘, ๕๕,๕๖,๖๐
๘ Creosote * (mixture กับ phenol)	ใช้ ๐.๐๓-๐.๖ มล.	Kaola oint- ment (First Texas)	โคจาก Wood Tar	-	-	๖๐,๕๖
๘ Menthol * (C ₁₀ H ₂₀ O)	ใช้ภายนอกในรูป ขี้ผึ้งและขี้ผึ้ง ปริมาณ ๑-๑๐%	Counterpain (Squibb)	พบอยู่ใน Peppermint Oil และโคจากการสังเคราะห์ Thymol	-	-	๖๐,๕๐,๕๕, ๖๐,๖๒

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๑๑. Skin

๑๑.๒ Antipruritic and Local Anesthetic (ต่อ)

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (บริษัท)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
๑๐ Methyl salicylate (Birch Oil, Wintergreen Oil) (C ₈ H ₈ O ₃)	ใช้ภายนอก ๑๐-๑๕% ในรูปขี้ผึ้งหรือยาน้ำ	Dentalone (Parke-Davis)	<u>Betula lenta</u> L. Betulaceae	เปลือก, ใบ	มี oil ๐.๖% ซึ่งประกอบด้วย Methyl salicylate ๕๕% ปลูกทางใต้ของแคนาดาและสหรัฐ	๒๐, ๕๗, ๕๘
๑๑ Oil of Thyme and Thymol * (C ₁₀ H ₁₄ O)	ใช้ภายนอก ๐.๑-๑%	Incendio (First Texas)	<u>Thymus vulgaris</u> L. Labiatae	ใบ, ชอคอก	มี volatile oil ประมาณ ๑% ซึ่งประกอบด้วย Thymol	๒๐, ๕๐, ๕๒, ๕๕, ๖๐, ๖๑
๑๒ Peppermint Oil *	ใช้ภายนอก ๑-๑๐% ใช้ภายในชายรับลม ๐.๐๕-๐.๒ นธ.	-	๑ ๖.๕			
๑๓ Salicylic acid (C ₇ H ₆ O ₃)	ใช้ภายนอกในรูปขี้ผึ้ง และยาน้ำ ๓-๒๐%	Collomack (Mack)	<u>Spiraea ulmaria</u> L. Rosaceae สารโคจากการสลายตัวของ Salicin ปัจจุบันโคจากการ สังเคราะห์	กิ่งก้าน	-	๒๐, ๖๔, ๕๐, ๕๕, ๖๐,
๑๔ Turpentine Oil (น้ำมันสน, volatile oil)	ปกติใช้ ๐.๓ นธ.	Dexalin Oil (General Drug House)	<u>Pinus palustris</u> Mill. <u>P.maritima</u> and other spp. Pinaceae	oleoresin จากคน	ใน Oleoresin มี turpentine balsam	๒๐, ๕๐, ๕๕, ๖๐,

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๑๓ Skin

๑๓.๓ Antiseptic

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่ได้จากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
a Alcohol (Ethyl alcohol) (C ₂ H ₅ OH)	ใช้ในรูปยาคำความ แรง ๗๐%	Rubbing alcohol (องค์การ เภสัชกรรม)	เตรียมจากน้ำตาล (Sucrose)	-	-	๒๐, ๕๐, ๕๕, ๖๐, ๖๒
b Balsam of Peru	ใช้ผสมกับยาอื่น ในยารักษา ๑๒.๕%	Anusol (Parke-Davis)	Myroxylon balsamum (L.) Harms var. pereirae Leguminosae		ประกอบด้วย ๕๓-๖๖% oily liquid and ๒๐-๒๕% resin ปลูกมากในบริเวณอเมริกากลาง, และ San Salvador	๒๐, ๕๗, ๕๐, ๕๒, ๖๐
c Benzoin (กำยาน)	ใช้ในรูป tincture ๒-๔ มล. ใช้ในรูป Compound ความแรง ๑๐% ใช้ในรูปสารสกัด ๒๐ มล. oil ใช้ ๐.๐๓-๐.๒ มล.	Podoben (Maurry)	Styrax benzoin Dry S. paralleloneurum Perk. S. tonkinensis Craib Styraceae	resin จากต้น	ประกอบด้วย benzoic acid ๓๕% ปลูกมากในมาลาเซีย สุมาตรา ไซปัน และ อาร	๒๐, ๕๗, ๕๐, ๕๑, ๕๒, ๕๕, ๖๒
d Chamomile and oil	ใช้ในรูปสารสกัด ๒๐ มล. oil ใช้ ๐.๐๓-๐.๒ มล.	Kamillosan ointment (Homburg)	Anthemis nobilis L. Compositae	ช่อดอก	ประกอบด้วย volatile oil ๐.๓% และ angelic acid ปลูกมากในอังกฤษ เบลเยียม สวิตเซอร์แลนด์ และ อารเจนตินา	๕๕, ๕๐, ๕๒
e Cineol *	๗ ๕.๕	-	-	-	-	
b Eugenol *	๗ ๑๓.๒	Obtundia spray (Otis clapp)	-	-	-	๕๒
d Thymol *	๗ ๑๓.๒	Burn-A-Lay (Ken-Gate)	-	-	-	๕๒

ตารางที่ ๔(ต่อ)

๑๓ Skin ๑๓.๓ Antiseptic (ต่อ)

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่ไดจากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
๔ Tyrothricin	ใช้ภายนอก ๐.๐๕-๐.๓%	Tetragets (M.S.D.)	<u>Bacillus brevis</u> Dubos (พวก bacteria)	-	ประกอบด้วย Gramicidin ๒๐-๒๕%, Tyrocidin ๒๐%	๒๐,๕๐,๖๔
๕ Sage Oil	ใช้ในรูปขี้ผึ้ง ๐.๒%	Tonex (Pharmaton)	<u>Salvia officinalis</u> L. Labiatae	ใบ	ใบใบมี volatile oil (sage oil) ๑-๒.๕%, ปลูกในยูโกสลาเวีย อิตาลี สหรัญ	๔๔,๕๒

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๑๓ Skin ๑๓.๘ Miscellaneous

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา		ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	เอกสาร อ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจจากพืช	ส่วนที่ใช้		
๑ Benzyl benzoate (C ₁₄ H ₁₂ O ₂)	ใช้ภายนอกในรูปแบบ lotion ๑๐-๓๐%	Ascabiol (May&Baker)	จาก Peruvian balsam หรือ สังเคราะห์จาก benzoic acid	-	ใช้แก้หิดและเหา	๒๐,๔๕,๕๐, ๕๒,๕๕,๖๐, ๖๒,๖๔
๒ Beta-carotene (carotenoid pigment) (C ₄₀ H ₅₆)	รับประทานวันละ ๓๐-๑๐๐ มก.	Solatene (Roche)	โคจจากพืชผักสีเขียวและสีเหลือง	-	-	๒๐,๕๐,๖๑
๓ Birch Tar Oil รักษาโรคผิวหนังเรื้อรัง พวก Eczema, Psoriasis	ใช้ในรูปครีมหรือ ขี้ผึ้ง ๕%	Spiritus pyrolei Betulae (Dan Disp.)	<u>Betula alba</u> L. <u>B. pendula</u> Roth Betulaceae	เปลือก, เนื้อไม้	ใช้ Birch Tar Oil โดยการ กลั่นด้วยไอน้ำ ปลูกมากในรัสเซีย	๕๐,๕๔
๔ Catechu		-	-	-	-	-
๕ Chaumoogra Oil (Hydnocarpus Oil น้ำมันกระเบา)	อาจใช้ฉีดหรือใช้ภายนอก ในรูปแบบขี้ผึ้ง ๑๐% เพื่อรักษาโรค เรื้อรัง	ไม่พบชื่อการค้า	<u>Taraktogenos kurzii</u> King <u>Hydnocarpus wightiana</u> Blume <u>H. anthelmintica</u> Pierre Flacourtiaceae	เปลือก- เมล็ด	ประกอบด้วย ๒๕-๓๐% fixed oil, (Chaumoogra oil) ซึ่งประ- กอบด้วย Chaulmoogric acid และ Hydnocarpic acid	๕๕,๕๐,๕๑, ๕๖,๕
๖ Chlorophyll (A&B) (C ₅₅ H ₇₂ MgN ₄ O ₅ and C ₅₅ H ₇₀ MgN ₄ O ₆)	ใช้ทานและใช้ภายนอก ในรูปแบบขี้ผึ้งและ ยาน้ำ ๐.๒-๐.๕%	Panafil (Rystan)	สกัดจาก Alfalfa และ Tillandsia โดยใช้ในรูป Chlorophyll derivatives	ใบ	ยังไม่มีหลักฐานยืนยันว่าใช้ได้ออก	๒๐,๔๕,๕๐, ๕๒,๖๑

ตารางที่ ๔(ต่อ)

๑๑ Skin ๑๓.๘ Miscellaneous (ต่อ)

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสาร อ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่ได้จากพืช	สถานที่	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
๗ Collagenase (enzyme)	ใช้ในรูปแบบขี้ผึ้ง ๒๕๐ unit/ กรัม	Biozyme-C ointment (Armour)	<u>Clostridium histolyticum</u> (พวก bacteria)	-	ช่วยย่อย native และ denature collagen จากแบคทีเรีย	๒๐,๕๐,๖๑
๘ Colophony (resin) (ชันสน)	ผสมกับยาตัวอื่นเพื่อทำ plaster และช่วยให้ออกผลหายเร็ว	Zam buk ointment (Berli Jucker)	<u>Pinus palustris</u> Mettler และ <u>Pinus spp.</u> Pinaceae.	oleoresin จากคน	ส่วนที่เปลี่ยนจากการกลั่นเอา Terpentine Oil ออก ประกอบด้วย ๔๕% ของ resin acid	๔๕,๕๐,๕๒
๙ Dithranol (Dioxyanthranol, Anthralin)	ใช้ในรูปแบบขี้ผึ้ง ๐.๑-๑% รักษาโรคผิวหนัง Psoriasis	Anthracarb (C&M Pharm)	เตรียมจาก Danthron	-	-	๔๕,๕๒
๑๐ Enoxolone (Glycyrrhetic acid) (C ₃₀ H ₄₆ O ₄)	ใช้ภายนอกในรูปแบบขี้ผึ้ง ๒% รักษาอาการอักเสบของผิวหนัง	PO ₁₂ pommade (Biotherax, Fr.)	เตรียมจากการ hydrolysis ของ Glycyrrhizinic acid จาก <u>Glycyrrhiza glabra</u> L.	-	-	๕๐
๑๑ Esculin (Esculoside) (C ₁₅ H ₁₆ O ₉ , glycoside)	ใช้ภายนอกในรูปแบบขี้ผึ้งหรือยาน้ำ ๔% ใช้เป็น skin	Proctosedyl (Roussel)	<u>Aesculus hippocastanum</u> L. Hippocastanaceae	เปลือก	๗ Aescin ๑.๓	๔๕,๕๐
๑๒ Imperatorin (Ammidin) (C ₁₆ H ₁₄ O ₄)	ใช้ ๕.๓๐ กรัม ๑-๒ ครั้ง	Meladinine (Promedica)	<u>Ammi majus</u> L. Umbelliferae	ผล	พบ Imperatorin และ Methoxzalen	๔๕,๕๐

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๑๑. Skin

๑๑.๔ Miscellaneous (ต่อ)

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจรากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
๑๑ Methoxsalen (Ammoidin) (C ₁₂ H ₈ O ₄)	ใช้ ๒๐ มก. ต่อวัน ใช้ภายนอกในรูปแบบ ยาน้ำ ๑%	Oxoralen (Elder)	- <u>Ammi majus</u> L. <u>Umbelliferae</u> หรือโคจรากการสังเคราะห์	ผล, ใบ, เมล็ดกราก	พบ Methoxsalen ซึ่งใช้ภายนอก เพิ่มเม็ดสี (pigment) ของผิวหนัง	๒๐, ๔๔, ๕๐, ๕๒, ๖๑, ๖๒, ๖๕,
๑๒ Myrrh (มกยอบ) (Oleo-gum resin)	ใช้ในรูป tincture ๒.๕-๕ มล.	มกยอบคอง (United South Asia)	<u>Commiphora molmol</u> Engl. (มกยอบ) <u>Burseraceae</u>	gum resin จากคน	ประกอบด้วย volatile oil ๑-๑.๕% ขึ้นทางตะวันออกเฉียงเหนือของแอฟริกา และทางใต้ของอาระเบีย	๔๕, ๕๑, ๕๐, ๖๐
๑๕ Pyrethrins (I&II) (C ₂₁ H ₂₈ O ₃ + C ₂₂ H ₂₈ O ₅)	ใช้ภายนอกเป็นยาฆ่าเหาและไลน	Rid (Pfipharmes)	<u>Chrysanthemum cinerariae</u> folium Vis (ไพโรทรูม) <u>Compositae</u>	กลีบ	ประกอบด้วย Pyrethrin ๑% Cinerin, Jasmolin ปลูกมากในเคนยา ญี่ปุ่น แอฟริกา ยูโกสลาเวีย บราซิล และอินเดีย	๔๕, ๕๐, ๖๑
๑๖ Sutilain (Proteolytic enzyme)	ใช้ภายนอกลดการคั่งของเลือดจากแผลฟกช้ำและช้ำเขียว	Travase ointment (Flint)	<u>Bacillus subtilis</u> (พวก bacteria)			๒๐, ๕๐, ๕๒, ๖๑, ๖๔
๑๗ Tannin*	๑.๑	Amertan (Lilly)				๕๒

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

•• Antidota ••• Antidote

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
Charcoal activated*	รับประทานครั้งละ • กรัม	Ultra carbon (E. Merk)	โคจากการเผาไม้ต่าง ๆ	-	- ใช้ดูดแก๊สและเชื้อโรคในโรคท้องเดิน. - ใช้ดูดพิษของอัลคาออยด์	๒๐, ๕๐, ๖๐,

•• Antidote ••• Emetic

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสารอ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
• Apomorphine (HCl) (C ₁₇ H ₁₈ ClNO ₂ ·½H ₂ O)	ขนาดใช้สูงสุด ๔ มก. โดยให้ ทางไตวันหนึ่งหรือ ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ	Apomorphine HCl (Lilly)	โคจาก morphine	-	ทำให้อาเจียร	๒๐, ๔๔, ๕๕, ๕๖, ๕๗, ๖๐, ๖๑, ๖๔
๒ Emetine (HCl)* (C ₂₉ H ₄₀ O ₄ N ₂ ·2HCl)	ใช้ ๖๕ มก. ต่อวัน โดย แบ่งให้ ๒ ครั้งต่อวัน ใช้ ๓-๕ วัน ใน ขนาดน้อย ๆ ใช้ เป็นยาขับเสมหะ	Emetine HCl (Lilly)	<u>Cephaelis ipecacuanha</u> (Brot) A. Riche <u>C. acuminata</u> Karsten Rubiaceae	รากแห้ง	มี alkaloid ๒-๓% ซึ่งส่วนใหญ่ เป็น emetine ๖๐-๗๐% และ Cephaelin ๒๕-๔๐% และยังมีพบ มี tannin ๓๐-๔๐%	๒๐, ๔๔, ๕๗, ๕๐, ๕๕, ๖๒, ๖๐, ๕๖

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

๕ Miscellaneous

๕.๑ Aphrodisiac

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสาร อ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจรากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
• Strychnine* (C ₂₁ H ₂₂ N ₂ O ₂ , alkaloid)	ใช้ ๒-๔ มก.	Pasuma (E.Merck)	^{**} Strychnos nux vomica L. (แอสงใจ) Strychnaceae	เมล็ด	มี alkaloid รวมประมาณ ๐.๕-๕.๓% ซึ่งเป็น strychnine ประมาณ ๐.๕-๒.๕% ขึ้นทั่วไป ในอินทรีย์ และเอเซียตะวันออกเฉียงใต้	๒๐, ๕๕, ๕๕, ๕๐, ๖๐, ๖๒
๒ Yohimbine C ₂₁ H ₂₆ O ₃ N ₂ HCL	ใช้ ๒.๕-๕ มก. วันละ ๓ ครั้ง	Vikonon (NeO)	Corynanthe yohimbe K.Schum Rubiaceae	เปลือก	พบ Alkaloid Yohimbine ๐.๕-๖% ขึ้นอยู่ในบริเวณ ทางใต้ของ Cameroons, Gabon	๒๐, ๕๓, ๕๕, ๕๐, ๖๓

