

氣相層析儀 (GC)



儀器中文名稱：氣相層析儀

儀器英文名稱：Gas chromatography (GC)

廠牌/型號：Agilent/8860

放置地點：成大化工系館 93550

操作原理

氣相層析儀是利用流動相和固定相成分之間的交互作用力不同而使得流動相內的物質因滯留時間不同而達到分離的效果。流動相由惰性的載體氣體帶動樣品所組成，樣品可為氣體或經汽化後的液體，並且只需少量的樣品即可進行定性與定量的分析，因此氣相層析儀具有相當的泛用性。

檢測服務

火焰游離偵測器 (flame ionization detector, FID): 液態或氣態樣品

熱導偵測器 (thermal conductivity detector, TCD): 氣態樣品

[Note]

- (1) 檢測樣品種類會因管柱而有所不同
- (2) 目前具備之管柱有三支，也可自行準備管柱

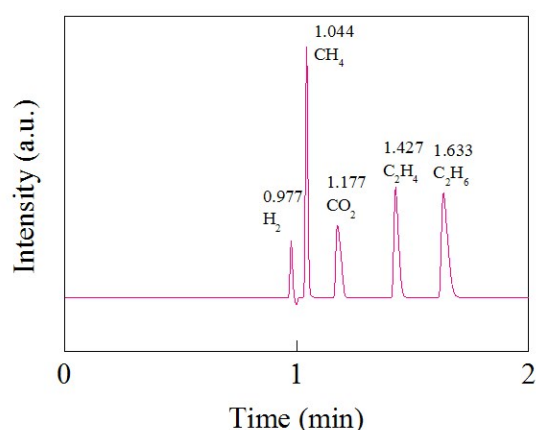


圖 1. 各氣體樣品滯留時間示意圖

表 1 GC 檢測各氣體樣品和滯留時間結果

Gas	H ₂	CO	CH ₄	CO ₂	C ₂ H ₄	C ₂ H ₆
Retention time (min)	0.977	0.997 (負峰)	1.044	1.177	1.427	1.633