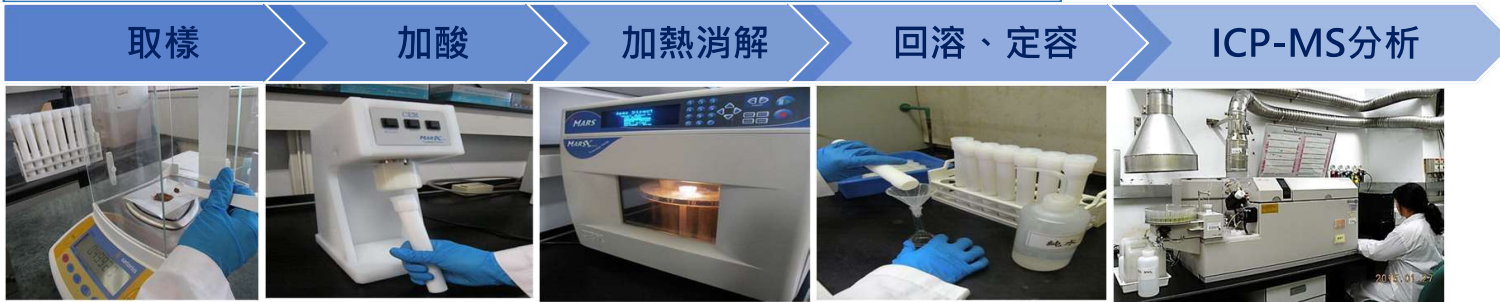


「用以快速分析農畜水產金屬元素之  
X射線螢光光譜量測技術」  
技術移轉案

農業藥物試驗所  
114年04月23日

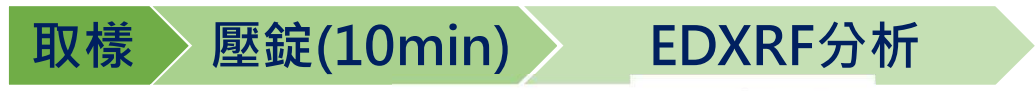
# 技術特徵—XRF快篩技術

衛生福利部「重金屬檢驗方法總則」

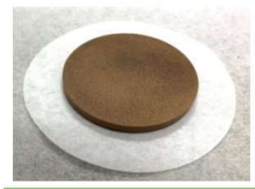
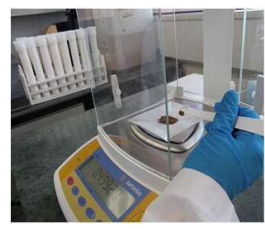


