

## SINGLE PORE concept 單透析膜概念

液態透析膜永不阻塞，精確、快速、可靠



自1991年問世以來，單透析膜技術已成功證明其存在價值。HAMILTON以自身的高精密玻璃毛細管技術，以單一液態透析膜、取代傳統陶瓷多孔透析膜，其孔徑增大2,000倍之多，幾乎不可能阻塞！搭配各款精心研發之專用電極液，使參考電極與各種樣本液之流動率與反應性更高！測量讀值更快更準確！

## POLISOLVE electrolyte 聚合物參考電極

溫度穩定性最高的聚合物參考電極液



早期使用聚合物參考電極液之pH電極，其測量範圍有限、對溫度條件多所限制。HAMILTON創新開發出的POLISOLVE聚合物電解液，能夠完整涵蓋pH 0...14及-10...+130°C測量範圍，對有機溶劑十分穩定，不含丙烯醯胺(C<sub>3</sub>H<sub>5</sub>NO)有毒成份。從工業廢水、高溫糖漿、果汁、染料、油脂、發酵樣本... 皆可測量！

## EVEREF reference system 超長電極壽命

穩定的參考電位，確保電極超長使用壽命



穩定的參考電極系統，是pH電極長期運作、穩定可靠的最關鍵核心。HAMILTON推出EVEREF系列，將氯化銀(AgCl)貯槽與參考電極液之間、以極小擴散距離獨立分開，如此可避免因溫度變化而使氯化銀減少，並可使用不含銀(Ag-free)成份之電極液。即使在高活性樣本液中，亦能發揮長效的使用特性！

## HAMILTON pH glasses 高科技精密玻璃

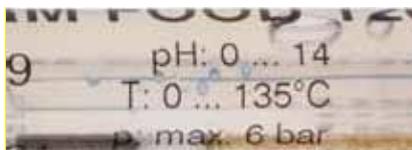
提供每次精確測量的最佳保障



HAMILTON致力於研發高科技玻璃，持續創新市場上前所未有的產品技術。HAMILTON產製各式高性能精密玻璃，能承受各種高溫蒸氣 / 高壓殺菌處理、CIP高溫腐蝕清洗。在高溫、低溫、低含水率... 各種嚴苛測量條件下，性能依然穩定傑出！即使暴露在含有氫氟酸(HF)之製程中，亦能確保最長使用壽命！

## FOODLYTE 食品業安全使用

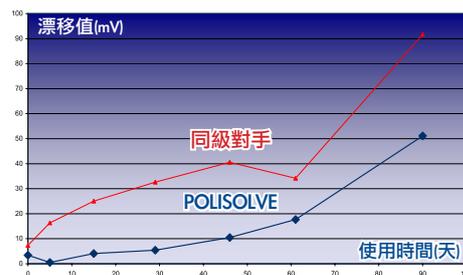
具備生物相容性之參考電極



HAMILTON專為生技、製藥、食品製造業開發出FOODLYTE參考電極液，對微生物完全無害、且無嗅無味。能承受各種高溫高壓殺菌(135°C, 6Bar max.)、以及CIP高溫腐蝕清洗程序。生物相容性經德國MDT檢驗，完全符合EN ISO 10993-5, USP 31 2008 Chapter 87, GLP標準規範。

## POLISOLVE電極液

長時間(10-90天)置於80°C之高溫去離子水中，POLISOLVE電極液之老化漂移程度(mV)，明顯低於同級對手許多！



**pH 製藥·發酵**

➤ **EASYFERM Plus MS**

pH 0...14  
0...135°C  
max. 6 bar @135°C  
PHERMLYTE 參考電解液

具備Memosens數位感應接頭  
電極頭可自動轉換數位訊號  
內建晶片可儲存校正參數，  
現場使用無需再校正  
可於實驗室作高精度校正  
數位訊號可增長傳輸距離，  
提高安裝便利性  
完全避免類比訊號常遇之  
潮濕、腐蝕、EMW... 等問題



EFPM

➤ **EASYFERM Food**

pH 0...14  
0...135°C  
max. 6 bar @135°C  
FOODLYTE 參考電解液

食品飲料、生技製藥最適  
膠態參考電解液無嗅無味  
高壓或蒸氣殺菌、CIP處理  
後，仍能保持訊號穩定  
適合0.5L以下之小型反應爐  
採用HAMILTON "HB" pH玻璃  
清潔性檢測符合EHEDG標準  
生物相容性符合MDT規範



EFFD

**pH 氫氟酸**

➤ **CLARYTRODE**

pH 0...14  
-10...100°C  
max. 6 bar @100°C  
POLISOLVE 參考電解液

<0.01M / 200mg/l HF @20°C  
0.05M / 1000mg/l HF @50°C  
採用HAMILTON "HF" 強化玻璃，  
可耐氫氟酸(HF)侵蝕  
極嚴苛條件下亦能穩定測量  
其它pH電極無法測量之強酸  
雙SINGLE PORE透析膜，確保  
電極不阻塞，提高參考電解液  
接觸率，反應更迅速  
需加購「外接導線」



CT

**pH 低離子·純水**

➤ **POLILYTE Plus**

pH 0...14  
0...130°C  
max. 6 bar @130°C  
POLISOLVE 參考電解液

長效而穩定的POLISOLVE參考電  
極液，再現性高、使用壽命長  
擴散性極低，避免污染樣本  
雙SINGLE PORE透析膜，提高參  
考電解液接觸率，反應更迅速  
採用HAMILTON "H" pH玻璃，專  
利的獨立式參考電極槽，使用  
壽命長，效能最穩定



PLPS

**pH 泳池·海水·廢水**

➤ **POLILYTE Pro**

pH 0...14  
ORP ±2000mV\*  
-10...60°C  
max. 6 bar @60°C

SINGLE PORE不阻塞透析膜，  
搭配POLISOLVE參考電解液，  
反應迅速，壽命超長  
耐溫範圍廣達-10...60°C  
採用HAMILTON "V" pH玻璃  
\* 訂購ORP氧化還原電極時，  
請註明 "POLILYTE RX" (PLRX)



PLPO

**pH 食品·飲料**

➤ **POLILYTE HT**

pH 0...14  
0...130°C  
max. 6 bar @130°C  
POLISOLVE 參考電解液

低電導度樣本、強鹼性製程  
中，亦能提供最佳精確讀值  
可使用高壓鍋或蒸氣殺菌  
最適合製糖、食品飲料業  
雙SINGLE PORE透析膜，確保  
電極不阻塞，反應更迅速  
採用HAMILTON "H" pH玻璃



PLHT

➤ POLILYTE系列之現貨均標配BNC接頭及3公尺固定線，EASTFERM/CLARYTRODE系列皆需選配適當外接導線。上列圖片僅供參考，以實際交貨之外觀為準