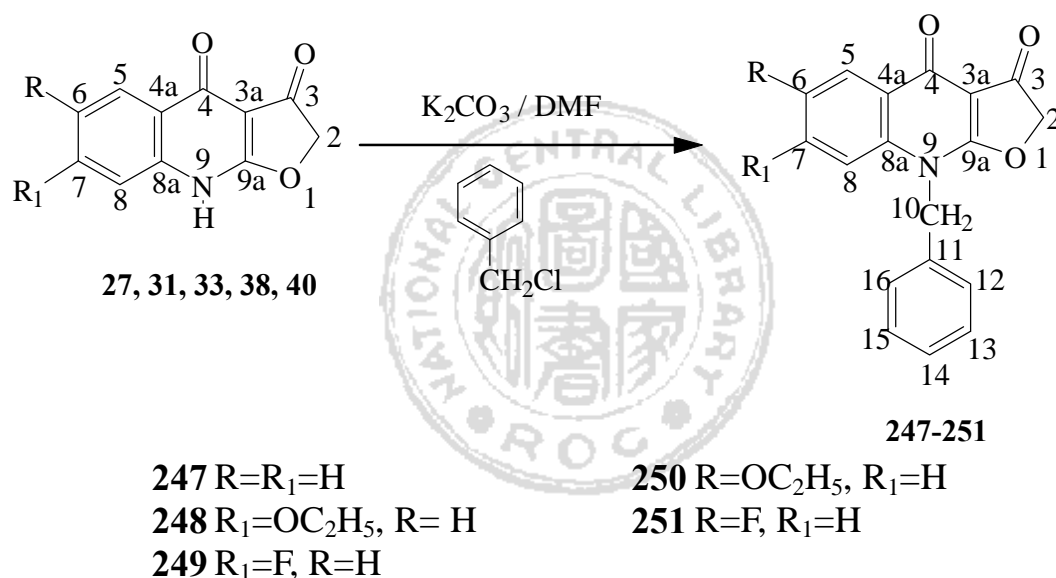


(十八) *N*-Benzyl-6 (or 7) substituted 2,3,4,9-tetrahydro[2,3-*b*]quinolin-3,4-dione 類化合物 ( 247-251 )之合成

取化合物 27, 31, 33, 38 及 40 在 DMF 中與無水  $K_2CO_3$  溫熱溶解, 然後分別加入 benzyl chloride, 所得各種粗產物以矽膠管柱層析 ( $CHCl_3/EtOH$ ) 以梯度沖提法沖提, 然後再以  $CHCl_3/MeOH$  作再結晶, 而得化合物 247-251。 (如 Scheme 18 所示)

Scheme 18



在此僅以化合物247為例說明之：

化合物247之熔點為212-214，其質譜 (MS) 之分子離子峰為291, IR光譜分別于  $1712.9\text{ cm}^{-1}$ 及 $1608.7\text{ cm}^{-1}$ 顯示2個carbonyl 吸收, 另由<sup>1</sup>H-NMR 光譜顯示: 4.72 (2H, s, H-2), 5.49 (2H, s, H-10), 7.18-7.40 (7H, m, H-6, H-8, Ar-H), 7.54 (1H, m, H-7), 8.39 (1H, d,  $J=2.4\text{ Hz}$ , H-5); <sup>13</sup>C-NMR光譜顯示 47.09為C-10 的信號, 174.66, 190.44分別為C-4, C-3 carbonyl的信號, 綜合以上光譜分析數據, 可判定為*N*-Benzyl-2,3,4,9-tetrahydrofuro[2,3-*b*]quinolin-3,4-dione, 即化合物(247) 為預期之結構無誤。