

พิมพ์ต้นฉบับบทความวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

## C745570 : MAJOR PHARMACOLOGY

KEY WORD: CLITORIA MACROPHYLLA / 6-DEOXYCLITORIACETAL / RAT UTERUS / RAT AORTA / GUINEA-PIG ILEUM.

KARAKED SAIBUNDASAK : ( EFFECT OF 6-DEOXYCLITORIACETAL FROM *CLITORIA MACROPHYLLA* WALL. ROOTS ON SMOOTH MUSCLE PREPARATIONS) THESIS ADVISOR : ASSO. PROF. CHANDHANEETTHIPANICHONG , THESIS CO-ADVISOR : ASSO. PROF. NUSIRI RUANGRUNGSI. 119 pp. ISBN 974-637-235-1.

6-deoxyclitoriacetal is one of the rotenoid compound isolated from the roots of *Clitoria macrophylla* Wall. The pharmacological effect of this compound was investigated on various isolated smooth muscle preparations. It was found that 6-deoxyclitoriacetal 0.2 mg/ml significantly decreased spontaneous contraction of isolated rat uterus as well as the contraction induced by acetylcholine (ACh)  $5 \times 10^{-6}$  M , oxytocin  $5 \times 10^{-3}$  IU/ml. 6-deoxyclitoriacetal 0.4 mg/ml caused significant reduction in isolated rat aortic contraction produced by cumulative dose of serotonin (5-HT)  $1 \times 10^{-8}$  -  $1 \times 10^{-4}$  M and norepinephrine (NE)  $1 \times 10^{-11}$  -  $1 \times 10^{-7}$  M. It also inhibited the contraction caused by calcium chloride in cumulative doses (0.1-30mM). In guinea-pig ileum , 6-deoxyclitoriacetal 0.15 mg/ml decreased the cumulative contractile response induced by acetylcholine (ACh)  $1 \times 10^{-9}$  -  $1 \times 10^{-5}$  M , serotonin (5-HT)  $1 \times 10^{-9}$  -  $1 \times 10^{-5}$  M and histamine  $1 \times 10^{-9}$  -  $1 \times 10^{-5}$  M. It was concluded that 6-deoxyclitoriacetal exerted the inhibitory effect on various smooth muscle contraction by nonspecific mechanism. It was likely to be due to the interference of intracellular calcium through both receptor operated  $Ca^{2+}$  channel and voltage-dependent  $Ca^{2+}$  channel.

ภาควิชา..... สาขาวิชาเภสัชวิทยา

สาขาวิชา..... เภสัชวิทยา

ปีการศึกษา..... 2540

ลายมือชื่อนิสิต..... มร. เกศ สายมรรตาสักดิ์

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... อ. เกศ สายมรรตาสักดิ์

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม..... อ. เกศ สายมรรตาสักดิ์