

化學吸附-質譜儀 (AutoChem -MS)



化吸廠牌：MICROMERITICS

化吸型號：MICROACTIVITY EFFI

MS 廠牌/型號：MKS/CIRRUS2

放置地點：成大化工系館 5F 93550-C 室

工作原理：化學吸附-質譜 (Chemisorption-Mass Spectrometry, Chemisorption-MS) 是一種用於研究化學吸附過程的分析技術。這種技術將質譜 (Mass Spectrometry, MS) 與化學吸附過程結合，能夠深入了解分子在固體表面上的吸附行為。

化學吸附-MS 技術的基本過程如下：

1. 樣品準備：氣體分子 (例如 H_2 、 CO 、 NO 等) 被引入到固體表面 (如金屬催化劑或其他材料) 上，該表面通常已經被加熱或處於特定的實驗條件下。
2. 吸附過程：氣體分子與固體表面發生化學反應或吸附，並可能改變分子的結構或生成新物種。例如，吸附過程中可能會生成不同的中間產物或反應產物。
3. 質譜分析：從固體表面釋放的產物被送入質譜儀進行分析。這些產物可能是未反應的氣體分子，也可能是吸附後的分解產物。質譜儀會根據這些產物的質量對電荷比來識別它們，從而提供有關化學吸附過程的詳細信息。

檢測服務