

微波消化系統

We are Preekem

在過去的兩年裡，Preekem Technology 一直走在創新和發展的前沿，專注於為分析界提供高性能、可靠、安全和環保的技術和解決方案。我們當前的產品系列包括從獨立的微波消化、微波合成、SPE、GPC、蒸發、酸純化系統到用於樣品製備的高度複雜的實驗室自動化平台。



TOPEX+ 全能型微波消化系統

TOPEX+ 採用先進的微波定向壓縮技術，基於矢量微波場建模的屋頂反射設計。特殊設計的腔體可以將微波能量集中到樣品區提高能量效率。TOPEX+ 提供多功能消化罐轉子自由切換設計，滿足各領域需求。

應用於食品/生物/環境/工業/岩石/冶金鋼鐵/醫藥/有機與聚合物/陶瓷與無機等領域。

TOPEX+ 微波消化系統的創新



- 微波定向壓縮技術**：消化更完全
- 腔體品質保證**：全鋼結構雷射無縫焊接腔體，內含五層聚四氟乙烯，耐強酸腐蝕
- 應用多元**：多種消化罐轉子自由選擇切換
- 觸控與實際影像雙屏幕顯示**：實際顯示各項參數
- 高效率**：30分鐘平行提取40個樣品
- 操作簡單**：組裝100 mL 萃取罐僅需 2 步驟
- 安全性考量**：可選配洩漏檢測器，確保程序運行安全。
- 高回收率**：可選配嵌入高效磁力攪拌，反應效果更佳。



M6 微波消化系統

M6微波消化系統根據您的需要提供樣品製備解決方案。M6 採用優質材料和消化罐位置識別等解決方案，精確的溫度控制能力有助於獲得可靠的微量元素分析結果。狀態燈可視化程序運行狀態，液晶螢幕通過直方圖顯示每個消化罐的溫度信息。靈活且可延伸的轉子因應不同的應用，例如土壤、食品、藥物、材料等各種樣品類型的酸消化、溶劑萃取和其他樣品製備過程。

選擇M6的六大理由

- 最多 40 個高通量消化罐或 16 個高壓消化罐
- 自動轉子和消化罐位置識別技術，增強了溫度控制能力，並通過直方圖即時顯示每個消化罐的溫度
- 內建應用方法，簡化操作流程
- 可自由切換不同轉子，以因應不同的應用
- 消化罐無需工具即可組裝，簡單四步驟完成安裝過程
- 轉子自動升降設計，使轉子安放、拆卸更簡單與安全



產品特點...

1. 腔體品質保證

高強度316L不銹鋼，雷射無縫焊接技術結合腔體5層PTFE噴塗，確保儀器在腐蝕環境下的性能。

2. 微波消化效能與均勻性

雙磁控管交錯排列和創新波導配合精確計算的腔體體積，提高了微波密度與均勻性，保證消化罐反應的均勻性和有效性。

3. 快速冷卻系統

流線型雙氣通道設計提供快速冷卻功能，10分鐘內到達安全溫度。內建智能控制可自動調節風量。

4. 獨創安全識別系統

獨立浮動安全門設計，釋放腔體內壓力並重新密封，確保運行安全。自檢程序將在啟動微波爐之前識別門狀態。

5. 拆裝便利提升

儀器採用巧妙的聯動系統，當安全門打開時，轉子自動升起。使其安裝、拆卸更加簡單安全。

6. 智能狀態燈指示運行狀態

應用：M6微波消化系統在RoHS重金屬檢測中的應用

RoHS是由歐盟立法制定的一項強制性標準，它的全稱是《關於限制在電子電器設備中使用某些有害成分的指令》該標準旨在於消除電子電氣產品中鉛、汞、鎘、六價鉻以及多溴聯苯和多溴二苯醚的使用，降低對人體健康的風險。

Preekem的M6 微波消化系統與 HP 16 高壓轉子相結合，能夠在 RoHS 測定過程中消化電子消耗品。M6配備先進的全容器紅外溫度監控系統和HP 16轉子上的壓力控制單元，可以確保實驗過程中樣品消化的安全和精確。

表一 M6微波消化程序

Step	Setting Temperature (°C)	Ramp Time(min)	Temperature holding
1	140	10	5
2	200	8	30

樣品：ERM-EC681M（聚乙烯-微量元素標準片）

表二 ERM-EC681M ICP-OES分析結果

Sample		Certified Value (mg/kg)	Found Value (mg/kg)	Average (RSD%)	Recovery
ERM-EC681M	Pb	69.7+/-2.5	69.99	70.0(0.11%)	103.4%
			70.00		
ERM-EC681M	Cd	146+/-5	141.4	144.5(2.99%)	98.9%
			147.5		

結果顯示M6可以滿足RoHS檢測中的樣品製備要求

NOVA 2S 微波合成儀

NOVA 2S微波合成儀採用單模能量聚焦腔和微波反饋技術，大大提高了微波密度和均勻性。矢量建模設計的腔體可以將微波能量聚焦到樣品區，有助於提高反應的可靠性和重複性。智能的圖形界面設計、多樣化的實驗選擇、同步的數據記錄以及充足的數據存儲和並可根據需求導出使用。

單模微波技術

特殊設計的單模微波諧振腔，形成高能量密度、功率確保實驗的穩定性與均勻性。

智能化和人性化軟件設計

精準微波PID功率調控，反應始終按照設定進行，於設定範圍內任意升溫及恆溫控制。介面設計簡潔。

安全控制系統

於操作過程中自動安全蓋鎖定，直到溫度和壓力降至安全範圍。

即時溫度、壓力監測

整個反應過程即時溫度、壓力監測，系統通過紅外溫度傳感器和非接觸式壓電發射器監測。

快速冷卻系統

快速冷卻系統採用特殊的冷卻風道設計，有利於反應結束後將冷卻氣體引入反應燒瓶。快速冷卻空氣有助於減少副反應，提高反應收率。

觸控面板

智能軟件系統結合彩色液晶觸控屏幕，操作方法、參數、反應曲線顯示一目了然。大容量內存可存儲300種方法和500個實驗數據。



應用領域：生物/環境/輕工/製藥/有機與高分子/陶瓷與無機

更多內容，請上吉偉官網或洽各地區專線，由專人為您服務，謝謝！



SYSTEMATIC® 吉偉儀器股份有限公司

台北02 - 82278822

台中04 - 23818855

高雄07 - 5374437

上海 021-64838784

南京025-85401101

福州0591-83317652