

分類鑑定

絲狀真菌鑑定

真菌與人類的生活十分貼近，從食品發酵、藥品生產、酵素生產、微生物肥料等都有廣泛應用，在遺傳學研究上也有重要的貢獻。真菌菌種學名的鑑定對於真菌之開發與應用十分重要。傳統的真菌鑑定上是形態為主要之基準，而生理與生化特性、植物病原性等作為輔助依據。但真菌種類眾多，且某些表型特徵不穩定，易受環境影響，以外觀差異性進行鑑別的方法，很容易忽略內部遺傳訊息，導致錯誤的分類，使真菌鑑定過程複雜且耗時。

近代科學的進步，為菌種的鑑定帶來新的演進，尤其自 1980 年代，因為 PCR 技術的突破，更進一步可以比較 DNA 序列的異同來作為分類的依據，分類鑑定正式進入了分子分類學 (molecular taxonomy) 的時代。現代真菌鑑定方法傾向於結合傳統形態特徵 (產孢構造、孢子大小、形狀、飾紋及菌落形態等) 及分子技術 (DNA 序列等) 兩者同時進行比較分析。

本所在真菌鑑定上，具有長足的經驗，同時整合真菌傳統分類學基礎，並融入分子生物學技術，提供最正確的真菌鑑定結果。

項目說明

生資中心目前的絲狀真菌鑑定服務項目，依常見之客戶需求，細分為下列幾個項目：

(一) 真菌學名鑑定

依據菌種培養特性、形態觀察、生理生化特徵以及序列分析 (DNA barcode 片段) 等資料，進行多相分類學分析，並參考菌種現行分類狀況，提供專業、完整且可靠的菌種學名鑑定報告。

(二) ITS rDNA 序列分析

ITS 被認為是目前真菌所能使用的理想標識 DNA 片段，生命條碼聯盟 (CBOL) 於 2011 年在荷蘭召開的國際會議中，統合各領域真菌學者的意見，決定 ITS 為真菌條碼的標準識別基因。ITS rDNA 序列分析服務，可為客戶提供菌株快速與正確的鑑別和複核服務。

(三) 客製化鑑定服務

服務內容可依據客戶需求而調整，因應客戶不同的需求狀況，例如實驗菌株快速篩選、藥廠或生技廠環境監控菌株快速鑑別等，提供客戶最佳且最適宜之菌種鑑定或鑑別服務。