

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

การเกิด สายบรรดาคัด :ฤทธิ์ของ 6-deoxyclitoriacetal จากรากหนอนตายหยาก
ต่อกล้ามเนื้อเรียบ (EFFECT OF 6-DEOXYCLITORIACETAL FROM CLITORIA
MACROPHYLLA WALL. ROOTS ON SMOOTH MUSCLE PREPARATIONS)
อ.ที่ปรึกษา รศ. จันทน์ อิทธิพานิชพงศ์ และ อ.ที่ปรึกษาร่วม รศ.ดร. นิจศิริ เรืองรังษี
119 หน้า. ISBN 974-637-235-1.

6-deoxyclitoriacetal เป็นสาร rotenoids ที่สกัดได้จากรากหนอนตายหยาก การศึกษา
ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของสารนี้ต่อการหดตัวของกล้ามเนื้อเรียบจากอวัยวะต่างๆ ที่แยกจากกาย พบว่า
6-deoxyclitoriacetal 0.2 mg/ml สามารถลดการหดตัวของกล้ามเนื้อเรียบมดลูกหนูขาวทั้งที่เกิด
ขึ้นเองและเมื่อกระตุ้นด้วย acetylcholine(ACh) 5×10^{-6} M , oxytocin 5×10^{-3} IU/ml อย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติ เมื่อใช้ 6-deoxyclitoriacetal 0.4 mg/ml สามารถลดการหดตัวของกล้ามเนื้อ
เรียบหลอดเลือดแดงใหญ่ของหนูขาว เมื่อกระตุ้นด้วย serotonin (5-HT) 1×10^{-8} - 1×10^{-4} M
และ norepinephrine (NE) 1×10^{-11} - 1×10^{-7} M แบบความเข้มข้นสะสม และยังสามารถลดการ
หดตัวของกล้ามเนื้อเรียบหลอดเลือดแดงใหญ่ (aorta) ของหนูขาว จากการกระตุ้นด้วยสารละลาย
แคลเซียมคลอไรด์แบบความเข้มข้นสะสม (0.1-30mM). 6-deoxyclitoriacetal ขนาด 0.15 mg/ml
สามารถลดการหดตัวของกล้ามเนื้อเรียบลำไส้เล็กส่วน ileum ของหนูตะเภาได้ เมื่อกระตุ้นด้วย
acetylcholine (ACh) 1×10^{-9} - 1×10^{-5} M, serotonin(5-HT) 1×10^{-9} - 1×10^{-5} M และ histamine
 1×10^{-9} - 1×10^{-5} M จากผลการทดลองทั้งหมดแสดงให้เห็นว่า 6-deoxyclitoriacetal มีฤทธิ์ยับยั้ง
การหดตัวของกล้ามเนื้อเรียบจากอวัยวะต่างๆ และกลไกของการยับยั้งการหดตัวนี้เป็นแบบไม่เฉพาะ
เจาะจง เนื่องจากยับยั้งการหดตัวที่เกิดขึ้นจากสารกระตุ้นชนิดต่าง ๆ ได้ ซึ่งน่าจะเกิดจากการเปลี่ยนแปลง
ของระดับของแคลเซียมอิสระภายในเซลล์ผ่านทาง receptor operated Ca^{2+} channel และ
voltage-dependent Ca^{2+} channel

ภาควิชา สาขาวิชาเภสัชวิทยา
สาขาวิชา เภสัชวิทยา
ปีการศึกษา 2540

ลายมือชื่อนิติ การเกิด สายบรรดาคัด
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา อ.ดร. จันทน์ อิทธิพานิชพงศ์
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รศ.ดร. นิจศิริ เรืองรังษี