

參、結論

具有烷基取代的二氫[?]化合物，因為芳香環上電子雲密度較高，容易被空氣中的氧氣所氧化，造成化合物 54 進行苯環化時分子上之雙鍵會快速的經由光催化 [2+2]的環加成反應形成籠狀化合物 55。化合物 57 同樣可被空氣中的氧氣快速氧化得到烯雙酮化合物 59。化合物 58 以第三丁醇與金屬鈉進行脫氯反應所產生之電子會進行自由基的還原反應生成化合物 61，將水解後的產物 62 與丙二[?]進行縮合反應得到 63，接著以 DDQ 進行脫氫氧化反應可得 64。化合物 30 與親雙烯物[?]進行狄爾斯-阿爾德反應時受到立體選擇性的影響，產生同向與反向的加成立體異構物 65a 及 65b，此混合物經過去水及以 DDQ 進行芳香化反應最後可以得化合物 68。