๕ Miscellaneous

๕.๒ Narcotic antagonist

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสาร อ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจรากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
• Nalorphine (C ₁₉ H ₂₁ NO ₃)	ใช้ในรูปยาฉีด ๓-๑๐ มก. ทดครั้ง	Nalline (M.S.D.)	เป็น derivative ของ morphine	-	-	๕๕, ๕๐, ๕๕, ๕๒, ๖๐, ๖๒,
๒ Naloxone HCl (C ₁₉ H ₂₁ NO ₄ HCl)	ใช้ ๐.๔ มก. ทดครั้ง ในรูปยาฉีด	Narcan (Endo)	โคจราก Thebain หรืออิน หรือจาก Oxymorphone	-	-	๖๕, ๖๕ ๕๓, ๕๕, ๕๐, ๕๒, ๖๑, ๖๒

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

•๕ Miscellaneous

•๕.๓ Tonic

ชื่อยา	รูปแบบและขนาดที่ใช้	ชื่อการค้า (ผู้ผลิต)	แหล่งที่มา			เอกสาร อ้างอิง
			ชื่อพืชหรือสารที่โคจจากพืช	ส่วนที่ใช้	ปริมาณสารที่พบและอื่น ๆ	
• Aristolochia Sodium (C ₁₇ H ₁₀ N NaO ₇)	ใช้ ๕๐-๓๐๐ ไมโคร- กรัม วันละ ๓ ครั้ง	Tardolyt (Madaus)	Aristolochia spp. ** A. serpentaria L. Aristolochiaceae	ราก, เหง้าแห้ง	พบ volatile oil ประมาณ ๐.๕% และสารที่โทรสรม Aristolochin	๕๕, ๕๕, ๕๐
๒ Cinchona *	๗ ๕.๓	Swissina tonic (Hausmann)				
๓ Gentian	ใช้ในรูปแบบ tincture ๒-๕ มล.	Pepsitase. (B L Hua)	Gentian lutea L. G. acaulis L. Gentianaceae	ราก, เหง้า	พบ glycoside gentiopicrin ประมาณ ๒% และ gentiin ปลูกมากในยุโรป ยูโกสลาเวีย ฝรั่งเศส และสเปน	๒๐, ๕๕, ๕๗ ๕๐, ๕๕, ๖๐
๔ Nux-Vomica	ใช้ในรูปแบบ tincture ๐.๕-๒ มล.	Natulent (PD Chemical)	Strychnos nux-vomica L. ** (เมล็ดใจ) Strychnaceae	เมล็ด	๗ Strychnine	๒๐, ๕๕, ๕๕ ๕๐, ๖๐
๕ Strychnine *	๗ ๐.๕-๑ มล.	Hemo-Cyto- Serum (Les Labs Milot)				
๖ Tincture Calumba	ใช้ในรูปแบบ tincture มล.	ยาชาตุ่น้ำแดง อุยเฮง (อุยแลนค ฟารมาซี)	Jateorhiza palmata (Lamarck) Miers Menispermaceae	ราก	ประกอบด้วย alkaloid calumbamine และ bitter principles Calumbin	๕๐, ๖๓

การวิจัยและศึกษาข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

เพื่อเป็นการชี้ให้เห็นเด่นชัดถึงการใช้พืชสมุนไพรและสารสกัดจากพืชสมุนไพรในยาแผนปัจจุบัน ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาถึงยาแผนปัจจุบันในประเทศว่ามีตัวยาใดบ้าง ซึ่งการศึกษาโดยตรงจะพบอุปสรรคมาก ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาจากกองควบคุมยา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข เนื่องจาก พ.ร.บ. ยา (๑) ได้กำหนดไว้ว่ายาแผนปัจจุบันที่จำหน่ายในประเทศไทยจะต้องขึ้นทะเบียน โดยแจ้งถึงตัวยาและปริมาณของตัวยาสำคัญ ตลอดจนสรรพคุณต่อสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาก่อนนำออกจำหน่าย และกำหนดให้ยาต้องทำการขึ้นทะเบียนใหม่ทุก ๕ ปี ผู้วิจัยจึงกำหนดช่วงในการศึกษาเป็นระยะ ๕ ปี เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงในสภาพปัจจุบันมากที่สุด โดยกำหนดระยะเวลาในช่วงทะเบียนยาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๒๐ - พ.ศ. ๒๕๒๔ โดยกำหนดขั้นตอน ดังต่อไปนี้

๑. จำแนกหมวดหมู่ของการออกฤทธิ์ซึ่งได้กล่าวไว้ในหัวข้อ "การวิจัยและศึกษาข้อมูลของพืชสมุนไพรและสารสกัดจากพืชสมุนไพรในยาแผนปัจจุบัน" ทำการเปรียบเทียบกับการค้นคว้า

๒. จำนวนตำรับที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้ในแต่ละปี เปรียบเทียบให้เห็นปริมาณและความเป็นไปในช่วง ๕ ปีดังกล่าว แต่พบว่ายาบางตัวมีสรรพคุณในการออกฤทธิ์ได้มากกว่า ๑ กลุ่ม (จาก ๑๕ กลุ่มของยาที่ได้แบ่งไว้) ผู้วิจัยจึงรวมเอาตำรับยาที่พบในแต่ละกลุ่มมารวมอยู่ในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเพียงกลุ่มเดียว เนื่องจากว่าสภาพการขึ้นทะเบียนยาในเมืองไทยมักขึ้นในรูปแบบยาร่วม (combined drug) ซึ่งไม่สะดวกในการแยกกลุ่มดังกล่าว และเพื่อประโยชน์ในการที่จะศึกษาถึงปริมาณตำรับยาที่พบว่ามียานั้น ๆ อยู่

๓. ลักษณะของยาเตรียมที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้ว่ามีรูปแบบการใช้ในลักษณะยาเดี่ยว (single drug) หรือรวมกับยาอื่น (combined drug), นำสั่งเข้ามาหรือผลิตภายในประเทศ, รูปแบบของยาเตรียมที่พบ (dosage form), และปริมาณที่ใช้ในตำรับยาที่พบ ผลการวิจัยได้รวบรวมไว้ในตารางที่ ๕ (หน้า ๑๐๐-๑๓๕)

ตารางที่ ๕ แสดงผลการวิจัยของตัวยาที่มีการขึ้นทะเบียนในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๒๐- พ.ศ. ๒๕๒๔
 ๑. Alimentary System

๑.๑ Antacid													
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนตำรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ปี	รูปแบบของยา ครียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ ในตำรับ
		น้ำเข้า	ผลิต	ผสม	เดี่ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔			
๑	Carbenoxolone Sodium	✓	-	-	✓	๑	-	-	๓	-	๔	E, C, G	๕๐มก.
๒	Carrageenan	✓	-	-	✓	-	-	-	๑	-	๑	T	๕๐๐มก.
๑.๒ Anthelmintic													
๑	Aspidium oleoresin (Male Fern, Male Fern Ext.)	✓	✓	✓	✓	๔	๔	๑	๔	๓	๑๖	C, T	๕๐๐มก.
๒	Kainic acid	✓	✓	✓	-	๑	๑	๑	๑	๑	๕	T	๑.๖๗มก.
๓	Santonin	✓	✓	✓	-	๓	๑	๓	๓	๒	๑๖	T	๑๒.๕ - ๓๓.๓ มก.
๑.๓ Antidiarrhoeal													
๑	Berberine*	✓	✓	✓	-	๔	๓	๒	๑	-	๑๐	T	๒๐มก.-๔๐มก.
๒	Catechu(gambier)*	-	✓	✓	-	-	๒	-	๓	๓	๘	T, So	๒๔มก., ๒๐%
๓	Charcoal activated*	✓	✓	✓	✓	๓	๓	๗	๒	๗	๒๒	T	๑๐๐มก.-๓๕๐มก.
๔	Lactobacillus acidophilus(Lacbon)	✓	✓	✓	✓	-	-	๑	๓	๕	๙	T	๑๐มก.
๕	Tannic acid*	✓	✓	✓	-	๒	๑	๒	๓	๑	๙	T	๖๕มก.-๑๒๐มก.

หมายเหตุ อักษรย่อ ดูภาคผนวก * ตัวยาที่ออกฤทธิ์ได้หลายกลุ่มอาการ

ตารางที่ ๕ (ต่อ)

๑.๓ Antidiarrhoeal													
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนคำรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ปี	รูปแบบของ ยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ ในคำรับ
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เกี่ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔			
๖	Pectin	✓	✓	✓	-	๓	๑	๓	๓	๒	๑๒	T	๑๒.๕-๕๐มก.
๑.๔ Antiemetic													
๑	Invert sugar*	✓	✓	✓	✓	-	-	๓	-	๒	๕	So	๓.๗๕ก. ๑๐% ๕.๗๕๕/๕มล.
๑.๕ Antispasmodic													
๑	Atropine (Hyoscyamine)*	✓	✓	✓	✓	๒๖	๑๖	๕๐	๒๕	๒๓	๑๘๐	So, T, I	๐.๐๐๒มก. ๐.๕มก. ๑๒๐มก. ๐.๐๑มก. ๐.๐๐๕มก.
๒	Belladonna (tr, ext, alk)*	✓	✓	✓	-	๑๓	๘	๑๐	๑๑	๑๐	๕๒	C, T, Su	ext. ๒-๑๕มก. tr ๐.๐๖-๐.๒๘ alk ๐.๐๕-๐.๒๕มก.

ตารางที่ ๕ (ต่อ)

๑.๕ Antispasmodic (ต่อ)													
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนคำรบที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ ปี	รูปแบบของ ยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ ในคำรบ
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เกี้ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔			
๓	Hyoscine (Scopolamine)*	✓	✓	✓	✓	๑๓	๑	๕	๖	๕	๓๐	T, I, Su	๐.๐๐๓๒มก. - ๒๐มก./มล.
๔	Hyoscyamus tr.	-	✓	✓	-	-	-	-	๑	-	๑	So	tr ๑.๕มล.
๕	Opium (alk, tr)*	✓	✓	✓	-	๔	๑	๗	-	๑	๑๓	So	tr ๑.๑๓มล. ๐.๓๗มล. ๐.๒มล.
๖	Papaverine	✓	✓	✓	-	๑	๑	๓	๓	๓	๑๑	C, T	๑.๓-๑๕๐มก.
๗	Homatropine*	✓	✓	✓	✓	๑	๓	๒	-	๑	๗	T, So	๑มก. ๒-๕%



ตารางที่ ๕(ตบ)

๑.๖ Carminative													
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนตำรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ปี	รูปแบบของยา ยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ ในตำรับ
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เกี้ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔			
๑	Anise Oil(and Anethol)	✓	✓	✓	-	๓	๔	๖	๕	๓	๓๐	T,C	๘มก.(Anethol) ๐.๐๐๐๓มล. ๐.๐๐๖มล.
๒	Asafetida	✓	✓	✓	✓	๓	๓	๓	๑๐	๑๒	๓๔	Ti,T	๑๒.๕-๕๐% w/v tr ๐.๓๒๕มล. ๐.๕-๖๐มก.
๓	Caraway Oil	✓	✓	✓	-	๑	๔	-	๒	-	๗	T	๐.๐๐๐๖มล.
๔	Cardamom(pow,oil,tr)	✓	✓	✓	-	-	-	-	๕	๓	๑๖	T	๐.๐๐๔-๐.๕๖ มล.
๕	Capsicum (tr) *	✓	✓	✓	-	-	-	-	๒๐	-	๒๐	So,T	tr ๐.๐๐๒๕- ๐.๑๕มล. ๒-๓% ๒.๖-๑๕มก.
๖	Catnep	✓	✓	✓	-	๓	๑	๑	๔	๑	๑๐	T	๔๔-๕๐มก.
๗	Cinnamon(pow,oil,tr)	✓	✓	✓	-	๒	๕	๔	๑๔	๕	๓๓	T,So	P ๒๕-๕๒มก. oil ๐.๑๒๕มล.

ตารางที่ ๕ (ต่อ)

๑.๖ Carminative (ต่อ)													
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนคำรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ปี	รูปแบบของยา ยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ ในคำรับ
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เกี่ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔			
๘	Clove(pow,oil,ext)*	✓	✓	✓	-	๘	๓	๓	๑๘	๑๒	๘๑	T,So	P ๑๒-๓๕มก. ๐.๐๕-๐.๓มล.
๘	Creosote *	-	✓	✓	-	๑	-	-	-	๘	๕	So, T	๘๘.๘มก ๐.๓-๒๐%
๑๐	Dill(oil,water)	✓	✓	✓	-	-	-	๕	๑	๑	๗	So	๐.๑๕มล/๕มล. ๐.๒มล/๕มล.
๑๑	Fennel(pow,oil)	✓	✓	✓	-	-	๒	-	๕	๒	๘	T	P ๕-๒๕มก.
๑๒	Fenchone	✓	-	✓	-	-	-	-	๑	-	๑	C	๘มก.
๑๓	Lavender Oil *	✓	✓	✓	✓	๑	๓	๑	๑	๓	๘	C, So	๑๕๐มก., ๖%
๑๔	Peppermint(oil,spirit)*	✓	✓	✓	✓	๑๓	๑๐	๑๓	๒๑	๒๘	๘๖	So	๐.๐๓-๑๐.๓๘% ๐.๐๐๓๕-๐.๓ มล.
๑๕	Ginger(pow,tr,oil,resin)	✓	✓	✓	-	๘	๘	๑๓	๑๖	๑๑	๘๘	T, O	Tr๐.๐๘-๐.๑๒ มล.
๑๖	Myristica Oil(Nutmeg Oil)	-	✓	✓	-	-	-	-	๑	๓	๘	So	๐.๐๐๒-๐.๐๘ มล.

ตารางที่ ๕ (ต่อ)

๑.๗ Enzyme													
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนคำรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ปี	รูปแบบของ ยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ ในคำรับ
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เกี่ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔			
๑	Amylase (Diastase)*	✓	✓	✓	✓	๕	๔	๑๒	๒๐	๑๕	๕๖	T	๖.๓-๕๐๐มก. ๒๖๐๐-๒๒,๐๐๐ U.
๒	Bromelains*	✓	✓	✓	-	๓	๓	-	-	-	๖	T	๓๖-๕๐มก.
๓	Cellulase	✓	✓	✓	-	-	-	๓	๓	๑	๗	T,C	๖-๒๐มก. ๕-๒๖ U.
๔	Hemicellulase	✓	-	✓	-	-	-	-	๑	-	๑	T	๑๓ U.
๕	Lysosyme	-	✓	-	✓	๑	-	-	-	-	๑	T	๑๐มก.
๖	Papain*	✓	✓	✓	✓	๕	๑	๗	๑	๒	๑๖	T,C	๑๑.๗ - ๑๐๐มก. ๓๐๐-๑๐,๐๐๐ U.
๗	Enz. of Aspergillus oryzae	✓	✓	✓	✓	-	-	๓	๕	๑๒	๑๕	T,C	๖๐-๒๕๐มก.

