

# คู่มือ



## ตรวจยาสำหรับคนไข้

A Current protocol for detection of pharmaceuticals to patients

คู่มือตรวจยาสำหรับคนไข้ = A current p  
GV38 ๙623ค 2560 ๑ 1



Barcode \*10047134\*

ห้องสมุดวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์

รศ.ดร.รุ่งนภา ศรีชนะ

# สารบัญ

บทที่		หน้า
คำนำ		a
สารบัญ		b - f
บทนำ	คู่มือตรวจยาสำหรับคนไข้ (A Current protocol for detection of pharmaceuticals to patients)	1 - 7
บทที่ 2	การศึกษาทางโครงสร้างและหน้าที่ของยา (Structural and functional studies of therapeutics)	8 - 17
บทที่ 3	การตรวจยาเพื่อจับกับตัวรับในการรักษา (Determination in drug for binding in therapy)	18 - 27
บทที่ 4	การค้นรูปแบบทดลองยา (Exploring of experimental therapeutics)	28 - 34
บทที่ 5	จากยาออกฤทธิ์สู่ออร์แกนเนลไปสู่กระบวนการของโรค (From organelle-specific pharmaceutical to disease process)	35 - 43
บทที่ 6	วัสดุประกอบที่มีผลตัวรับเป็นบริเวณที่ไว (Building materials of sensitive system in affected area)	44 - 54
บทที่ 7	พื้นฐานและวิธีการตรวจฤทธิ์ของยา (Fundamental and protocol in assessment of therapeutics)	55 - 63
บทที่ 8	การคัดเลือกและประเมินโครงสร้างยาและคุณสมบัติของมัน (Screening and assessing in therapeutic structure and its activity)	64 - 74
บทที่ 9	ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติการทำหน้าที่ยาสู่ผลไดนามิกส์ (Parameter of functional change of drug towards dynamic activity)	75 - 86
บทที่ 10	การนำเทคนิคลอกแบบโมเลกุลไปใช้ประโยชน์ในการตรวจคัดกรองยา (Implication of molecular imprinting techniques for screening and detection of pharmaceuticals)	87 - 94

# สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตาราง 3.1 การเปรียบเทียบของไบโอโมเลกุลกับ MIPS	21

# สารบัญภาพ

ภาพที่	ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 1.1	โครงสร้างของยา ซับสเตรนที่ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาการพัฒนาและการวิเคราะห์ของการส่งสัญญาณของเซลล์	4
ภาพที่ 2.1	วิธีสังเคราะห์อนุภาคที่ก่อรูปปกติ: (a) การสังเคราะห์โพลิเมอร์แบบเร่งรัด (b) การสังเคราะห์โพลิเมอร์จับจำเพาะต่อหน่วยย่อยบนโมเลกุล: โดยรวมมีการจับของหมู่ฟังก์ชันนัลในต้นแบบที่อยู่ในสารละลายกับโมโนเมอร์ฟังก์ชันก่อนทำปฏิกิริยา เกิดโพลิเมอร์เชื่อมโยง แล้วทำการสกัดต้นแบบออกด้วยวิธีการล้างในตัวทำละลาย	9
ภาพที่ 2.2	การลอกแบบจับจำเพาะต่อพื้นผิวของต้นแบบในการพิมพ์	10
ภาพที่ 3.1	แสดงตำแหน่งของหมู่ฟังก์ชันบนตัวพิมพ์และโมโนเมอร์เพื่อเกิดการจับจำเพาะต่อการไม่มีร่อง (non-covalent imprinting) ในการรวมตัวปฏิกิริยาการเข้าถึงที่ออกแบบนี้	19
ภาพที่ 3.2	แสดงเทคนิคที่ทำให้การลอกแบบจับจำเพาะต่อการไม่มีร่อง (non-covalent imprinting) การลอกแบบที่จับจำเพาะในการรวมตัวปฏิกิริยาการเข้าถึงที่ออกแบบแต่ดั้งเดิม	20
ภาพที่ 3.3	แสดงวิธีการปลดปล่อยยาต้นแบบหรือเป้าหมายในโพลิเมอร์ลอกแบบจดจำโมเลกุล A: ตัวทำละลาย, B: ปัจจัยในร่างกาย เช่น การเปลี่ยนแปลง พี-เอช อุณหภูมิ อีออน, C: ตัวแข่งขัน, D: ตัวจับที่มี acceptor หรือ donor site	22
ภาพที่ 3.4	แสดงแบบจำลองของตัวรับแบบจำเพาะของสารประกอบการเพิ่ม uptake	23