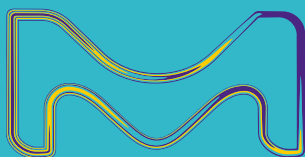


專為痕量元素分析 量身打造的超純水

Milli-Q® IQ Element 超純水取水槍



德國達姆施塔特默克集團 (Merck KGaA)
的生命科學業務在美國和加拿大以
MilliporeSigma名稱運營。

Milli-Q®
Lab Water Solutions

品質不打折扣的超純水

Milli-Q® IQ Element 水純化及取水裝置

適用最高標準痕量元素分析的超純水

不要讓痕量污染物干擾您的精密分析。

Milli-Q® IQ Element 裝置，搭配 Milli-Q® IQ 7 系列純水系統，提供分析級超純水，適用於痕量和超痕量元素分析，包括 **ICP-MS**、**GF-AAS** 和 **痕量 IC**。

Milli-Q® Element 裝置將來自 Milli-Q® IQ 7000 或 Milli-Q® IQ 7003/05/10/15 系統的超純水進一步純化。從使用點取用的超純水僅含有極低含量的元素污染物，由 ppt 至 sub-ppt 不等的檢測濃度*。水質經由專門從事超痕量元素分析的第三方獨立實驗室驗證。

專為您的痕量分析實驗設計

易於整合

簡潔的外型設計能夠完美嵌入無塵室或無菌操作台並避免污染。

操作容易

觸控式螢幕讓您能夠隨時監控水質，只需點擊幾下，即可列印取水報告或設定定量取水。

降低汙染風險

使用腳踏開關即可取水，無須用手操作，讓您的雙手專注於操作實驗。

保養容易

所有的耗材皆設計為容易更換。您不須等待工程師即可自行更換。

易於資料管理

永遠掌握水質資訊。直覺式的資料管理系統讓您只需點擊幾下即可監控、儲存和快速檢索水質資料——從單次取水到完整歷史記錄。



* 詳細數據請見“技術資料表”。

專為長時間產生最佳水質設計

去除超純水中痕量離子污染物

Milli-Q® IQ 7 系列純水系統
提供始終如一的高品質超純水



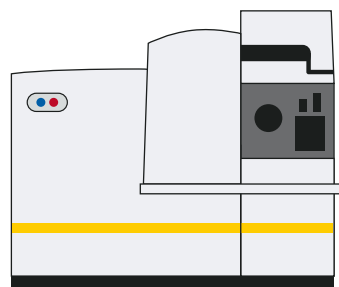
IPAK Quanta® ICP
精濾純化管柱
去除痕量離子



0.1 µm Optimizer LW™
終端過濾器
去除痕量微粒



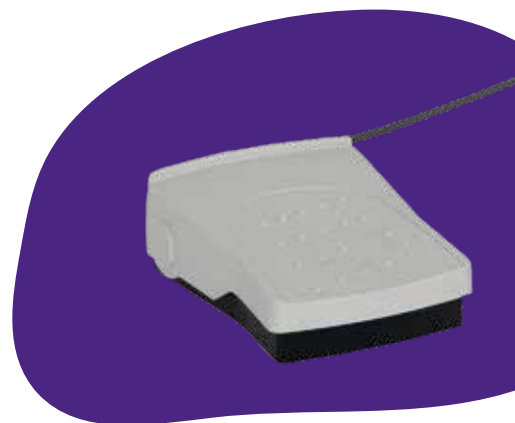
產出的超純水適用於最高標準的ICP-MS應用。



防止引入污染物的保護措施

Milli-Q® IQ Element 裝置不僅進一步淨化超純水至痕量 (ppt) 和超痕量 (sub-ppt) 等級，並設計成為防止水質受環境污染物污染。

- 用於產水的所有零件均由精選的低溶出材料製成
- 腳踏開關和取水槍完全解放雙手，降低工作過程中您周圍環境造成的污染
- 從觸控螢幕可以一目了然地監控水質



直覺式觸控螢幕便於控制、 監測和維護



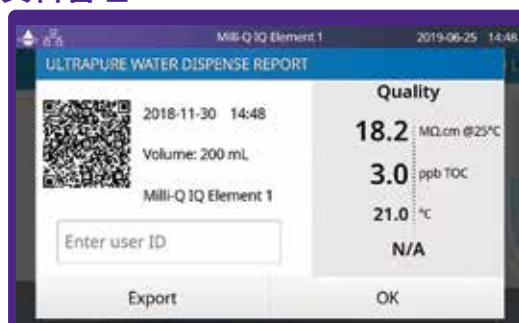
品質監測



定量取水



資料管理



耗材更換精靈



完美整合到您的實驗室空間

外型精簡的 Milli-Q® IQ Element 裝置可輕鬆搭配 Milli-Q® IQ 7 系列超純水系統安裝。其簡單的取水槍可直接置於無塵且受控環境中的使用點，零汙染風險。