ตารางที่ ๕(ต่อ)

๑.๘ Laxative													
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนคำรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ปี	รูปแบบของ ยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ ในคำรับ
		นำเขา	ผลิต	ผสม	เคี้ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔			
๑.	Agar	-	/	/	-	-	-	๑	-	-	๑	Em.	๖๕ มก.
๒	Almond Oil	-	/	-	/	-	๑	-	-	-	๑	So	๑๕ มล.
๓	Aloe	/	/	/	-	-	๓	-	๑	๒	๖	T	๒๕-๓๐ มก.
๔	Aloin	/	/	/	-	-	๑	๑	๑	๑	๔	Pi	๘.๑-๑๒.๑๕ มก.
๕	Casanthranol	/	/	/	-	๒	-	๒	๓	๑	๘	T,C	๑๐-๓๐ มก.
๖	Cascara dry ext.	/	/	/	-	๓	๗	๘	๔	๑๒	๓๔	T,Pi	๘-๖๕ มก.
๗	Castor Oil	/	/	/	/	๒	-	๒	-	๒	๖	So	๑๔.๘๕ มล. / ๑๕ มล. ๑๐๐%
๘	Colocynth	/	-	/	-	-	-	-	-	๒	๒	T	๑๒๐ มก.
๙	Danthron(dihydroxy-anthraquinone)	/	/	/	-	-	๑	๒	๒	๑	๖	C,T,	๒๕-๕๐ มก.
๑๐	Frangula ext.	/	/	/	-	๑	-	-	๑	๑	๓	T	๐.๐๒๕ - ๒๕ มก.
๑๑	Ispaglula husk	/	-	/	-	-	-	-	๑	๑	๒	P	๒.๒ มก.
๑๒	Lactulose	-	/	/	-	-	-	-	๑	-	๑	So	๖๗%

ตารางที่ ๕(ต่อ)

๑.๘ Laxative (ต่อ)													
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนคำรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ปี	รูปแบบของยา ยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ ในคำรับ
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เคี้ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔			
๑๓	Methyl cellulose	-	✓	✓	-	๑	-	-	๑	-	๒	T	๑๒.๕-๑๐๐มก.
๑๔	Olive Oil	✓	✓	✓	✓	๓	๒	-	๒	๑	๘	So	๑๐๐มก.
๑๕	Plantago Seed	-	✓	✓	-	-	-	๑	๑	๒	๔	P	๕๒ก., ๓๘.๖%
๑๖	Psyllium Hydrophillic mucilloid	✓	✓	-	✓	-	-	๑	-	๒	๓	P	๔๕.๐๓% ๓๑๒.๔๘มก.
๑๗	Rhubarb(pow.,tr.)	✓	✓	✓	-	๓	๔	๘	๕	๔	๒๘	T	pow ๑๐-๓๕มก. Tro.๐๒๕ก.
๑๘	Scammony	✓	✓	✓	-	๑	-	-	-	๒	๓	Pi	๑๕-๕๐มก.
๑๙	Senna (pow.,ext,)	✓	✓	✓	✓	๒	๓	๖	๑	๑	๑๓	T,P	๑๒-๒๐มก.(ext) ๑๒.๕ก.-๕๐๐มก
๒๐	Sodium CMC	✓	✓	✓	-	-	-	๑	๑	-	๒	C,T	๔๘-๕๐๐มก.

ตารางที่ ๕ (ต่อ)

๒. Cardiovascular System

๒.๑ Antihypertensive													
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนตำรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ปี	รูปแบบของยา ยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ ในตำรับ
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เกี่ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔			
๑	Rauwolfia serpentina	✓	✓	✓	✓	-	-	๕	๑	-	๖	T, Pi	๑-๑๐๐ มก.
๒	Rescinamine	-	✓	✓	-	-	-	-	๑	-	๑	T	๐.๐๗ มก.
๓	Reserpine	✓	✓	✓	✓	๔	๔	๖	๗	๑๐	๒๔	T, I, So	๐.๑-๑ มก.
๔	Veratrum viride	-	✓	✓	-	-	-	๑	-	-	๑	T	๑ มก.
๒.๒ Cardiac Drug													
๑	Convollaria ext.	✓	✓	✓	-	-	-	๑	-	๑	๒	T, So	๔๐-๑๐๐ มก.
๒	Deslanoside	✓	-	-	✓	-	๑	-	-	-	๑	I	๐.๕ มก.
๓	Digitoxin	✓	✓	-	✓	๑	๑	๒	๑	-	๕	T, I	๐.๑-๐.๒๕ มก.
๔	Digoxin	✓	✓	✓	✓	-	๓	๖	๕	๒	๑๖	T, So, El, I	๐.๐๕-๐.๕ มก.
๕	Lanatoside C	✓	-	-	✓	-	๒	-	๑	๑	๔	T	๐.๒๕ มก.
๖	Quinidine	✓	✓	-	✓	-	-	-	๒	-	๒	T	๒๐๐-๒๕๐ มก. ขึ้น อยู่กับเกลือ
๗	Medigoxin	✓	-	-	✓	-	๓	-	-	-	๓	I, T, So	๐.๑-๖ มก.

ตารางที่ ๕ (ต่อ)

๒.๓ Vasodilator													
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนตำรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ปี	รูปแบบของยา ยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ ในตำรับ
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เกี่ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔			
๑	Nicotinic acid(Niacin)*	✓	✓	✓	✓	๔	๒	๓	๓	๗	๑๙	T,C,So	๖๔-๒๐๐มก.

ตารางที่ ๕ (ต่อ)

๓. Blood and Blood Forming Tissue

๓.๑ Anti-coagulant													
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนตำรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ปี	รูปแบบของ ยาเตรียมมาพบ	ปริมาณที่ใช้ ในตำรับ
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เดี่ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔			
๑	Heparinoid	/	/	/	/	-	๒	-	๑	๑	๔	G, O	๕.๕มก., บ.๒๕%
๓.๒ Cerebrovascular Drug													
๑	Raubasine	/	/	/	-	-	-	-	๓	-	๓	T	๐.๓-๕มก.
๒	Vincamine	/	/	-	/	-	-	-	๓	๓	๖	T	๑๐-๓๐มก.
๓.๓ Circulatory Stimulant													
๑	Camphor*	/	/	/	/	๔๕	๔๔	๕๕	๕๔	๔๔	๒๕๔	So, T, I	๐.๒ก/มล. ๒มก/มล., ๒๐๐มก., ๑.๖-๓๕.๓๖%
๓.๔ Haemorrhoid													
๑	Aescin*	/	/	/	-	๓	๒	๑	-	๓	๔	T, G, C	๑% ๒๐-๕๐ มก.
๒	Hammamelis water (Witch Hazel).	/	/	-	-	-	๑	๑	๒	-	๔	So, T	๑๐-๕๐%
๓	Troxeutin	/	-	/	-	-	-	-	-	๑	๑	T	๓๐๐ มก.

ตารางที่ ๕ (ต่อ)

๓.๕ Miscellaneous													
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนตำรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม	รูปแบบของยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ในตำรับ
		นำเข้ก	ผลิต	ผสม	เก้ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔			
๑	Dextran*	✓	✓	✓	✓	๓	๔	๔	๔	๕	๒๔	I	๖-๑๐%
๒	Dextrose(glucose)*	✓	✓	✓	✓	๑๕	๓๗	๓๐	๒๔	๓๔	๑๔๔	I	๒.๕-๕๐%
๓	Lecithin	✓	✓	✓	-	-	-	-	๑	๑	๒	T	๒๕๐ มก.
๔	Rutin	✓	✓	✓	-	๑	๓	๒	๔	๗	๑๗	T,C	๑๕-๓๐๐มก.

ตารางที่ ๕(ต่อ)

๕. Respiratory System

๕.๑ Antiasthmatic													
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนกำรรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ปี	รูปแบบของ ยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ ในกำรรับ
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เกียว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔			
๑	Aminophylline	✓	✓	✓	✓	๕	๑	-	๔	๒	๑๖	T, I	๒๕-๕๐๐มก.
๒	Dyphylline	✓	-	-	✓	-	-	๑	๑	-	๒	I, T	๒๐๐ มก.
๓	Stramonium	-	✓	✓	-	๑	-	-	-	-	๑	So	tro.๓มก.
๔	Theophylline	✓	✓	✓	✓	๒๑	๑๓	๒๐	๒๔	๑๓	๘๕	T, S, El, C	๔.๓๓ - ๒๐๐มก
๕.๒ Antitussive and expectorant													
๑	Bromhexine	✓	✓	✓	✓	๑๑	๔	๑๓	๑๔	๑๓	๖๓	S, T, El, I, C	๒-๔มก.
๒	Codeine	✓	✓	✓	✓	๓	๖	๓	-	-	๑๒	S, T	๕-๔มก.
๓	Emetine	✓	✓	-	✓	-	๒	-	๒	๑	๕	I, So	๐.๑๖มก.-๖๐มก
๔	Glyceryl guaiacolate (Guaiphenesin)	✓	✓	✓	✓	๓๑	๒๐	๒๒	๔๖	๓๓	๑๕๒	So, T, C, El, S	๓๐ - ๑๐๐มก. ๑๕มก/๕มก.
๕	Glycyrrhiza(pow, ext)	✓	✓	✓	-	๕	๑๐	๑๔	๕	๑๕	๕๓	T Pi	E ๕๐มก. P ๑๕-๑๐๐มก. ๖๓.๒๔%

ตารางที่ ๕ (ต่อ)

๔.๒ Antitussive and expectorant (ต่อ)													
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนตำรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ปี	รูปแบบของ ยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ ในตำรับ
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เกี่ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔			
๖	Guaiacol	✓	✓	✓	✓	๒	๔	๑	๔	-	๑๑	S	ขึ้นอยู่กับการกลั่น
๗	Ipecacuanha (Tr,ext)	✓	✓	✓	✓	๔	๗	๑๐	๗	๗	๓๕	So, T, S	๐.๐๐๖๒มล. ๒๐มก. tr ๐.๒-๒มล. ๔.๕มก.
๘	Noscapine	✓	✓	✓	✓	๓	๒	๑	๑	๓	๑๐	T	๑๐-๒๕มก.
๙	Opium(tr,alk)	๗๑.๕											
๑๐	Squill tr	-	✓	✓	-	๕	๖	๕	๑	๖	๒๗	T So	๑๕-๑๗มก.
๑๑	Terpin hydrate	✓	✓	✓	-	๑๒	๑๕	๒๐	๑๐	๒๐	๗๗	T, S	๔-๑๒๕มก.
๑๒	Tolu balsam	✓	✓	✓	-	๒	๕	๓	-	๓	๑๓	So	๑๐-๑๕มก.
๑๓	Tincture Senega	-	✓	✓	-	-	-	-	๑	-	๑	So	๐.๕ มก.
๔.๓ Bronchodilator and decongestant													
๑	Ephedrine *	✓	✓	✓	✓	๖๒	๓๒	๕๓	๔๕	๖๖	๒๕๘	S, T, C	๒ - ๕๐มก.
๒	Pseudoephedrine	✓	✓	✓	-	๗	๖	๑๑	๓๑	๒๐	๗๕	T, So	๑๕ - ๖๐มก.

ตารางที่ ๕ (ต่อ)

๕.๕ Respiratory stimulant													
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนตำรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม	รูปแบบของยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ในตำรับ
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เคี้ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔			
๑	Caffeine*	✓	✓	✓	✓	๑๖๓	๓๔	๑๒๓	๑๒๐	๑๓๘	๖๒๒	T, C, I	๓.๒๔, ๑๐, ๑๕, ๒๐๐, ๒๕๐ มก.
๒	Camphor* พื๓.๓												
๓	Cineole (Eucalyptol)	✓	✓	✓	-	๔	๔	๓	๖	๑	๑๘	So	๓ มก.
๔	Eucalyptus Oil	✓	✓	✓	✓	๒๘	๒๕	๓๑	๓๔	๒๔	๑๔๓	C	๓ มก. ๓-๕%
๕	Lavender Oil* พื๑.๖												
๖	Menthol*	✓	✓	✓	-	๕๘	๕๔	๖๕	๕๓	๓๓	๓๐๓	T So	๐.๐๘-๓๒.๕๘%
๗	Oil of Sassafras	✓	✓	✓	-	-	๑	-	๓	๑	๕	So	๕%
๘	Pine Needle Oil	✓	✓	✓	-	-	๑	๓	๑	๓	๘	So	๒.๓-๔.๘๓%
๙	Borneol Camphor	✓	✓	✓	-	๔	๔	-	๓	๔	๑๕	So	๒-๒๐%

ตารางที่ ๕ (ต่อ)

๕. Central Nervous System

๕.๑ Analgesic and Antipyretic														
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนตำรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ปี	รูปแบบของ ยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ ในตำรับ	
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เที่ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔				
๑	Caffeine* ๗๔.๔													
๕.๒ Sedative														
๑	Belladonna†(alk, ext) ๗๑.๕													
๒	Gelsemium	-	✓	✓	-	๑	-	๒	-	-	๓	So	Tr ๐.๓-๑ มล.	
๓	Hyoscine*(scopolamine) ๗๑.๕													
๔	Hyoscyamine	✓	✓	✓	-	๗	๑	๕	๔	๒	๑๕	T	๐.๑๒๔๖ มก.	
๕	L-dopa	✓	✓	✓	✓	๒	๔	๕	๑	๓	๑๕	T	๑๐๐-๕๐๐ มก.	
๖	Valerian extract	✓	✓	✓	-	๑	-	๒	-	๑	๔	T	๖๐ มก.	
๕.๓ Stimulant														
๑	Caffeine* ๗๔.๔													

ตารางที่ ๕(ต่อ)

๖. Peripheral Nervous System

๖.๑ Muscle Relaxant													
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนตำรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ปี	รูปแบบของ ยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ ในตำรับ
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เกี่ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔			
๑	Tubocurarine	✓	-	-	✓	-	๑	๑	-	๒	๔	I	๑%, ๓-๑๐มก.

ตารางที่ ๕(ต่อ)

๗. Genito-urinary System

๗.๑ Diuretic														
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนตำรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ปี	รูปแบบของ ยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ ในตำรับ	
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เคี้ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔				
๑	Buchu extract	✓	✓	✓	-	๓	๓	๓	๑๑	๔	๒๔	T, Pi	๐.๒๕-๖๕มก.	
๒	Mannitol	✓	✓	-	✓	-	๑	๔	๔	๒	๑๑	I, T	๒๐-๒๕% ๒๐๐มก.	
๓	Sorbitol	✓	✓	✓	-	-	-	๔	๕	-	๔	I	๐.๘-๑๐%	
๔	Bear berry(Uva Ursi)	✓	✓	✓	-	๒	๓	๔	๑๐	๔	๒๓	T	๑๘-๑๐๐ มก.	
๗.๒ Cxytotic and Ergot Alkaloid														
๑	Bromocriptine	✓	-	-	✓	-	๓	-	๑	-	๔	T	๒.๕ มก.	
๒	Dihydroergocornine	✓	-	✓	-	-	๒	-	-	-	๒	T, I	๑๐๐-๕๐๐ ไมโครกรัม	
๓	Dihydroergocristine	✓	✓	✓	-	-	๒	-	๒	-	๔	T, I	๐.๒-๐.๕มก. ขึ้นอยู่กับเกลือ	
๔	Dihydroergocryptine	✓	-	✓	-	-	๒	-	-	-	๒	T, I	๑๐๐-๕๐๐ ไมโครกรัม	
๕	Dihydroergotamine	✓	✓	✓	✓	-	-	-	๔	-	๔	T, So	๐.๐๕-๒.๕มก. ขึ้นอยู่กับเกลือ	

ตารางที่ ๕ (ต่อ)

๗.๒ Oxytocid and Ergot Alkaloid (ต่อ)													
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนตำรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ปี	รูปแบบของ ยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ ในตำรับ
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เกี้ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔			
๖	Dihydroergotoxine	✓	✓	✓	✓	-	๔	-	๑	-	๕	T	๑-๒.๕มก.
๗	Ergometrine (Ergonovine)	✓	✓	✓	✓	๕	๕	๓	๒	๓	๑๘	T, I	๐.๑๒๕, ๐.๑๖, ๐.๒, ๐.๒๕๒, ๐.๕มก. ขึ้นอยู่ กับเกลือ
๘	Ergot	✓	✓	✓	✓	-	๒	๑	๑	-	๔	T, Pi	๑๕๐-๒๗๐มก.
๙	Ergotamine	✓	✓	✓	✓	๕	๕	๕	๕	๖	๒๖	T	๐.๗๕, ๑, ๒มก. ขึ้นอยู่กับการเกลือ
๑๐	Methyl ergometrine (Methyl ergonovine)	✓	✓	-	✓	๔	๔	๑	๒	-	๑๑	T, I	๑๒๕-๒๑๕ ไมโครกรัม
๑๑	Methyl sergide	✓	-	-	✓	๑	๒	-	-	-	๓	T	๑มก.

