

嘉南藥理科技大學研究計畫成果報告

應用 1,6 雙醯基 - 2,4 - 雙烯化合物合成 Pyrrole 衍生物

計畫編號：CNPH - 89 - 06

執行期間：88 年 9 月 1 日至 89 年 6 月 30 日

計劃類別：個別型

主持人：莊世憲

協同研究：黃正芬

摘要

應用 1,6 雙醯基 - 2,4 - 雙烯化合物 1 - Ethoxyl - 1,6 - dioxo - hepta - (E,E) - diene 分別與一級胺反應生成 Pyrrole 衍生物 [1 - (2 - Chloro - ethyl) - 5 - methyl - 1H - pyrrol - 2 - yl] - acetic acid ethylester 及 [1 - (3 - Chloro - propyl) - 5 - methyl - 1H - pyrrol - 2 - yl] - acetic acid ethylester。

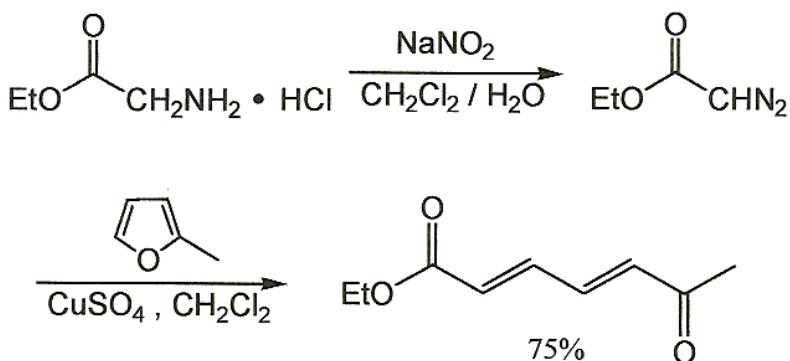
關鍵字：1,6 雙醯基 - 2,4 - 雙烯化合物，Pyrrole 衍生物。

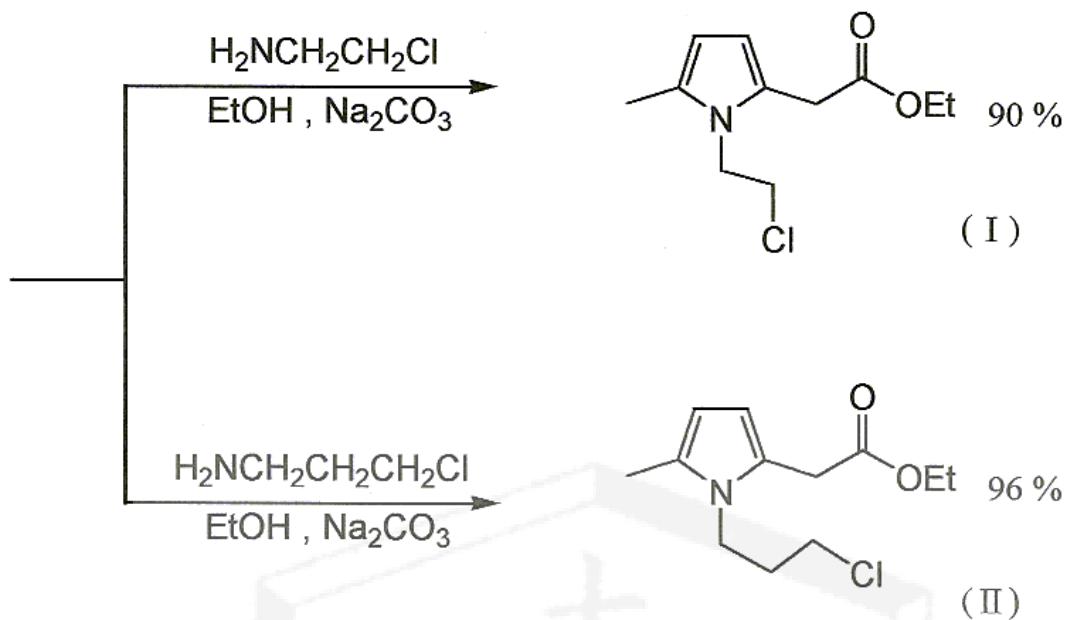
前言

由於雙烯雙酮化合物在鹼的催化下可以環化生成環戊烯酮，而在酸性條件下則生成各種取代的 Furan 化合物，本實驗乃應用 1,6 雙醯基 - 2,4 - 雙烯化合物與一級胺進行選擇性加成反應，可以有效且高產率的合成各種 Pyrrole 化合物，以供各種含 Pyrrole 衍生物藥物之合成設計。

本文

本次實驗成功地合成出以下 Pyrrole 衍生物：





(I) の ^1H - NMR (200MHz , CDCl_3) :

δ 1.28 (t , 3H , $J = 7.2\text{Hz}$) , 2.25 (s , 3H) , 3.63 (t , 2H , $J = 7.9\text{Hz}$) , 3.63 (s , 2H) , 4.14 (t , 2H , $J = 7.9\text{Hz}$) , 4.15 (g , 2H , $J = 7.2\text{Hz}$) , 5.84 (d , 1H , $J = 3.3\text{Hz}$) , 5.96 (d , 1H , $J = 3.3\text{Hz}$)

(II) の ^1H - NMR (200MHz , CDCl_3) :

δ 1.26 (t , 3H , $J = 7.4\text{Hz}$) , 2.08 (g , 2H , $J = 6.4\text{Hz}$) , 3.54 (t , 2H , $J = 6.4\text{Hz}$) , 3.61 (s , 2H) , 3.97 (t , 2H , $J = 6.5\text{Hz}$) , 4.17 (g , 2H , $J = 7.4\text{Hz}$) , 5.84 (d , 1H , $J = 3.5\text{Hz}$) , 5.95 (d , 1H , $J = 3.5\text{Hz}$)