技術附錄

超純水 (Type 1) 規格

參數	數值或範圍 ¹
電阻率, @25 °C	18.2 MΩ·cm
總有機碳 (TOC)	≤ 5 ppb
流量	高達 1.5 L/min

¹ 在標準操作條件下。有關詳細資訊，請參閱 Milli-Q® IQ 7000 或 Milli-Q® IQ 7003/05/10/15 純水系統使用者手冊。

尺寸和重量

參數	數值
尺寸 (高 × 寬 × 深)	67.1 × 21.1 × 27.0 cm
乾重	7.5 kg
運輸重量	10.3 kg
工作重量	9.1 kg

訂貨資訊

描述	貨號
Milli-Q® IQ Element 裝置	ZIQELEMTO
Milli-Q® IQ Element 耗材組	IPAKICPK1

使用 Milli-Q® IQ Element 裝置生產的超純水進行 ICP-MS 分析

此處擷取用 Milli-Q® IQ 7005 超純水系統搭配 Milli-Q® IQ Element 取水槍產生的高純度超純水所得到的 ICP-MS 分析數據。在 "Milli-Q® IQ Element 技術資料表" 中可以找到詳細的實驗方法與結果。

同位素	元素	Sample (ng/L)	DL (ng/L)
7	鋰 (Li) ¹	< DL	0.04
9	鈹 (Be) ²	< DL	0.20
11	硼 (B) ²	< DL	0.50
23	鈉 (Na) ¹	0.68	0.11
24	鎂 (Mg) ¹	0.01	0.01
27	鋁 (Al) ¹	0.07	0.04
28	矽 (Si) ¹	198.65*	4.98
39	鉀 (K) ¹	0.54	0.16
40	鈣 (Ca) ²	< DL	0.29
45	釷 (Sc) ²	0.59	0.53
47	鈦 (Ti) ¹	0.61	0.51
51	釩 (V) ¹	0.03	0.01
52	鉻 (Cr) ¹	0.08	0.02
55	錳 (Mn) ¹	0.01	0.02
56	鐵 (Fe) ¹	< DL	0.50
59	鈷 (Co) ¹	< DL	0.01
60	鎳 (Ni) ¹	< DL	0.16
63	銅 (Cu) ¹	< DL	0.04
66	鋅 (Zn) ¹	< DL	0.48
70	鍺 (Ge) ²	< DL	0.10
71	鎵 (Ga) ²	< DL	0.13
75	砷 (As) ¹	0.06	0.04
78	硒 (Se) ²	< DL	0.57
85	銣 (Rb) ¹	< DL	0.03
88	銣 (Sr) ²	< DL	0.02
89	釔 (Y) ²	< DL	0.02
90	鋯 (Zr) ²	< DL	0.05
93	銱 (Nb) ²	< DL	0.03
95	鉬 (Mo) ¹	< DL	0.10
101	鈦 (Ru) ²	0.42	0.20
103	銠 (Rh) ²	< DL	0.01
105	鈀 (Pd) ²	< DL	0.34
107	銀 (Ag) ²	0.40	0.15
111	鎘 (Cd) ¹	< DL	0.08

同位素	元素	Sample (ng/L)	DL (ng/L)
115	銦 (In) ²	< DL	0.01
118	錫 (Sn) ²	< DL	0.15
121	銻 (Sb) ¹	< DL	0.02
126	碲 (Te) ²	0.08	0.07
133	銫 (Cs) ¹	0.01	0.00
138	鋇 (Ba) ¹	< DL	0.05
139	鐳 (La) ²	< DL	0.02
140	鈰 (Ce) ²	< DL	0.03
141	釷 (Pr) ²	< DL	0.02
146	釹 (Nd) ²	< DL	0.08
147	釷 (Sm) ²	< DL	0.13
153	鈰 (Eu) ²	< DL	0.04
157	釷 (Gd) ²	< DL	0.13
159	鈰 (Tb) ²	< DL	0.02
163	鐳 (Dy) ²	< DL	0.07
165	釹 (Ho) ²	< DL	0.02
166	銲 (Er) ²	< DL	0.11
169	鐳 (Tm) ²	< DL	0.03
172	鐳 (Yb) ²	< DL	0.09
175	鐳 (Lu) ²	< DL	0.02
178	鈳 (Hf) ²	< DL	0.11
181	鉭 (Ta) ²	< DL	0.03
182	鎢 (W) ¹	< DL	0.07
185	銩 (Re) ²	< DL	0.09
189	銱 (Os) ²	< DL	0.14
193	銱 (Ir) ²	< DL	0.05
195	鉑 (Pt) ²	0.18	0.16
197	金 (Au) ²	< DL	0.43
202	汞 (Hg) ²	5.1	1.52
205	鉍 (Tl) ²	<DL	0.05
208	鉛 (Pb) ¹	< DL	0.08
209	鉍 (Bi) ²	< DL	0.06
232	釷 (Th) ²	<DL	0.04
238	鈾 (U) ²	<DL	0.04

DL: 偵測極限

¹ 資料由日本東京安捷倫公司 (Agilent Technologies) 提供。© 版權歸安捷倫科技有限公司 (Agilent Technologies, Inc.) 所有。經安捷倫科技有限公司 (Agilent Technologies, Inc.) 許可轉載。

² 資料由法國波城 UT2A 提供。

* 已知矽 (Si) 很難使用 ICP-MS 技術進行測量。當使用 GF-AAS 測量時，濃度 < DL (0.5 ppb)。

Milli-Q®

Lab Water Solutions

© 2024 年版權歸德國達姆施塔特默克集團 (Merck KGaA) 及/或其附屬公司所有。保留一切權利。默克 (Merck)、活力 M 標誌、Milli-Q、IPAK Quanta 和 Optimizer LW 是德國達姆施塔特默克集團 (Merck KGaA) 或其附屬公司的商標。所有其他商標均為其各自所有者的財產。商標詳細資訊可透過公共資源瞭解。

MK_BR4224TW