ตารางที่ ๕ (ต่อ)

๔. Metabolism and Nutrition

๔.๑ Antineoplastic													
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนครั้งที่ได้รับที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ปี	รูปแบบของ ยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ ในครั้ง
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เคี้ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔			
๑	Asparaginase	✓	-	-	✓	๒	-	-	๑	-	๓	I	๕๐๐๐-๑๐๐๐๐IU
๒	Daunomycin	✓	-	-	✓	-	๒	-	-	-	๒	I	๒๐,๒๑.๕มก.
๓	Doxorubicin	✓	-	-	✓	๑	-	-	-	๑	๒	I	๑๐มก.
๔	Podophyllin (Podophyllum resin)	✓	-	✓	-	-	-	-	๑	-	๑	T, So	๓.๕มก.
๕	Vinblastine	✓	-	-	✓	-	๑	-	-	-	๑	I	๑๐มก.
๖	Vincristine	✓	✓	-	✓	๑	-	๑	๑	๑	๔	I	๑มก.
๔.๒ Cholagogue and Hepatic Drug													
๑	Silymarin	✓	✓	-	✓	-	-	๑	-	๑	๒	T, C	๓๕มก.
๒	Glutathione	✓	-	-	✓	๑	-	-	๑	-	๒	I	๑๐๐, ๒๐๐มก.
๔.๓ Electrolyte and Nutrition													
๑	Dextran*	กฏ.๕											
๒	Dextrose*	กฏ.๕											

ตารางที่ ๕ (ต่อ)

๘.๓ Electrolyte and Nutrition (ต่อ)													
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนตำรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ปี	รูปแบบของ ยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ ในตำรับ
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เที่ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔			
๓	Fructose	✓	✓	✓	✓	-	-	-	๑	๒	๓	I	๕%-๑๕%
๔	Invert sugar* ฎ ๑.๔												
๕	Malt extract	-	✓	✓	-	๑	๑	๑	-	-	๓	T	๖๕-๘๐ มก.
๖	Maltose	✓	-	-	✓	๑	๑	-	-	-	๒	I	๑๐%
๗	Soybean prep.(oil)	✓	-	✓	-	-	-	-	๒	๑	๓	So	๑๐-๒๐%
๘.๔ Vitamins													
๑	Ascorbic acid (Vit.C)	✓	✓	✓	✓	๕๕	๑๑๑	๑๒๒	๑๐๕	๑๑๐	๕๑๑	I, T	๑๐๐-๕๕๐ มก. ๕-๖๐๐ มก.
๒	Brewer's yeast(yeast)	✓	✓	✓	✓	๕	๕	๕	๑๕	๑๐	๕๒	T, C	๒๕, ๕๐, ๓๘๐, ๕๕๐ มก.
๓	Nicotinic acid(niacin)	ฎ ๒.๓											
๔	Nicotinamide	✓	✓	✓	✓	๓๐	๒๗	๓๕	๗๖	๑๒๖	๒๕๔	I, T, So	๑, ๑๐๐ มก.
๕	Safflower Oil	✓	-	✓	-	-	-	-	-	๑	๑	T	๑๐๐ มก.

ตารางที่ ๕(ต่อ)

๕.๔ Vitamins (ต่อ)													
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนตำรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ปี	รูปแบบของ ยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ ในตำรับ
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เกี่ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔			
๖	Wheat Germ Oil	✓	✓	✓	✓	-	๑	๑	๑	๒	๕	C	๐.๒มล. ๑๖๕-๓๑๕มก.
๗	Rose Hip extract	✓	-	✓	-	-	๑	-	-	-	๑	So	๓๕ มก.

ตารางที่ ๕ (ต่อ)

๕. Infection

๕.๑ Amoebicide														
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนตำรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ปี	รูปแบบของ ยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ ในตำรับ	
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เกี่ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔				
๑	Emetine *	๑	๔.๒											
๕.๒ Antibiotic														
๑. Penicillins														
๑	Amoxycillin	✓	✓	✓	✓	๓	๔	๒๓	๓๕	๒๕	๘๕			
๒	Ampicillin	✓	✓	✓	✓	๓๐	๒๓	๓๑	๑๖	๑๘	๑๑๘			
๓	Azidocillin	✓	-	-	✓	1	1	1	๒	1	๒			
๔	Azlocillin	✓	-	-	✓	1	1	1	๒	๒	๔			
๕	Becampicillin	✓	-	-	✓	1	1	1	1	๔	๔			
๖	Penicillin G	✓	✓	1	✓	๑๑	๘	๒๐	๑๘	๒๐	๗๕			
๗	Carbenicillin	✓	-	-	✓	๑	๑	๒	๑	๑	๘			
๘	Carfecillin	✓	-	-	✓	1	1	1	1	๑	๑			
๙	Cloxacillin	✓	✓	✓	✓	๒	๘	๑	๑	๙	๒๕			
๑๐	Dicloxacillin	✓	✓	✓	✓	๑	๖	๒	๔	๔	๒๑			
๑๑	Flucloxacillin	✓	-	-	✓	1	๑	1	๑	1	๔			
๑๒	Hetacillin	✓	✓	-	✓	1	๒	๒	1	1	๔			

ตารางที่ ๕ (ต่อ)

๕.๒ Antibiotic (ต่อ)													
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนตำรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ปี	รูปแบบของ ยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ ในตำรับ
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เกี่ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔			
๑๓	Methicillin	✓	✓	-	✓	-	๒	๑	๑	-	๔	-	-
๑๔	Meflocillin	✓	-	-	✓	-	-	-	-	๔	๔	-	-
๑๕	Oxacillin	✓	✓	✓	✓	-	๓	๒	๒	-	๗	-	-
๑๖	Phenithicillin	✓	✓	-	✓	-	๓	-	-	๑	๔	-	-
๑๗	penicillin V	✓	✓	-	✓	๓๐	๑๓	๒๕	๔๔	๗๕	๑๘๗	-	-
๑๘	Pivampicillin	✓	✓	-	✓	๒	๔	๒	๑	-	๙	-	-
๑๘	Pivmecillin	✓	-	-	✓	-	-	๑	-	๑	๒	-	-
๒๐	Salbenicillin	✓	-	-	✓	-	๑	-	๑	๑	๓	-	-
๒๑	Ticarcellin	✓	-	-	✓	-	-	-	-	๒	๒	-	-
	<u>๒. Cephalosporin</u>												
๑	Cefaclor	✓	-	-	✓	-	-	-	๓	๔	๗	-	-
๒	Cefadroxil	✓	✓	-	✓	-	-	-	-	๓	๓	-	-
๓	Cefalothin	✓	✓	-	✓	-	๑	-	๒	-	๓	-	-
๔	Cefamandole	✓	-	-	✓	-	-	๒	-	๓	๕	-	-
๕	Cefazolin	✓	✓	-	✓	๓	๓	๑	๔	๓	๑๔	-	-

ตารางที่ ๕ (ต่อ)

๕.๒ Antibiotic (ต่อ)													
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนคำรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ปี	รูปแบบของ ยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ ในคำรับ
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เคี้ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔			
๖	Cefazedone	✓	-	-	✓	-	-	-	๕	-	๕	-	-
๗	Cefataxime	✓	-	-	✓	-	-	-	-	๕	๕	-	-
๘	Cefaxitrin	✓	-	-	✓	-	-	-	๒	-	๒	-	-
๙	Cefaroxime	✓	-	-	✓	-	-	๑	๑	-	๒	-	-
๑๐	Cefalexine	✓	✓	-	✓	๒	๕	๑๐	๕	๓	๓๓	-	-
๑๑	Cephapirin	✓	-	-	✓	-	๒	-	-	-	๒	-	-
๑๒	Cephradine	✓	-	-	✓	-	๔	-	-	-	๔	-	-
<u>๓. Tetracycline</u>													
๑	Chlortetracycline	✓	✓	✓	✓	๖	๖	๗	๑๕	๑๐	๕๓	-	-
๒	Demeclocycline	✓	✓	-	✓	-	๑	๒	-	๑	๔	-	-
๓	Doxycycline	✓	✓	-	✓	๔	๘	๕	๖	๖	๒๘	-	-
๔	Lumecycline	✓	-	-	✓	-	-	-	-	๒	๒	-	-
๕	Methacycline	✓	-	-	✓	๓	-	-	-	-	๓	-	-
๖	Minocycline	✓	✓	-	✓	๑	๒	-	๑	๒	๖	-	-
๗	Oxytetracycline	✓	✓	✓	✓	๑๕	๑๕	๑๑	๒๖	๒๕	๙๖	-	-

ตารางที่ ๕ (ต่อ)

๕.๒ Antibiotic (ต่อ)													
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนคำรบที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ปี	รูปแบบของ ยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ ในคำรบ
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เที่ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔			
๘	Rolitetracycline	/	-	-	✓	-	๑	-	๑	-	๒	-	-
๙	Tetracycline	/	/	/	✓	๕๘	๓๕	๔๖	๕๕	๑๐๒	๓๓๖	-	-
<u>๘. Chloramphenicol</u>													
๑	Chloramphenicol	/	/	/	✓	๗๒	๖๒	๘๘	๑๑๙	๑๑๐	๔๕๑	-	-
<u>๕. Macrolides</u>													
๑	Erythromycin	/	/	/	✓	๑๓	๑๔	๘	๒๐	๑๗	๖๘	-	-
๒	Leucomycin	/	-	-	✓	-	๒	๑	๑	-	๔	-	-
๓	Midecamycin	/	✓	-	✓	-	-	-	๒	๑	๓	-	-
๔	Rifampicin	/	✓	-	✓	๓	๑	๘	๑๑	๘	๒๗	-	-
๕	Spiramycin	/	-	-	✓	-	-	-	-	๑	๑	-	-
<u>๖. Aminoglycosides</u>													
๑	Amikacin	/	-	-	✓	-	-	-	๒	๒	๔	-	-
๒	Aminosidine	/	-	-	✓	๑	-	-	-	๒	๓	-	-
๓	Beknamycin	/	-	-	✓	-	-	-	-	๑	๑	-	-
๔	Dibekacin	/	✓	-	✓	๑	-	-	-	๒	๓	-	-

ตารางที่ ๕ (ต่อ)

๕.๒ Antibiotic (ต่อ)													
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนตำรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ปี	รูปแบบของ ยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ ในตำรับ
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เกี้ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔			
๕	Gentamicin	✓	✓	-	✓	๘	๑๐	๑๘	๑๖	๑๖	๖๘	-	-
๖	Kanamycin	✓	✓	✓	✓	๘	๑๖	๑๐	๑๓	๒๖	๖๓	-	-
๗	Neomycin	✓	✓	✓	✓	๑๓	๔	๖	๖	๖	๓๕	-	-
๘	Sisomycin	✓	-	-	✓	๑	-	๒	-	๕	๘	-	-
๙	Spectinomycin	✓	-	-	✓	๑	-	๑	-	-	๒	-	-
๑๐	Streptomycin	✓	✓	✓	✓	๖	๔	๒	๑	๕	๒๔	-	-
๑๑	Tobramycin	✓	-	-	✓	๑	-	-	๒	-	๑	-	-
<u>๗. Polypeptide</u>													
๑	Polymyxin B	✓	✓	-	✓	-	-	๒	-	-	๒	-	-
๒	Colistin	✓	✓	✓	✓	๑	๓	๑๑	๔	๑	๒๒	-	-
๓	Bacitracin	-	✓	-	✓	-	-	-	-	๑	๑	-	-
<u>๘. Miscellaneous</u>													
๑	Clindamycin	✓	-	-	✓	-	-	๑	-	-	๑	-	-
๒	Soframycin	✓	✓	✓	✓	๑	๑	๕	๑	๑	๑๑	-	-
๓	Lincomycin	✓	✓	✓	✓	๑	-	๕	๕	-	๑๐	-	-

ตารางที่ ๕ (ต่อ)

๕.๒ Antibiotic (ต่อ)													
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนตำรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ปี	รูปแบบของ ยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ ในตำรับ
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เกี่ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔			
๔	Pipemedic acid	✓	-	-	✓	-	-	-	-	๒	๒	-	-
๕	Siccanin	✓	-	-	✓	-	-	๒	-	-	๒	-	-
๖	Sod fusidate	✓	-	-	✓	-	-	๑	๒	๑	๔	-	-
๗	Thiamphenicol	✓	✓	✓	✓	๒	-	-	๕	๑๑	๑๘	-	-
๘	Vancomycin	✓	-	-	✓	-	-	-	-	๑	๑	-	-
๙	Ribostamycin	-	✓	-	✓	-	-	-	-	๑	๑	-	-
๑๐	Fusafungine	✓	-	-	✓	๑	-	-	-	-	๑	-	-
๕.๓ Antimalarial													
๑	Cinchona extract	✓	✓	✓	-	๑	๑	-	๑	๒	๕	So, T	๒๕-๓๓๕ มก.
๒	Quinine	✓	✓	✓	✓	๓	๔	๕	๑๕	๒๓	๕๐	I, So, T, C	๐.๖๑, ๒๐, ๑๕๐, ๓๓๓, ๖๐๐ มก., ๕% ขึ้นกับเกลือ
๕.๔ Antituberculosis													
๑	Cycloserine	✓	-	-	✓	-	-	-	๑	-	๑	T	๒๕๐ มก.

ตารางที่ ๕(ต่อ)

๕.๕ Anti-virus													
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนคำรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ปี	รูปแบบของ ยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ ในคำรับ
		นำเข้ก	ผลิต	ผสม	เคียว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔			
๑	Vidarabine	/	-	-	✓	-	-	-	-	๑	๑	๐	๓%

ตารางที่ ๕ (ต่อ)

๑๐. Rheumatic disease and gout

๑๐.๑ Antiinflammation															
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนตำรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ปี	รูปแบบของ ยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ ในตำรับ		
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เดี่ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔					
๑	Aescin* พ.๓.๔														
๒	Allantoin	✓	✓	✓	-	๓	๒	๔	๔	๑	๑๔	๐		๐.๕-๒%	
๓	Amylase(Diastase)* พ.๑.๗														
๔	Bromelains* พ.๑.๗														
๕	Papain* พ.๑.๗														
๖	Streptodornase	-	✓	✓	-	-	๑	๒	-	-	๓	T, I	๐.๐๐๒๕-๐.๒๕ MIU		
๗	Streptokinase	✓	✓	✓	-	-	๑	๔	-	-	๕	T, I	๐.๐๑-๐.๒๕ MIU		
๑๐.๒ Gout															
๑	Colchicine	✓	✓	✓	✓	-	๒	-	๑	๑	๔	T	๐.๕มก.		

ตารางที่ ๕(ต่อ)

๑๒. Eye preparation

เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนตำรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม	รูปแบบของยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ในตำรับ		
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เกี่ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔				๕ปี	
๑	Atropine* พ.๑.๕														
๒	Berberine* พ.๑.๓														
๓	Hammamelis* พ.๓.๔														
๔	Homatropine* พ.๑.๕														
๕	Physostigmine	✓	✓	-	✓	-	๑	-	๑	-	๒	So	๐.๕มก/มล.		
๖	Pilocarpine	✓	✓	✓	✓	๑๔	๔	๔	๒	๒	๓๕	So, 0	๐.๕-๔% ตาม เกลือ, ๒๐มก.		
๗	Hydroxypropyl methyl cellulose	✓	-	-	✓	-	-	๒	-	-	๒	So	๐.๕%, ๓๕มก/๑๕มล.		
๘	Ephedrine* พ.๔.๓														

ตารางที่ ๕ (ต่อ)

๑๓. Skin

๑๓.๑ Antifungal													
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนตำรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ปี	รูปแบบของ ยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ ในตำรับ
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เกีย	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔			
๑	Amphotericin B	✓	-	-	✓	๒	-	-	-	-	๒	O, Vt	๕๐๐๐๐-๑๕๐๐๐๐ U
๒	Benzoic acid	✓	✓	✓	-	๑	b	b	๒	๓	๒๒	So Cr	๐.๑-๖.๕%
๓	Chrysarobin	✓	✓	✓	✓	๒	๒	๔	๑	๑	๑๐	O	๒-๔%
๔	Griseofulvin	✓	✓	-	✓	๔	๓	๕	๒๑	๑๕	๕๒	T	๑๒๕-๕๐๐มก.
๕	Nystatin	✓	✓	✓	✓	๕	b	๓	๔	๑b	๕๖	Vt, O, T, Cr, Su	๑๐๐๐๐๐-๕๐๐๐๐๐ IU
๑๓.๒ Antipruritic and Local Anesthetic													
๑	Benzocain	✓	✓	✓	✓	๓	๑	๕	๑๔	๕	๔๑	A, Sup	๕%, ๓-๒๐มก./เม็ด
๒	Birch Oil (Methyl salicylate)	✓	✓	✓	✓	๓๓	๒๔	๔๔	๓๕	๔๔	๑๘๐	O, Cr, So	๐.๒๕-๔๐%
๓	Camphor	พ.๓.๓											
๔	Capsicum	พ.๑.๖	✓	✓	-	-	-	-	๒๐	-	๒๐		
๕	Clove Oil	พ.๑.๖											
๖	Creosote	พ.๑.๖	✓	✓	-	๔	๑	๑๑	๒๒	bb	๑๔		

ตารางที่ ๕ (ต่อ)

๑๓.๒ Antipruritic and Local Anesthetic (ต่อ)													
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนตำรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ปี	รูปแบบของยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ในตำรับ
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เกี้ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔			
๗	Eugenol	✓	✓	✓	-	๑	๒	-	๑	๔	๑๒	So	๑๓.๖ มก.
๘	Menthol	✓	✓	✓	✓	๒๓	๑๒	๒๑	๒๔	๒๖	๑๐๖	Cr, So, O, P	๑.๕-๖๐ มก.
๙	Salicylic acid	✓	✓	✓	✓	๒๓	๑๒	๒๑	๒๔	๒๖	๑๐๖	Cr, So, O, P	๑.๕-๖๐ มก.
๑๐	Turpentine Oil	✓	✓	✓	-	๓	๔	๗	๕	๑๒	๓๕	So	๒% - ๓๒%
๑๓.๓ Antiseptic													
๑	Balsam peru	-	✓	✓	-	๓	๑	๓	-	๑	๘	Sup	๔๕มก.
๒	Benzoin	-	✓	✓	-	-	-	-	๒	-	๒	So	๑.๖-๑๐%
๓	Cineol (Eucalyptol)*	✓	✓	✓	-	๓	๓	๖	๑๐	๕	๓๑	So, Ex	๐.๐๕-๖๔.๓๒%
๔	Thymol	✓	✓	✓	-	๓	๓	๖	๑๐	๕	๓๑	So, Ex	๖.๔๓๒-๖๓มก.
๕	Tyrothricin	✓	✓	✓	-	-	๑	๕	๓	๔	๑๓	T	๕๐มก. ๑-๒มก.