4 小時

本技術



無強酸熱解  
非破壞檢測

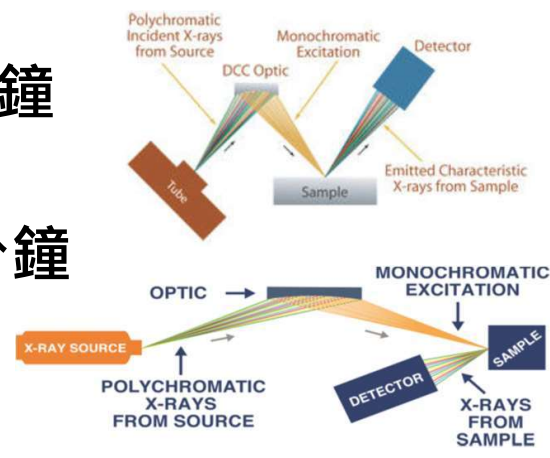


15 分鐘

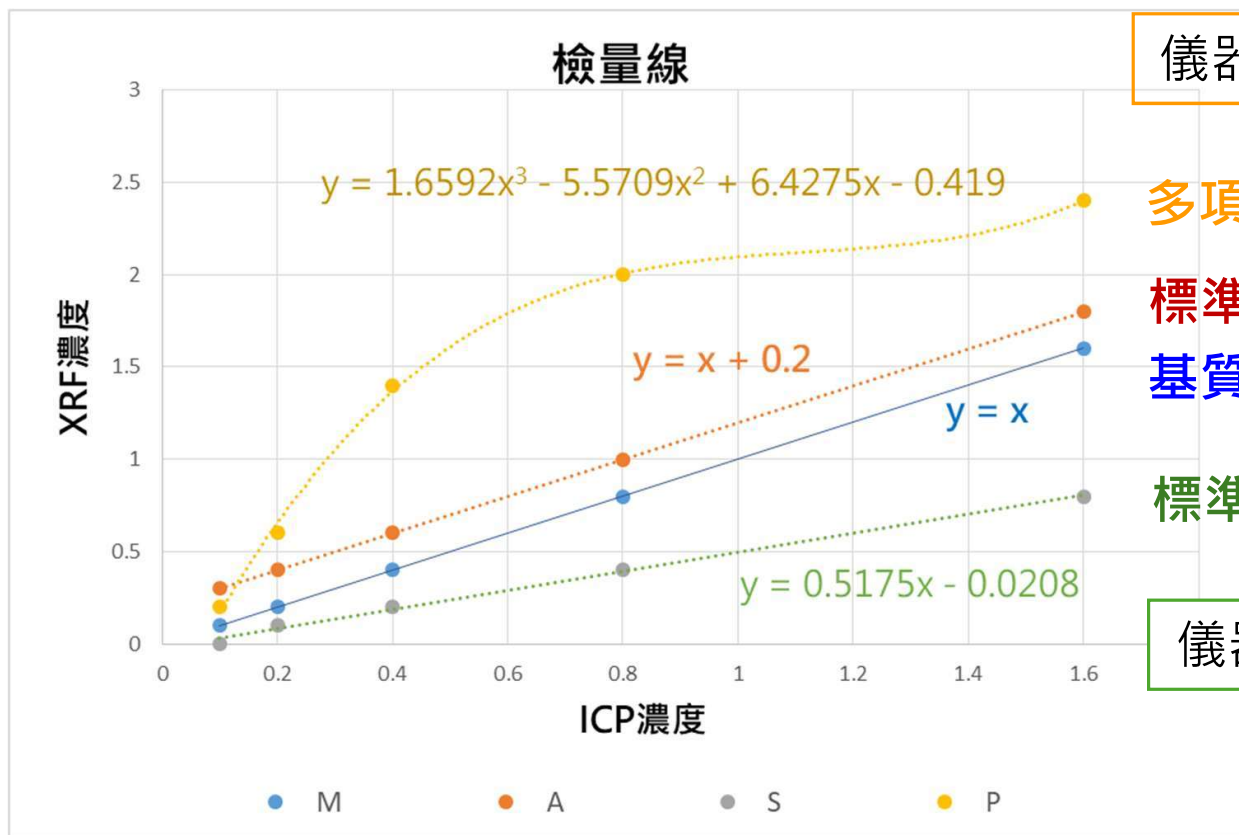
10分鐘

- 儀器費用遠低ICP/MS
- 無需He, Ar 等氣體

現場操作 無須待機  
簡易安全 節電環保



# 基質匹配檢量線



儀器內建/多種基質

多項式擬合 (過擬合)

標準品添加 (偏高)

基質匹配 (精確)

標準品 (偏低)

儀器未內建檢量線

不均勻

製備基質匹配  
檢量線(芝麻)

磨粉  
30秒

過篩  
20目

等重量  
標準液

浸30  
分鐘

70°C  
半小時

參考物質  
(檢量線/查核點)

# 技術內容

本研究建立一種可用於快速分析樣品重金屬之定量技術，屬**非破壞性檢測**，全程約**5~10分鐘**可得知結果，較公告法使用之ICP-MS更具簡易、平價、安全及環保節能，運用本技術**製備參考物質**，得以建立**基質匹配檢量線**及**批次查核樣品**，提升定量精確性及穩定度。

## 授權實施範圍

- 一、交付材料:用以快速分析農畜水產金屬元素之X射線螢光光譜量測技術手冊1份。
- 二、權利範圍：本技術以一項基質含4項重金屬(鉛、鎘、汞及砷等食品法規檢驗項目)為限，在此4項元素範圍外，每增加一項其他金屬元素分析，授權金增加。
- 三、授權方式：非專屬
- 四、實施區域：我國管轄區域內
- 五、授權對象：我國之人民、法人、團體或其他機構。

本案以**非專屬**授權方式授權予業者，授權於**中華民國**地區，授權期程**3**年，授權金及權利金收取如下表：

項 目	授權金	權利金
計 價	20萬元	不收取
備註	1. 本技術以一項基質含4項重金屬(鉛、鎘、汞及砷等食品法規檢驗項目)為限，在此4項元素範圍外，每增加一項其他金屬元素分析，增加授權金5萬元。	