ตารางที่ ๕ (ต่อ)

๑๓.๘ Miscellaneous													
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนตำรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ปี	รูปแบบของ ยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ ในตำรับ
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เกี่ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔			
๑	Benzyl benzoate	✓	✓	-	✓	๒	๒	๖	-	๑	๑๑	So	๑๐-๓๐ %
๒	Chlorophyll	-	✓	✓	-	-	-	-	-	๑	๑	O	๐.๒-๐.๕%
๓	Imperatorin(Ammidin)	✓	✓	✓	✓	๑	-	-	๑	-	๒	T, O	๒๕๐มก.
๔	Methoxsalen(Ammoidin)	✓	✓	-	✓	๑	-	-	๑	-	๒	T, O	๑๐-๒๕๐มก.
๕	β-Carotene	✓	-	✓	-	-	-	-	-	๑	๑	T	๓๐ มก.
๖	Colophony	✓	✓	✓	-	-	-	-	๖	-	๖	O, Paster	๒.๕-๑๐%
๗	Catechu ^๖												
๘	Myrrh	-	✓	✓	-	-	-	๑	๒	-	๓	So	Tr ๒.๕-๕มล.

ตารางที่ ๕(ต่อ)

๑๔.๑ Antidote														
เลขที่	ชื่อยา	สภาพของตัวยา				จำนวนคำรบที่ขึ้นทะเบียน					รวม	รูปแบบของยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ในคำรบ	
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เคี้ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔				
๑	Charcoal (activated) ฎ๑.๓													
๒	Emetine ฎ ๔๐๒													



ตารางที่ ๕ (ต่อ)

๑๕. Miscellaneous

๑๕.๑ Aphrodisiac													
เลขที่	ชื่อตัวยา	สภาพของตัวยา				จำนวนตำรับที่ขึ้นทะเบียน					รวม ๕ปี	รูปแบบของ ยาเตรียมที่พบ	ปริมาณที่ใช้ ในตำรับ
		นำเข้า	ผลิต	ผสม	เกี้ยว	ปี๒๐	ปี๒๑	ปี๒๒	ปี๒๓	ปี๒๔			
๑	Strychnine*	✓	✓	✓	-	๔	๒	๑	๒	๒	๑๖	So T I	๐.๕-๒ มก.
๒	Yohimbine	✓	✓	✓	-	๓	๒	๓	๑	๕	๑๔	T	๑-๓มก.
๑๕.๒ Narcotic antagonist													
๑	Nalorphine	✓	-	-	✓	-	-	-	-	๑	๑	I	๑๐มก/มล.
๒	Naloxone	✓	✓	-	✓	-	-	-	๑	๑	๒	I	๐.๔มก/มล.
๑๕.๓ Tonic													
๑	Cinchona extract* ๑๕.๓												
๒	Gentian(tr, pow)	✓	✓	✓	-	๑	-	-	๔	๔	๑๔	T, So	tr๑๒.๑๕- ๒๕มก. P๒.๕มก. ๑๕-๑๖.๒๕มก
๓	Nux-vomica	✓	✓	✓	-	๖	๖	๑๐	๑๑	๑๑	๔๔	T, So	๑๕-๑๖.๒๕มก
๔	Strychnine* ๑๕.๑												tr๐.๓มก.
๕	Tinture Calumba	✓	✓	✓	-	-	๑	-	๑	-	๒	So	๐.๓ มก.

การวิจัยและศึกษาข้อมูลของการนำเข้าและส่งออกของยาแผนปัจจุบันที่มีตัวยาสำคัญจากพืชสมุนไพรและพืชสมุนไพรที่เกี่ยวข้อง

เนื่องจากการรวบรวมข้อมูลของการนำเข้าและส่งออกในค่านยาของประเทศไทย ยังไม่ละเอียดเพียงพอ โดยที่ข้อมูลส่วนใหญ่จะลงในรูปกลุ่มของยามากกว่าที่จะจำแนกออกเป็นแต่ละตัวยา นอกจากตัวยาบางตัวที่มีปริมาณการใช้มากเท่านั้น ตลอดจนข้อมูลของยาสมุนไพรก็คาบเกี่ยวกับพืชที่ใช้ในรูปของเครื่องเทศ ดังนั้นผู้วิจัยจึงเพียงรวบรวมกลุ่มของยาหรือตัวยาบางตัวตลอดจนพืชสมุนไพรที่เกี่ยวข้องจากหนังสือ Foreign Trade Statistics of Thailand (๔๔) ของกรมศุลกากร จากปี พ.ศ. ๒๕๒๐ - พ.ศ. ๒๕๒๔ โดยแสดงให้เห็นถึงรหัส, ปริมาณ และมูลค่าเพื่อเป็นแนวทางเท่านั้น ดังแสดงในตารางที่ ๖ (หน้า ๑๓๗-๑๔๕).

ตารางที่ ๒ แสดงปริมาณการนำเข้าและส่งออกของพืชสมุนไพรและสัตว์บางชนิดที่เกี่ยวกับพืชสมุนไพร

รหัส	ชื่อ นำเข้า ส่งออก	ปี ๒๕๒๐		ปี ๒๕๒๑		ปี ๒๕๒๒		ปี ๒๕๒๓		ปี ๒๕๒๔		รวม ๕ ปี	
		ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)
๐๔๐๑๓๒	สับประรด	-	-	-	-	-	-	๕๐	๒,๔๖๑	-	-	๕๐	๒,๔๖๑
		๓๕๐	๓,๗๕๕	๔๕,๐๖๑	๓,๓๕๕,๖๖๕	๑๕๓,๕๖๗	๓,๓๗๕,๒๐๓	๑๐๕,๔๕๓	๓,๒๒๖,๕๕๗	-	-	๓๕๗,๕๒๐	๕,๕๖๐,๑๑๘
๑๕๐๕๑๐	หมาก	๑๒,๒๕๐	๑๓๑,๖๖๐	๓๗,๕๗๐	๔๖๔,๖๒๐	๕๑,๒๐๐	๖๕๖,๔๐๐	๓๓๕,๒๕๓	๔,๒๖๕,๐๕๘	๖๕,๕๕๐	๗๑,๕๖๖	๕๒๕,๕๕๓	๕,๕๖๕,๑๓๕
		๒,๑๒๕,๐๕๕	๖,๕๕๕,๓๐๑	๒,๕๓๕,๒๑๕	๑๕,๖๕๗,๖๕๗	๕,๕๖๖,๕๕๗	๕๒,๐๐๓,๖๕๓	๒,๔๕๕,๐๑๒	๒๑,๐๗๕,๖๕๕	๓,๐๗๕,๕๓๐	๓๑,๐๕๒,๑๖๗	๑๖,๕๖๕,๒๐๕	๑๑๕,๓๕๗,๕๕๓
๐๕๐๕๒๑	ขี้ลมนอก	๕,๗๗๕	๕๓๕,๑๒๒	๓,๗๕๓	๒๖๐,๓๗๑	-	-	๑,๖๕๖	๑๕๑,๐๐๓	-	-	๒๑,๗๗๐	๑,๖๕๖,๒๕๗
๐๕๐๕๐๖	มะละกอ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	๕,๕๑๒,๕๗๖	๑๐,๖๖๕,๕๕๖	๖,๐๓๕,๒๕๕	๑๕,๓๕๑,๕๓๕	๕,๓๓๒,๑๐๑	๑๕,๗๖๑,๖๖๓	๕,๕๗๕,๗๖๖	๓๕,๑๖๑,๐๖๒	๒๕,๕๕๕,๕๕๕	๗๖,๕๕๗,๒๑๐
๐๕๐๑๐๑	เมล็ดกาแฟ	๒๕๓,๕๕๕	๑๑,๕๓๕,๕๒๕	๓๕,๕๕๖	๓,๕๑๑,๑๕๗	๑๗,๓๓๓	๕๗๗,๖๐๕	๖,๐๕๐	๕๗๗,๕๗๒	-	-	๓๕๑,๕๗๓	๑๖,๖๕๐,๖๖๑
		๑,๐๕๓,๓๕๓	๓๗,๕๖๑,๒๓๑	๑,๓๖๕,๓๖๕	๕๗,๕๑๕,๕๕๖	๓,๕๗๓,๕๕๕	๑๒,๓๑๑,๑๗๕	๒,๐๕๗,๖๓๐	๑๒,๓๓๗,๐๕๕	๕,๕๕๖,๕๖๖	๒๖,๕๐๐,๕๐๒	๑๓,๕๕๕,๕๕๕	๖๐๕,๖๖๗,๕๑๗
๐๕๐๒๐๑	ชาผง	๕๕,๕๗๕	๕,๕๒๕,๐๕๕	๕๓,๓๑๕	๓,๕๓๒,๕๓๗	๕๕,๕๑๕	๕,๒๕๕,๕๓๑	๕๕,๗๕๖	๕,๖๖๖,๗๕๗	๕๓,๕๕๕	๕,๐๗๕,๒๕๕	๒๕๕,๕๕๖	๒๑,๓๕๗,๕๕๕
		๒๒,๓๑๕	๒๖๕,๖๒๕	๑,๑๖๑	๕๕,๕๕๕	๑,๕๕๕	๕๑,๗๗๐	๑,๑๐๖	๕๕,๕๓๐	๕,๕๕๐	๒๑๕,๑๑๗	๓๒,๒๕๕	๖๕๕,๒๕๖
๐๕๐๒๐๒	ชาใบ	๖๖๖,๖๖๖	๑๗,๓๕๓,๐๕๕	๕๕๕,๕๖๕	๖๕,๕๕๖,๓๑๑	๖๕๕,๑๖๕	๑๕,๕๑๕,๗๗๓	๕๕๗,๕๖๕	๑๕,๓๐๕,๖๖๑	๕๕๕,๕๕๑	๑๕,๕๕๕,๒๑๑	๓,๖๖๖,๕๗๕	๕๖,๓๕๐,๕๕๐
		๑๕๓,๕๕๕	๓,๕๖๕,๐๐๓	๓๖๕,๕๕๖	๖,๕๗๐,๕๕๓	๑๕๖,๐๕๓	๒,๖๓๕,๖๖๕	๓๖๖,๖๑๐	๕,๒๕๖,๖๓๕	๒๑๑,๕๕๖	๕,๖๖๑,๕๗๕	๑,๓๐๒,๖๕๕	๒๖,๖๖๕,๖๖๕
๐๕๐๕๑๑	พริกไทยดำ, ขาว (ผง)	-	-	๕	๑,๕๐๗	๑๑๒	๑๖,๕๕๕	๑๓๖	๕,๐๐๒	๓๐๕	๒๒,๕๕๐	๕๖๒	๕๕,๕๕๕
		๖๖๕	๓๖,๖๐๕	๖,๕๕๕	๑๕๕,๖๑๑	๑๖,๕๓๗	๕๐๒,๓๕๑	๕๕๕	๗๓,๕๕๕	๗,๗๑๑	๓๖๓,๑๕๖	๓๓,๐๖๗	๑,๐๖๐,๓๗๗
๐๕๐๕๒๑	พริกไทยดำ, ขาว (เมล็ด)	๓,๕๕๐	๒๐๕,๑๕๒	๕๐๐	๕,๐๓๒	๑,๖๖๖	๓๖,๑๐๗	๑,๐๐๗	๑๐๓,๐๐๕	๕๗,๕๖๕	๑,๕๓๕,๖๖๕	๕,๖๑๖	๒๖๖,๓๓๑
		๒๖๗,๕๑๕	๕,๕๐๑,๖๖๕	๓๖,๖๖๖	๒,๖๖๗,๖๖๓	๑๖๖,๗๖๕	๒,๗๕๕,๗๕๕	๑๕,๓๐๐	๕๒๐,๕๖๕	๓๗,๖๕๕	๑,๕๐๕,๕๖๖	๕๖๖,๕๐๕	๑๖,๓๕๖,๖๓๐
๐๕๐๕๑๒	พริกแห้ง (ผง)	๖๕,๐๕๓	๑,๖๕๖,๕๒๑	๕,๕๑๑	๑๓๐,๑๕๓	๑๓๕,๖๓๕	๓,๕๗๗,๖๕๕	๑,๐๐๗	๑๐๓,๐๐๕	๕๗,๕๖๕	๑,๕๓๕,๖๖๕	๒๕๕,๐๗๕	๗,๗๓๕,๐๖๕
		๒๕,๕๗๖	๑,๐๓๕,๒๐๕	๒๗๖,๕๗๒	๕,๓๗๐,๓๐๒	๒๖,๗๖๖	๑,๕๖๗,๖๕๕	๓๓,๗๕๒	๒,๐๕๕,๓๕๑	๕๖,๖๖๕	๓,๒๕๐,๕๗๕	๕๐๕,๓๐๐	๑๖,๖๗๖,๑๓๐
๐๕๐๕๒๒	พริกแห้ง	๓๑๕,๕๓๗	๑๕,๖๕๕,๕๕๗	๒๐๐,๑๕๕	๕,๖๖๗,๕๖๑	๕๐๒,๗๐๓	๒๑,๕๕๕,๗๐๐	๒๒๐,๕๕๕	๕,๕๖๖,๕๕๕	๑,๓๕๕,๗๕๕	๓๕,๕๕๗,๖๖๕	๓,๓๓๓,๕๓๐	๕๖,๕๗๗,๗๕๑
		๒๕๑,๐๗๕	๗,๐๕๕,๕๗๓	๑,๖๖๗,๕๕๓	๖,๖๖๖,๖๕๑	๕๑๕,๖๖๕	๒๖,๕๕๗,๕๕๗	๑๐๕,๕๕๖	๕,๖๓๐,๑๕๕	๒๕๕,๕๐๕	๕,๖๑๑,๑๖๐	๒,๗๕๖,๑๓๕	๗๐,๐๕๑,๐๑๐
๐๕๐๕๐๐	วานิลา	-	-	๕๓๐	๕๖,๗๓๕	๑,๖๕๐	๑๗๕,๗๑๗	๑,๓๑๖	๒๕๗,๐๓๕	๑,๖๕๐	๒๖๕,๕๕๑	๕,๓๕๖	๗๑๕,๕๗๖
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
๐๕๐๖๑๐	อบเชยและกอก อบเชย (ผง)	๒๕๕	๑๑,๐๕๐	๕๖๕	๕๑,๐๗๕	๑,๓๐๕	๑๐๓,๕๕๕	๓,๗๕๕	๑๕๕,๑๕๕	๑,๖๖๕	๑๗๑,๖๕๐	๗,๕๖๖	๕๑๖,๕๓๕
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ ๖ (ต่อ)

รหัส	ชื่อ นำเข้า ส่งออก	ปี ๒๕๒๐		ปี ๒๕๒๑		ปี ๒๕๒๒		ปี ๒๕๒๓		ปี ๒๕๒๔		รวม ๕ ปี	
		ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)
๐๕๐๒๒๐	อิมเพน	๒๓,๕๐๔	๒๓๖,๐๓๑	๒๔,๕๔๔	๓๑๕,๔๒๓	๒๓,๓๕๔	๓๑๕,๑๓๓	๒๕,๕๕๒	๓๑๕,๕๕๑	๕๕,๖๕๑	๓๑๕,๕๕๑	๑๕๑,๕๐๕	๒,๒๑๕,๓๓๕
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
๐๕๐๓๑๐	กานพลู (ผง)	๒,๑๓๑	๓๑๕,๓๕๔	-	๓๕๑	๕,๐๕๕	๕๓๕,๕๕๕	๕๕๑	๕๓,๓๖๕	๑๕๒	๕๕,๕๕๕	๓,๕๕๕	๑,๒๕๖,๒๕๕
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
๐๕๐๓๒๐	กานพลู	๒๖,๒๖๕	๓,๒๑๑,๕๕๓	๓๕,๕๕๑	๕,๒๕๕,๕๐๓	๕๐,๓๕๕	๕,๓๑๑,๒๕๕	๕๒,๒๑๓	๖,๓๑๕,๑๐๕	๒๒,๖๓๓	๕,๓๑๕,๕๕๐	๑๖๓,๕๖๓	๒๓,๕๕๕,๓๑๑
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
๐๕๐๔๒๑	ลูกจันทน์ (ผง)	๒๐,๕๕๕	๕๕๐,๕๕๐	๒๓,๓๕๐	๕๕๒,๐๖๕	๓๒,๒๕๑	๑,๐๒๐,๓๓๒	๓๕,๖๓๕	๑,๒๒๕,๓๕๕	๕๑,๐๖๕	๑,๕๕๕,๓๓๓	๑๓๑,๑๖๑	๕,๕๕๖,๕๓๖
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
๐๕๐๔๑๑	ลูกจันทน์	๕,๒๕๕	๑๖๐,๕๕๒	๓,๓๕๑	๓๖,๕๕๓	๒,๐๒๕	๓๓,๓๒๐	๕,๖๓๑	๒๐๕,๓๐๓	๕๕๒	๕๖,๓๕๕	๑๖,๕๕๕	๕๖๓,๒๕๐
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
๐๕๐๔๒๒	กอกจันทน์ (ผง)	๑๓,๕๕๐	๕๒๕,๑๑๖	๑๕,๑๓๓	๓๓๓,๖๓๕	๒๑,๕๑๓	๑,๑๓๓,๕๐๒	๑๓,๕๕๒	๑,๐๖๐,๖๓๕	๑๓,๕๕๓	๑,๑๒๒,๕๕๖	๕๕,๑๕๕	๕,๕๖๕,๓๓๓
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
๐๕๐๔๑๒	กอกจันทน์	๕๕๖	๓๕,๑๑๕	๑,๖๕๐	๕๓,๓๕๕	๕๕๕	๕๖,๕๓๕	๕๒๐	๒๕,๒๐๐	๑,๐๖๓	๕๕,๕๓๐	๕,๖๕๕	๓๐๒,๕๓๓
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
๐๕๐๔๒๓	กระวาน (ผง)	๒	๓,๒๕๕	๓๕๒	๕,๕๒๐	๑๑,๕๕๕	๕๐๒,๓๖๕	๑๒,๕๐๒	๕๖๒,๑๕๒	๑๑,๑๕๕	๕๕๓,๕๕๓	๓๕,๓๕๕	๑,๕๑๓,๓๒๒
		๒๒,๐๖๕	๕๐๕,๓๒๖	๕,๕๕๐	๑๖๕,๕๕๑	๑๐,๒๕๕	๕๕๕,๐๖๕	๓,๕๑๕	๕๖๓,๕๕๖	๕,๑๓๕	๑,๕๒๐,๑๕๕	๕๐,๒๕๓	๕,๐๐๖,๕๕๖
๐๕๐๔๑๓	กระวาน	-	-	๒,๒๓๕	๕๕,๕๐๑	๑,๑๒๐	๒๑,๐๕๕	-	-	-	-	๓,๓๕๕	๖๖,๕๖๐
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
๐๕๐๔๒๔	แว้ว (ผง)	๑,๐๕๕	๒๑,๖๕๐	๑,๐๕๓	๓๓,๕๓๕	๑,๒๕๐	๕๓,๐๕๒	-	-	๒๐๐	๑๖,๐๐๐	๓,๖๑๓	๑๖๕,๕๕๓
		๑๖๑,๒๒๕	๓,๓๒๑,๕๕๑	๑๖๓,๕๕๕	๕,๒๕๕,๕๕๕	๑๐๕,๓๐๑	๕,๕๕๕,๕๐๒	๕๖,๕๕๖	๓,๐๕๐,๒๕๒	๒๓๓,๒๑๓	๕๕,๒๐๐,๓๕๖	๓๖๓,๑๕๓	๕๐,๒๕๕,๕๒๑
๐๕๐๔๑๔	แว้ว	-	-	-	-	-	-	-	-	๕๓๕	๓๕,๕๐๐	๕๓๕	๓๕,๕๐๐
		๑,๕๐๐	๓๓,๐๕๖	๕,๕๑๐	๖๕,๕๕๕	๑,๓๓๐	๑๓,๕๕๓	-	-	๒,๕๒๐	๒๖๓,๕๓๑	๑๐,๕๖๐	๓๕๐,๐๖๓
๐๕๐๔๑๐	เมล็ดปื้หว่าและอื่น ๆ (ผง)	๑๕,๕๖๕	๑๕๖,๐๕๕	๕,๕๑๓	๑๕๕,๕๐๖	๕,๑๒๓	๕๕,๕๖๕	๕,๐๑๕	๕๑,๕๕๓	๓,๕๕๓	๑๕๕,๕๕๕	๓๒,๕๓๕	๖๕๓,๖๕๖
		-	-	-	-	-	-	-	-	๕๓๕	๓๒,๓๒๒	๕๓๕	๓๒,๓๒๒
๐๕๐๔๒๐	เมล็ดปื้หว่าและอื่น ๆ (ไม่ผง)	๓๓๕,๕๓๓	๕,๓๕๕,๕๐๓	๕๐๓,๕๑๓	๑๐,๕๑๕,๐๕๕	๕๑๓,๐๐๒	๑๕,๕๐๓,๓๓๐	๕๐๓,๕๕๓	๖,๕๕๐,๕๓๖	๕๑๒,๕๓๕	๕,๓๐๓,๐๕๕	๒,๓๑๕,๑๕๕	๕๓,๒๐๑,๖๕๖
		๕	๒,๕๕๓	-	-	-	-	-	-	๓,๕๐๓	๑๕๕,๖๒๕	๓,๕๐๖	๑๖๑,๕๓๓

รหัส	ชื่อ นำเข้า ส่งออก	ปี ๒๕๒๐		ปี ๒๕๒๑		ปี ๒๕๒๒		ปี ๒๕๒๓		ปี ๒๕๒๔		รวม ๕ ปี	
		ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)
๐๔๑๐๑๑	หญ้าฝรั่นและอื่นๆ (ผง)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
๐๔๑๐๒๑	หญ้าฝรั่นและอื่นๆ (ไม่ผง)	๖๕๐	๑๕,๖๗๕	๑๓๕	๓๑,๗๑๒	๒๔๕	๓๖๔,๕๔๗	๑๓๗	๖๕,๕๒๔	๓๓๓	๑๒๑,๕๗๕	๑,๕๗๕	๕๕๓,๓๕๕
๐๔๑๐๒๒	ชิงแห้งและชิงสก	๒,๓๕๐	๕๕,๗๕๐	-	-	-	-	-	-	-	-	๒,๓๕๐	๕๕,๗๕๐
๑๒๐๑๓๕	เมล็ดกะหล่ำ	๑๑๕,๕๑๕	๑,๐๐๔,๓๑๔	๑,๔๕๕,๕๑๑	๑๕,๕๑๕,๕๑๑	๑,๕๑๑,๕๑๑	๑๕,๕๑๑,๕๑๑	๑,๕๑๑,๕๑๑	๑๕,๕๑๑,๕๑๑	๑,๕๑๑,๕๑๑	๑๕,๕๑๑,๕๑๑	๑,๕๑๑,๕๑๑	๑๕,๕๑๑,๕๑๑
๑๒๐๑๓๕	เมล็ดกะหล่ำ	๑,๕๐๐	๖,๐๐๐	๒๓,๕๐๑	๕๕,๐๐๕	-	-	๔,๕๕๕	๓๕,๕๕๕	๑,๐๐๐	๕,๐๐๐	๓๕,๕๕๕	๑๕๕,๕๕๕
๑๒๐๑๓๕	เมล็ดกะหล่ำ	๖๔,๕๖๔,๕๐๐	๑๖,๕๖๖,๐๕๖	๓๖,๕๖๕,๕๐๐	๑๖๖,๖๖๖,๖๖๖	๓๕,๕๖๖,๖๖๖	๑๖๖,๖๖๖,๖๖๖	๓๕,๕๖๖,๖๖๖	๑๖๖,๖๖๖,๖๖๖	๓๕,๕๖๖,๖๖๖	๑๖๖,๖๖๖,๖๖๖	๓๕,๕๖๖,๖๖๖	๑๖๖,๖๖๖,๖๖๖
๑๒๐๑๓๕	เมล็ดกะหล่ำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
๑๒๐๑๓๕	เมล็ดกะหล่ำ	๒๕,๕๕๕	๑๖๕,๕๕๕	๑๖,๕๕๕	๓๖,๕๕๕	๕๕,๕๕๕	๑๓๕,๕๕๕	๑๖,๕๕๕	๕๐,๕๕๕	-	-	๑๓๕,๕๕๕	๓๕๐,๕๕๕
๑๒๐๖๐๑	กอกฮอป	๓๐๒,๕๖๕	๓๓,๕๕๕,๕๕๕	๒๖๖,๐๐๕	๓๐,๕๕๕,๕๕๕	๕๐๒,๕๕๕,๕๕๕	๕๕๕,๕๕๕,๕๕๕	๒๓๑,๕๕๕,๕๕๕	๑๕๕,๕๕๕,๕๕๕	๕๕๕,๕๕๕	๖๕๕,๕๕๕,๕๕๕	๑,๕๕๕,๕๕๕	๓๕๕,๕๕๕,๕๕๕
๑๒๐๖๐๒	Lupulin	๑๕,๕๕๕	๕,๕๕๕,๕๕๕	๕๕,๕๕๕	๑๕,๕๕๕,๕๕๕	๕,๕๕๕	๑,๕๕๕,๕๕๕	๑๕๕,๕๕๕	๕๕,๕๕๕,๕๕๕	๑๕๐,๕๕๕	๑๕๕,๕๕๕,๕๕๕	๓๕๕,๕๕๕	๑๕๕,๕๕๕,๕๕๕
๑๒๐๗๑๑	โทเรียม	๕๓๐,๐๐๐	๑๕,๕๕๕,๕๕๕	๑๖๕,๕๕๕	๕,๕๕๕,๕๕๕	๓๐,๐๐๐	๑,๕๕๕,๕๕๕	-	-	-	-	๕๓๐,๐๐๐	๑๕,๕๕๕,๕๕๕
๑๒๐๗๒๐	ไซม	๕,๕๕๕	๑๐,๕๕๕,๕๕๕	๕,๕๕๕	๑๐,๕๕๕,๕๕๕	๑๐,๕๕๕	๑๐,๕๕๕,๕๕๕	๑๕,๕๕๕	๑๕,๕๕๕,๕๕๕	๑๕,๕๕๕	๑๐,๕๕๕,๕๕๕	๑๐๕,๕๕๕	๑๐๕,๕๕๕,๕๕๕
๑๒๐๗๓๑	อะโรม (ผง)	๑๒๕,๐๒๕	๑,๕๕๕,๐๒๕	๑๕๐,๓๒๕	๒,๕๕๕,๕๕๕	๑๕๕,๓๒๕	๓,๐๕๕,๕๕๕	๕๕,๕๕๕	๑,๕๕๕,๕๕๕	๕๐,๕๕๕	๕๕๐,๕๕๕	๕๕๕,๕๕๕	๑๐,๕๕๕,๕๕๕
๑๒๐๗๓๑	อะโรม (ไม่ผง)	๕	๕๐๐	-	-	-	-	-	-	-	-	๕	๕๐๐
๑๒๐๗๓๑	อะโรม (ไม่ผง)	๑๐๖,๕๕๕	๑,๕๕๕,๕๕๕	๑๕๕,๕๕๕	๑,๕๕๕,๕๕๕	๕๕,๕๕๕	๑,๕๕๕,๕๕๕	๖๕,๕๕๕	๕๕๕,๕๕๕	๑,๕๕๕	๕๕๕,๕๕๕	๓๕๕,๕๕๕	๕,๕๕๕,๕๕๕
๑๒๐๗๓๑	อะโรม (ไม่ผง)	-	-	๑๐	๑,๐๐๐	-	-	-	-	-	-	๑๐	๑,๐๐๐
๑๒๐๗๓๑	รากอะโรม	-	-	๕๕๕	๑,๕๕๕	๕๕๕	๑,๕๕๕	-	-	๕๕๐	๑,๕๕๐	๑,๕๕๕	๕,๕๕๕
๑๒๐๗๓๑	รากอะโรม	๓๖,๕๕๕	๑,๕๕๕,๕๕๕	๓๕,๕๕๕	๑,๕๕๕,๕๕๕	๕๕,๕๕๕	๑,๕๕๕,๕๕๕	๕๕,๕๕๕	๑,๕๕๕,๕๕๕	๓,๕๕๕	๑๕๐,๕๕๕	๑๕๕,๕๕๕	๕,๕๕๕,๕๕๕
๑๒๐๗๓๑	รากโลลิทิน	๕,๕๕๕	๑,๕๕๕,๕๕๕	-	-	-	-	-	-	-	-	๕,๕๕๕	๑,๕๕๕,๕๕๕
๑๒๐๗๓๑	รากโลลิทิน	๑๕,๕๕๕	๕๕๕,๕๕๕	๕,๕๕๕	๑๕๕,๕๕๕	๓,๕๕๕	๑๕๐,๕๕๕	-	-	๕,๕๕๕	๑๕๕,๕๕๕	๓๕๕,๕๕๕	๑,๕๕๕,๕๕๕
๑๒๐๗๕๐	มะขาม	๓,๕๕๕	๕๕๕,๕๕๕	-	-	๖๕,๕๕๕	๑๕๕,๕๕๕	๕๕๕,๕๕๕	๑,๕๕๕,๕๕๕	๕๕๕	๑๕๕,๕๕๕	๕๕๕,๕๕๕	๑,๕๕๕,๕๕๕
๑๒๐๗๕๐	มะขาม	๑๕,๕๕๕,๕๕๕	๑๕๕,๕๕๕,๕๕๕	๑๕,๕๕๕,๕๕๕	๑๕๕,๕๕๕,๕๕๕	๑๕,๕๕๕,๕๕๕	๑๕๕,๕๕๕,๕๕๕	๑๕,๕๕๕,๕๕๕	๑๕๕,๕๕๕,๕๕๕	๑๕,๕๕๕,๕๕๕	๑๕๕,๕๕๕,๕๕๕	๑๕๕,๕๕๕,๕๕๕	๑๕๕,๕๕๕,๕๕๕

ตารางที่ ๖ (ต่อ)

รหัส	ชื่อ	นำเข้า ส่งออก	ปี ๒๕๒๐		ปี ๒๕๒๑		ปี ๒๕๒๒		ปี ๒๕๒๓		ปี ๒๕๒๔		รวม ๕ ปี	
			ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)
๑๒๐๒๒๓	เมล็ดถั่วลิสง	-	-	-	-	-	-	๕๑	๘,๒๐๐	-	-	๕๑	๘,๒๐๐	-
๑๓๐๒๑๓	Arabic	๕๓,๑๕๘	๓๕๕,๖๖๕	๑๕,๕๓๖	๓๕๘,๕๘๘	๖๖,๖๐๐	๓๕๐,๖๒๓	๑๓,๘๐๘	๓๕๒,๘๐๒	๒๕,๒๕๓	๖๓๑,๒๑๕	๑๓๘,๘๓๑	๓,๐๒๘,๘๖๑	๑๒,๘๖๖,๓๘๑
๑๓๐๒๑๕	กำยาน	๕,๐๘๓	๘๒๓,๘๒๖	๓,๘๐๖	๖๕๑,๖๓๑	๑๐,๘๒๘	๕๒๓,๓๒๘	๘,๓๒๓	๖๖๖,๑๕๓	๑๘,๐๐๖	๒,๖๑๘,๕๐๓	๕๖,๐๐๖	๕,๓๒๓,๘๐๕	๕,๓๒๓,๘๐๕
๑๓๐๒๑๖	สีเสียด	-	-	-	-	-	-	-	-	๑,๒๖๐	๓,๕๖๐	๑,๒๖๐	๓,๕๖๐	-
๑๓๐๒๑๗	รัง	-	-	-	-	๑,๐๐๐	๓๕,๕๕๘	-	-	-	-	๑,๐๐๐	๓๕,๕๕๘	-
๑๓๐๒๑๘	บากร้า	๓๕๐	๑๑๖,๘๐๘	๒,๕๘๓	๕๘๕,๒๖๐	๑,๕๓๘	๕๕๒,๑๘๘	๘,๓๒๖	๑,๘๘๕,๓๓๘	๑๓,๓๐๐	๓,๐๕๑,๐๕๒	๒๖,๘๘๓	๕,๓๕๘,๓๑๘	๕,๓๕๘,๓๑๘
๑๓๐๒๑๙	ขมิ้น	๕๒,๓๐๕	๑,๓๐๕,๕๕๕	๒๐,๕๐๒	๖๕๓,๐๘๑	๖๕,๕๕๕	๒,๓๘๓,๓๐๓	๒๒,๐๐๐	๓๑๖,๘๖๕	๑๐,๐๐๐	๕๒๘,๕๑๒	๑๕๘,๓๐๖	๕,๘๕๘,๓๐๖	๕,๘๕๘,๓๐๖
๑๓๐๒๒๐	ขมิ้น	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
๑๓๐๒๒๑	ขมิ้น	๑,๕๐๐	๕๕๘,๘๓๓	๕๐๐	๑๓๓,๒๓๓	๕๕๐	๑๕๕,๓๐๓	๒๒๖	๑๒๒,๓๕๑	๑,๒๒๕	๓๓๘,๓๑๑	๕,๓๐๑	๑,๒๒๕,๘๓๓	๑,๒๒๕,๘๓๓
๑๓๐๒๒๒	ขมิ้น	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
๑๓๐๒๒๓	ขมิ้น	๓๐,๖๘๖	๓,๐๘๒,๖๘๐	๑๕๘,๑๓๘	๖,๓๑๑,๒๘๖	๕๘,๖๐๕	๘,๖๐๒,๐๐๘	๑๘๓,๖๕๐	๕,๓๐๑,๑๖๒	๕๖,๕๒๖	๓,๑๓๕,๖๓๒	๕๖๓,๕๖๕	๖,๓๑๑,๒๘๖	๖,๓๑๑,๒๘๖
๑๓๐๒๒๔	ขมิ้น	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
๑๓๐๒๒๕	ขมิ้น	๘,๒๑๓	๘๐๕,๕๘๘	๓,๑๘๑	๘๐๘,๕๓๕	๖๑๘	๕๓,๓๘๓	๑,๕๕๖	๒๒๕,๓๑๓	๖,๖๘๓	๑,๘๐๓,๑๒๘	๑๖,๐๓๑	๒,๕๘๘,๓๐๓	๒,๕๘๘,๓๐๓
๑๔๐๕๑๐	สารภาพทะเล	๕,๘๓๒	๖๓๘,๘๓๓	๑๘,๘๕๓	๑,๖๒๒,๓๓๖	๑๕,๕๕๘	๒,๒๕๓,๕๖๑	๑๑,๑๕๐	๒,๒๓๓,๕๖๐	๑๘,๓๑๓	๒,๖๖๕,๘๓๕	๖๕,๓๘๖	๘,๕๕๘,๐๐๕	๘,๕๕๘,๐๐๕
		๒,๓๐๘	๘๖๕,๕๓๓	๒๐,๘๖๕	๓,๕๓๘,๕๕๕	๓๕,๑๕๑	๑๐,๘๐๕,๓๑๐	๒๐๓,๓๘๐	๑๒,๓๓๓,๖๓๓	๑๕๘,๓๑๘	๑๖,๓๕๓,๕๕๐	๕๖๐,๐๑๘	๘๘,๓๕๓,๐๖๘	๘๘,๓๕๓,๐๖๘

ตารางที่ ๖ (ต่อ)

รหัส	ชื่อ นำเข้า ส่งออก	ปี ๒๕๒๐		ปี ๒๕๒๑		ปี ๒๕๒๒		ปี ๒๕๒๓		ปี ๒๕๒๔		รวม ๕ ปี	
		ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)
๑๕๐๓๔๑	Cotton Seed Oil edible (litre)	๒๐๐	๕๑,๕๔๒	๑,๕๐๐	๕๒,๕๐๐	—	—	—	—	—	—	๒,๑๐๐	๑๐๔,๐๔๒
๑๕๐๓๔๕	Castor Oil(litre)	๑๓,๒๒๑	๓๓๒,๒๔๙	๓๒,๒๕๔	๙๑๓,๘๐๔	๒๙,๒๓๔	๙๑๓,๐๕๓	๑๘,๐๘๔	๕๖๘,๓๐๒	๑๓,๒๐๒	๕๖๒,๒๙๘	๑๐๒,๘๐๓	๓,๐๙๖,๑๕๖
๑๕๐๓๔๓	Sesame Oil(litre)	๑,๑๐๐	๒๑,๓๐๖	๑,๑๐๐	๑๙,๕๔๐	—	—	๙๓๕,๒๑๖	๑๔,๙๐๘,๓๓๙	๑๓,๒๓๒	๒๙๐,๕๕๓	๙๙๑,๐๘๔	๑๙,๒๓๖,๕๓๘
๑๕๐๓๔๓	Sesame Oil(litre)	๓๔,๓๕๐	๑,๘๖๔,๑๓๑	๕๐,๑๒๓	๑,๘๓๔,๖๕๖	๕๔,๘๘๑	๑,๓๕๐,๙๕๓	๓๖,๕๘๘	๓,๑๑๓,๕๔๒	๒๓,๐๙๓	๒,๓๓๑,๒๕๓	๒,๔๖๒,๓๓๓	๑๐,๕๐๖,๖๑๙
๑๕๐๓๔๓	Sesame Oil(litre)	—	—	๑๘,๓๑๐	๕๐๕,๐๘๓	๕,๘๐๐	๒๐๓,๖๒๑	—	—	๕๓,๕๒๐	๑,๙๙๑,๕๔๐	๖๓,๓๒๐	๒,๓๐๘,๒๘๓
๑๕๐๓๔๓	Olive Oil(litre)	๙,๐๙๖	๓๙๖,๖๔๙	๕,๓๖๘	๑๓๔,๖๕๕	๒๑,๓๔๓	๔๔๑,๘๖๑	๑๔,๕๓๒	๔๕๘,๔๔๐	๑๓,๖๓๐	๖๒๔,๒๔๓	๖๔,๘๔๙	๒,๔๔๙,๕๖๒
๑๕๐๓๔๓	Olive Oil(litre)	—	—	—	—	—	—	—	—	๑๓๒,๖๔๘	๔๒๖,๙๓๔	๑๓๒,๖๔๘	๔๒๖,๙๓๔
๑๕๐๓๔๓	Glucose	๑๕,๐๙๔	๒๐๑,๖๐๓	๑๓,๐๘๓	๒๐๒,๖๑๓	๒๒๑	๒๒๑,๔๓๒	๒๐๒	๓๐,๓๙๒	๑๘๖	๑๕,๓๐๑	๒๔,๓๑๐	๕๓๓,๑๔๕
๑๕๐๓๔๓	Glucose or Dextrose	๘,๑๕๐	๒๔,๖๓๖	๓๑๒	๒,๕๑๔	—	—	—	—	๔,๕๕๐	๓๖,๐๓๔	๑๓,๐๑๒	๖๓,๒๓๒
๑๕๐๓๔๓	Glucose or Dextrose	๓๐,๐๔๒	๕๙๑,๙๖๑	๑๓,๐๕๘	๒๑๒,๑๘๖	๑๑๐	๑๒,๐๖๓	๒๐๘	๒๙,๘๓๕	๒๑๒	๓๑,๖๙๓	๕๓,๖๖๒	๕๓๓,๓๓๔
๑๕๐๓๔๖	Fructose	๑,๔๑๐	๑๖,๓๐๓	๕๐	๕,๐๐๐	—	—	๒๘	๕,๐๐๐	๒๓๔	๑๙,๐๐๑	๒,๑๑๓	๕๓,๓๐๘
๑๕๐๓๔๖	Fructose	๑,๕๐๐	๖๕,๓๒๙	๓,๐๐๐	๑๕๕,๒๖๒	๒,๐๐๐	๑๐๖,๙๑๖	๕,๐๐๐	๒๒๖,๐๖๖	๒,๐๐๐	๙๖,๖๙๒	๑๒,๕๐๐	๖๐๕,๒๖๕
๑๕๐๓๔๗	Lactose	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
๑๕๐๓๔๗	Lactose	๓๑,๖๐๑	๙๔๓,๓๙๙	๓๙,๓๓๓	๑,๓๖๕,๙๔๕	๘๑,๐๑๔	๑,๖๕๖,๙๘๖	๑๔,๕๖๔	๕๑๕,๓๓๒	๓๘,๑๙๖	๑,๓๓๙,๓๑๐	๒๐๕,๑๕๖	๕,๘๕๖,๓๒๒
๑๕๐๓๔๗	Lactose	—	—	—	—	—	—	—	—	๕๘๓	๓๘,๘๓๑	๖๖๘	๕๑,๑๘๙
๑๕๐๓๔๘	Maltose	๓	๓,๐๘๘	๒	๓,๕๓๐	๒	๒,๑๙๙	๓๔,๐๕๘	๖๔๓,๘๘๔	๘๘	๕๓,๕๕๓	๓๔,๑๐๕	๓๓๙,๔๑๘
๑๕๐๓๔๘	Maltose	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
๑๕๐๓๔๘	Sucrose	๒๐	๑,๕๘๐	๕,๐๑๙	๕๓,๕๐๕	—	—	—	—	๕	๑,๑๓๕	๕,๐๘๘	๕๖,๑๔๐
๑๕๐๓๔๘	Sucrose	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

ตารางที่ ๖(ต่อ)

รหัส	ชื่อ นำเข้า ส่งออก	ปี ๒๕๒๐		ปี ๒๕๒๑		ปี ๒๕๒๒		ปี ๒๕๒๓		ปี ๒๕๒๔		รวม ๕ ปี	
		ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)
๑๓๐๒๒๓	Liquid Glucose	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		๔๕๓,๕๕๓	๓,๓๓๕,๒๖๓	๑,๑๓๕,๔๕๐	๕,๕๓๐,๕๕๕	๕๓๕,๕๓๕	๕,๕๕๕,๕๑๐	๓๕๓,๕๓๕	๕,๕๕๕,๕๓๕	๕๕๕,๕๓๕	๓,๑๕๕,๕๓๕	๕,๕๕๕,๕๓๕	๕,๕๕๕,๕๓๕
๒๑๐๒๑๐	Coffee Extract	๒,๐๐๐	๒๕๕,๕๐๐	๕,๕๑๕	๑,๕๕๕,๐๖๕	—	—	๓๐๕	๓๕,๕๓๕	๓๖๐	๕๕,๕๑๕	๕,๕๕๕	๑,๕๕๕,๕๓๕
		—	—	—	—	—	—	๖๐	๕๑๐	—	—	๖๐	๕๑๐
๒๑๐๒๒๐	Tea Extract	๕๕๕	๒๑๑,๕๕๕	๕๓๕	๒๐๓,๑๕๓	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
๒๑๐๒๖๐	Yeast	๒๒๓๓,๕๕๕	๕,๕๓๓,๕๕๐	๒๖๕,๕๓๑	๑๒,๐๖๕,๒๑๕	๒๓๕,๕๑๑	๑๓,๒๓๕,๕๐๕	๓๑๕,๑๑๐	๑๕,๐๓๑,๐๕๑	๓๐๕,๑๕๕	๑๓,๒๓๐,๕๕๕	๑,๕๓๕,๐๖๕	๑๑,๕๓๐,๐๖๕
		๑๐	๑,๓๐๐	—	—	๑๐,๐๐๐	๓๓,๕๓๕	—	—	๓๕๖	๑๕,๐๑๓	๑๐,๕๐๖	๕๕,๑๕๑
๒๕๐๑๐๕	เทียนและก้านในยาสูบ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		๓,๕๕๕,๓๒๐	๑๐,๕๐๓,๑๐๑	๓,๖๐๕,๕๐๕	๑๓,๒๐๓,๕๒๕	๕,๕๐๕,๑๕๐	๑๕,๑๐๑,๕๕๓	๖,๕๓๕,๕๐๐	๒๖,๖๓๕,๕๕๖	๓,๕๕๕,๕๓๕	๒๖,๑๑๐,๑๖๖	๒๑,๕๓๓,๑๓๓	๕๐,๕๕๕,๖๐๐
๒๕๐๕๑๑	Henthol	๖๖,๕๓๕	๒๕,๕๕๕,๕๑๓	๖๕,๕๕๖	๒๓,๐๓๓,๒๐๓	๓๓,๕๕๕	๒๓,๕๕๕,๑๕๕	๕๑,๐๑๕	๑๖,๕๕๐,๑๖๕	๓๓,๖๖๓	๑๐,๖๖๖,๒๕๓	๒๓๕,๕๕๕	๕๕,๕๑๖,๕๓๐
		๑๓,๕๓๕	๖,๑๕๑,๖๕๖	๑,๕๖๖,๓๓๑	๖,๕๑๓,๒๑๖	๒๓,๑๕๐	๖,๕๕๓,๕๑๖	๑๑,๕๓๑	๓,๕๕๖,๒๕๖	๓,๕๓๕	๖,๑๓๐,๒๕๕	๑,๕๖๖,๕๕๕	๒๕,๕๕๕,๑๕๖
๒๕๐๕๑๓	Borneol Camphor	๕๑,๕๑๕	๓,๖๓๕,๐๕๕	๑๕,๕๕๕	๑,๐๐๕,๕๓๕	๕๐,๕๐๕	๓,๕๓๕,๕๒๕	๒๕,๕๐๕	๖,๕๓๐,๕๒๓	๓๕,๑๓๐	๓,๖๕๖,๐๖๕	๑๓๓,๕๐๖	๑๕,๕๕๕,๕๓๖
		—	—	๓๕	๓,๕๓๑	—	—	—	—	—	—	๓๕	๓,๕๓๑
๒๕๑๓๒๐	Camphor	๑๕๑,๕๕๐	๓,๕๕๓,๖๐๕	๑๒๐,๕๕๓	๓,๕๕๕,๐๕๕	๑๕๕,๑๑๐	๓,๕๕๕,๐๓๕	๑๕๖,๐๕๖	๕,๕๕๕,๕๒๕	๑๑๕,๐๖๖	๓,๕๕๕,๕๒๕	๓๖๑,๖๖๕	๓๐,๕๕๑,๕๕๕
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
๒๕๑๖๒๐	Methyl Salicylate	๓๖,๐๑๕	๓,๐๕๕,๕๕๕	๓๓,๕๕๕	๓,๕๕๓,๖๐๓	๓๐,๕๕๓	๓,๑๕๕,๕๐๓	๕๓,๖๑๕	๕,๓๐๑,๕๕๕	๑๑๕,๐๓๖	๕,๕๐๕,๕๕๕	๕๖๕,๐๕๕	๑๕,๕๕๓,๕๓๓
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
๒๕๓๓๑๐	Santonin	๒๐	๕๑,๕๕๖	๕๐	๓๐๕,๕๕๐	๒๐	๓๓,๕๕๐	๑๐๐	๓๕๓,๕๒๓	๑๕๐	๕๕๐,๕๓๕	๓๖๐	๑,๕๖๖,๓๖๕
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

ตารางที่ ๖(ต่อ)

รหัส	ชื่อ นำเข้า ส่งออก	ปี ๒๕๒๐		ปี ๒๕๒๑		ปี ๒๕๒๒		ปี ๒๕๒๓		ปี ๒๕๒๔		รวม ๕ ปี	
		ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)
๒๕๓๗๑	Coumarin	๓๐๐	๖๕,๐๕๗	๑,๑๐๒	๒๕๗,๔๗๖	๗๐๐	๑๕๕,๔๖๓	๔๕๐	๒๑๕,๐๕๕	๕๐๐	๒๕๕,๔๕๕	๓,๔๕๒	๕๕๗,๗๔๐
๒๕๓๘๐๓	Vitamin C	๒๔,๘๗๗	๕,๕๔๔,๘๗๕	๑๔,๗๐๔	๓,๓๖๗,๓๓๒	๓๕,๘๖๑	๗,๒๕๕,๘๓๔	๓๒,๑๐๒	๗,๒๖๓,๗๗๑	๓๕,๑๓๖	๕,๕๒๖,๐๓๖	๑๕๒,๔๘๘	๓๑,๕๕๕,๐๕๒
๒๕๔๑๐๐	Glycoside	๓๒๔	๕๕๑,๔๔๓	๑๕๗	๓๔๓,๓๕๗	๒๖๖	๖๕,๐๕๐	—	—	—	—	๒๔๕	๖๕,๔๓๐
๒๕๔๒๑๐	Quinine	๕,๐๓๕	๔,๗๖๕,๕๗๕	๓,๓๕๖	๑๐,๖๕๒,๗๕๕	๓,๖๑๒	๕,๑๔๔,๐๑๔	๔,๐๓๐	๑๖,๓๓๑,๔๐๕	๕,๕๗๖	๑๑,๕๔๕,๐๐๒	๒๕,๕๖๗	๕๖,๕๖๖,๖๐๑
๒๕๔๒๓๑	Caffeine	๒๐๗,๕๑๕	๒๕,๖๕๒,๕๒๓	๒๖๐,๐๔๖	๓๕,๑๒๓,๑๓๑	๓๔๓,๑๕๒	๕๗,๖๒๐,๑๗๒	๑๐๑,๓๖๕	๑๖,๒๓๕,๕๕๒	๕๐	๑๔,๖๓๕	๕๕๒,๕๖๖	๑๓๕,๖๕๕,๐๐๖
๒๕๔๒๓๒	Theobromine	๒๐๐	๑๐๒,๓๖๑	๑,๖๐๐	๒๗๕,๕๕๑	๕๐๐	๑๑๗,๐๕๕	—	๒,๓๕๓	—	—	๒,๓๐๐	๕๕๗,๗๕๕
๒๕๔๕๐๕	Chloramphenicol	๑๓,๑๕๕	๕,๑๖๖,๕๗๕	๑๑,๐๗๕	๗,๐๗๕,๓๑๕	๕,๒๕๐	๕,๖๖๕,๓๑๐	๕,๕๖๑	๕,๖๑๒,๗๕๑	๓,๕๓๕	๓,๕๗๕,๐๓๗	๓๕,๕๕๒	๒๕,๕๕๕,๓๑๑
๒๕๔๕๐๑	Penicillin and derivatives	๑๐๒,๐๑๕	๕๕,๕๕๓,๗๕๕	๖๕,๓๐๕	๕๐,๕๐๐,๕๕๑	๗๕,๑๒๓	๕๗,๗๐๗,๖๕๑	๑๐๕,๕๖๑	๗๕,๖๖๕,๓๓๗	๑๐๕,๕๕๐	๕๖,๕๕๐,๑๕๕	๕๕๖,๕๕๓	๓๑๕,๓๑๑,๕๕๒
๒๕๔๕๐๒	Aureomycin	๓,๗๕๐	๓,๑๒๖,๕๕๐	๓,๕๕๑	๓,๑๕๖,๕๒๑	๕,๗๖๐	๓,๕๑๕,๕๐๕	๕,๑๕๕	๒,๕๐๕,๖๓๕	๗,๖๐๕	๕,๖๕๗,๗๕๕	๒๖,๖๒๑	๑๕,๓๑๑,๖๕๓
๒๕๔๕๐๓	Oxytetracycline	๕,๖๓๕	๒,๕๕๑,๕๕๐	๕,๓๐๐	๒,๕๓๐,๕๐๒	๗,๖๕๑	๓,๕๕๑,๐๕๒	๑๐,๒๕๐	๕,๕๕๕,๖๕๒	๒,๕๗๗	๑,๕๕๗,๓๖๓	๓๐,๕๕๕	๑๗,๐๖๖,๖๒๕

ตารางที่ ๖(ต่อ)

รหัส	ชื่อ นำเข้า ส่งออก	ปี ๒๕๒๐		ปี ๒๕๒๑		ปี ๒๕๒๒		ปี ๒๕๒๓		ปี ๒๕๒๔		รวม ๕ ปี	
		ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)
๒๕๕๕๐๕	Streptomycin	๒๑,๕๕๕	๑๒,๑๕๕,๖๕๗	๖,๗๕๕	๕,๐๓๕,๕๕๗	๑๑,๒๕๕	๘,๓๖๕,๑๒๖	๑๕,๕๑๖	๑๓,๓๗๖,๓๕๐	๑๗,๗๑๗	๑๓,๕๐๖,๑๐๕	๗๗,๑๖๕	๕๓,๗๕๖,๗๐๐
		-	-	๓	๕๕๐	-	-	-	-	-	-	๓	๕๕๐
๒๕๕๕๐๖	Erythromycin	๗๕๐	๑,๐๐๗,๓๖๕	๑๑,๕๒๕	๒,๑๕๖,๖๕๕	๓,๓๗๖	๖,๕๗๓,๖๐๕	๕,๖๐๗	๕,๓๕๖,๖๗๐	๑๓๕,๑๖๕	๕,๕๗๑,๕๖๑	๑๕๕,๓๐๕	๒๕,๐๕๑,๕๕๖
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
๒๕๕๕๐๗	Tetracycline	๗๕,๑๕๐	๓๖,๕๐๕,๖๖๓	๑๐๖,๕๕๕	๖๑,๕๖๑,๓๖๑	๕๕,๖๗๖	๕๕,๐๑๕,๕๕๐	๕๕,๐๓๕	๖๖,๐๕๕,๖๗๕	๑๐๑,๗๑๑	๖๕,๖๕๕,๑๓๖	๕๖๕,๖๕๕	๒๕๕,๐๕๕,๕๓๐
		-	-	-	-	๑๐๕	๗๑,๕๖๕	-	-	-	-	๑๐๕	๗๑,๕๖๕
๓๐๐๓๖๓	Cardiac Glycoside	๕,๑๕๖	๓,๖๕๑,๑๖๗	๕,๕๖๕	๕,๕๖๖,๖๕๖	๓,๖๕๕	๕,๖๑๐,๗๖๑	๕,๐๕๖	๕,๕๕๐,๕๕๐	๖,๕๕๗	๕,๖๗๖,๑๕๑	๒๖,๐๖๖	๒๗,๕๕๐,๗๗๐
		๕๕	๖,๓๑๕	-	-	-	-	-	-	-	-	๕๕	๖,๓๑๕
๓๐๐๓๗๑	Cathartic and Laxative	๑๓๖,๕๖๕	๑๕,๕๗๗,๕๖๐	๗๑,๐๕๖	๑๓,๕๖๐,๕๓๕	๗๕,๕๕๕	๑๕,๐๕๖,๑๕๕	๕๕,๖๕๕	๑๗,๓๖๖,๗๕๕	๑๐๐,๓๓๗	๒๐,๖๗๗,๐๗๖	๕๖๕,๖๕๕	๕๑,๕๗๕,๗๐๕
		๕๕	๕,๖๖๑	๗๗	๑๑,๐๐๓	๑๓๖	๗,๕๗๕	๕๐	๑๓,๗๑๖	๓๕๕	๖๕,๕๗๕	๗๖๗	๑๐๕,๑๕๕
๓๐๐๓๗๖	Digestants	๒๕,๕๗๕	๕,๕๓๑,๖๑๑	๓๖,๕๕๕	๖,๓๖๕,๗๐๕	๑๖,๗๖๕	๓,๓๑๕,๐๕๗	๑๗,๖๖๖	๕,๓๕๕,๑๑๐	๑๓,๑๕๑	๕,๑๓๓,๕๓๐	๑๐๐,๖๑๑	๒๕,๖๕๐,๐๐๖
		๖๕๕	๑๐๑,๖๐๕	๖,๖๑๓	๖๑๕,๖๖๕	๑๐๖	๓๑,๐๖๕	๑๖๕	๕,๐๑๓	๕๐๗	๗๓,๑๓๓	๓,๕๐๕	๕๓๓,๕๕๕
๓๐๐๓๘๕	Drug acting on uterus	๑๐,๑๗๖	๕,๗๕๕,๑๕๖	๖,๕๕๓	๓,๕๓๐,๑๖๖	๗,๕๕๑	๕,๕๕๕,๖๖๐	๕,๓๕๓	๓,๓๕๑,๖๗๕	๖,๖๗๕	๑,๗๕๕,๓๓๗	๓๑,๖๕๗	๑๕,๗๐๖,๕๕๐
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
๓๐๐๓๘๕	Other hormone	๕,๑๓๑	๑๑,๕๕๖,๕๕๗	๕,๐๓๕	๖,๑๖๐,๕๓๓	๕,๕๗๕	๗,๐๕๖,๕๖๕	๑๓,๖๕๖	๑๑,๖๐๐,๕๕๕	๗,๖๑๖	๕,๕๕๗,๕๗๕	๓๕,๑๕๖	๕๐,๕๑๕,๕๖๕
		-	-	๖๐๐	๕๐,๐๐๐	-	-	-	-	-	-	๖๐๐	๕๐,๐๐๐
๓๐๐๓๙๑	๒๒ Quinine	๑,๐๑๐	๑,๖๕๗,๕๕๓	๑,๕๐๑	๑,๖๑๐,๓๐๑	๕๗๗	๑,๖๕๕,๗๖๕	๕๖๕	๑,๖๑๕,๖๑๕	๗๓๐	๕๕๕,๕๖๑	๕,๐๕๖	๕,๕๖๖,๕๑๗
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
๓๐๐๓๙๕	Vitamin C	๕,๕๕๖	๖๖๖,๓๑๑	๑,๐๕๕	๑๐๐,๖๑๕	๓,๐๗๖	๗๓๕,๖๕๖	๑,๓๕๕	๑๗๑,๕๕๐	๖,๐๕๗	๖๖๖,๖๐๕	๑๓,๑๕๕	๑,๕๖๕,๓๕๑
		๖,๖๕๕	๕๐๕,๓๓๗	๑,๕๕๕	๖๕๗,๗๕๑	-	-	๖,๐๑๕	๖๗๖,๕๖๕	๑๕	๖,๕๐๕	๖,๑๕๖	๑,๓๖๖,๕๕๖

ตารางที่ ๖(ต่อ)

รหัส	ชื่อ	นำเข้า ส่งออก	ปี ๒๕๒๐		ปี ๒๕๒๑		ปี ๒๕๒๒		ปี ๒๕๒๓		ปี ๒๕๒๔		รวม ๕ ปี		
			ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)
๓๐๐๓๑๐	Penicillin G (กก.)	-	-	๕๕	๕๓,๕๐๑	๒๓๓	๕๕,๕๕๓	-	-	-	-	๒๓	๕๓,๐๕๕	๓๕๕	๒๕๖,๐๐๓
๓๒๐๑๐๑	ทีเ็นิก tannin	๑๑,๕๓๓	๒๖๕,๓๖๕	๒๕,๖๓๕	๕๕๓,๒๐๒	๑๑,๐๕๕	๒๖๖,๕๒๐	๑๐,๖๕๕	๒๕๕,๒๖๓	๕,๓๓๕	๒๕๕,๕๖๕	๖๕,๖๕๕	๑,๕๕๕,๕๐๖	-	-
๓๒๐๑๐๕	Tannin Extract	๑,๖๕๕,๐๕๓	๑๖,๑๑๕,๕๑๐	๑,๒๖๖,๐๕๖	๑๓,๕๖๖,๕๕๑	๑,๑๓๕,๕๓๖	๑๖,๒๑๕,๓๓๓	๑,๑๕๓,๓๕๕	๑๕,๕๓๑,๕๑๕	๑,๕๕๐,๓๕๖	๒๓,๕๑๕,๕๕๓	๖,๕๓๓,๓๓๖	๕๕,๕๕๕,๕๕๕	๕,๐๐๐	๕๑,๕๕๕
๓๓๐๑๒๕	Mint Oil	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
๓๓๐๑๑๑	Eucalyptus Oil (litre)	๒๐๕	๕๐,๕๕๖	-	-	-	-	-	-	๓๖๐	๕๕,๖๕๐	๕๖๕	๑๕๕,๓๐๖	๑๕๕	๑๕๕,๓๐๖
๓๓๐๑๑๓	Cajuput Oil (litre)	๓๓,๕๓๖	๕,๖๐๕,๓๓๕	๕๕,๕๕๓	๕,๑๕๓,๑๕๕	๕๖,๐๑๐	๕,๓๑๖,๕๖๕	๓๑,๓๕๕	๕,๕๓๐,๓๖๕	๒๕,๓๖๑	๕,๕๕๕,๕๓๕	๑๕๕,๖๐๖	๒๕,๕๕๕,๕๕๕	-	-
๓๓๐๑๒๑	Peppermint Oil (litre)	๑,๕๕๕	๒๖๕,๖๐๐	๑,๖๖๐	๑๕๖,๓๐๕	๕,๕๑๕	๖๖๖,๕๖๕	๒,๕๓๐	๓๐๐,๕๖๖	-	-	-	-	-	-
๓๓๐๑๒๑	Peppermint Oil (litre)	๑๕๕,๓๕๐	๓๕,๓๕๓,๕๓๓	๑๕๕,๖๐๕	๒๓,๕๖๕,๓๐๐	๒๓๓,๖๖๕	๕๑,๕๖๕,๕๓๕	๒๕๕,๕๕๕	๕๓,๓๖๓,๐๖๕	๓๐๖,๑๖๖	๖๕,๕๖๖,๕๖๖	๑,๐๓๓,๓๕๑	๒๓๓,๕๕๕,๕๕๕	-	-
๓๓๐๑๒๖	Vanilla Extract (litre)	๒,๕๕๕	๒๓๑,๓๕๕	๑๐,๑๖๖	๓๓๓,๕๕๕	๕,๕๕๕	๕๕๕,๑๖๕	๑๐,๐๓๕	๕๓๕,๕๓๕	-	-	-	-	-	-
๓๓๐๑๒๓	Citronella Oil (litre)	๒,๑๑๕	๑๐๑,๕๕๖	๒,๖๓๓	๒๓๖,๓๕๕	๓,๖๓๖	๒๐๕,๓๕๕	๒,๑๓๓	๑๖๕,๕๕๓	๑,๓๖๖	๑๑๖,๕๓๐	๑๑,๕๖๖	๓๕๖,๐๖๖	-	-
๓๓๐๑๒๕	Anise Oil (litre)	๕๖๑	๑๕๑,๖๑๓	๕๕๖	๕๕,๖๕๕	๖๐๓	๓๕,๕๖๕	๓,๕๑๖	๕๖๐,๕๖๕	๕๕๖	๒๖๖,๕๓๓	๖,๕๑๖	๑,๕๕๑,๓๓๓	-	-
๓๕๐๑๐๑	Wood Creosote	๑,๕๖๐	๒๕๕,๑๕๕	๓๖,๑๐๐	๕๖๓,๓๐๖	๑,๕๕๐	๕๖๕,๖๑๖	๑,๕๕๐	๕๓๕,๓๐๖	๑,๐๕๐	๓๕๓,๖๖๕	๓๕,๓๖๐	๒,๕๑๓,๖๖๖	-	-