

リチウム電池業界で推奨される ICP-OES 消耗品、標準溶液、ツール



リチウム電池業界向け消耗品ワークフロー

リチウムイオン電池産業チェーンの上流・中流部門においては、原料のサプライヤや電池製造メーカー、そして電気自動車用の動力電池分野といった新興産業のために、原材料と製品の品質管理には、機器分析によるアノードとカソード材料、電解液、ダイアフラム、その他の材料の検査が必要とされます。リチウムイオン電池産業チェーンの中流部門では、製品と安全性能の研究開発で分析機器を使用して、バッテリーの各部分の物理的および化学的分析も行う必要があります。

分析技術のグローバルリーダーとして、アジレントは、リチウムイオン電池材料検査の分野で経験とデータを蓄積してきました。原材料試験においても、研究開発においても、使用するアクセサリや消耗品が、耐久性とデータ品質の要件を満たすことは重要です。また、アジレントは、標準溶液、一般的な消耗品、製造プロセス全体で用いる消耗品をワンストップで提供しています。



Agilent 5000 シリーズ ICP-OES サンプル導入システム消耗品

アプリケーション		部品番号	説明	
原材料および アノード材料	炭酸リチウム、 水酸化リチウム	RV トーチ外部チューブセット	3710034400	ポンプチューブ、PVC、白/白
		高いリチウム塩耐性 サンプル	3710034600	ポンプチューブ、PVC、青/青
		G8020-69001	V-groove、イナート高 TDS ネブライザ	
		G8010-60256	ダブルパスガラス製サイクロニックスプレーチャンバ	
		G8020-68003	イナート内径 1.8 mm アルミナインジェクタ付きフルデマンタブルトーチ	
		G8010-60264	RV 石英製外部チューブセット	
		G8020-47005	交換用インジェクタ、内径 1.8 mm アルミナ製 (耐フッ酸)	
		G8020-47004	インジェクタ、より多い塩 (TDS) のためのオプションの内径 2.4 mm アルミナ製 (耐フッ酸)	
		1610132400	内部標準/イオン化緩衝液のオンライン添加用 Y-ピース	
		3710068300	ポンプチューブ、PVC、オレンジ/緑	

アプリケーション			部品番号	説明	
原材料および アノード材料	硫酸リチウム	イナート高 TDS ネブライザ および RV トーチ 外部 チューブセット 硫酸リチウム 耐性サンプル	3710034400	ポンプチューブ、PVC、白/白	
			3710034600	ポンプチューブ、PVC、青/青	
			G8020-69001	V-groove、イナート高 TDS ネブライザ	
			G8010-60256	ダブルパスガラス製サイクロニックスプレーチャンバ	
			G8010-60236	トーチ、セミデマンタブル、内径1.8 mm インジェクタ付き	
			G8010-60264	RV 石英製外部チューブセット	
			1610132400	内部標準/イオン化緩衝液のオンライン添加用 Y-ピース	
	3710068300	ポンプチューブ、PVC、オレンジ/緑			
	フッ化リチウム	不活性サンプル導入システム + RV トーチ外部チューブ セット HF および高塩濃度耐性 サンプル導入システム	3710034800	ポンプチューブ、PVC SolvaFlex、黒/黒	
			3710035200	ポンプチューブ、PVC SolvaFlex、灰色/灰色	
			G8020-69001	V-groove、イナート高 TDS ネブライザ	
			G8014-68002	イナートサイクロニックスプレーチャンバ	
			G8020-68022	イナート内径 2.4 mm アルミナインジェクタ付きフルデマンタブルトーチ	
			G8010-60264	交換用 RV 石英製外部チューブセット	
1610132400			内部標準/イオン化緩衝液のオンライン添加用 Y-ピース		
G8020-47004			交換用インジェクタ、内径 2.4 mm アルミナ製 (耐フッ酸)		
3710068000	ポンプチューブ、SolvaFlex、オレンジ/緑、フレアエンド				
その他のサンプル	高塩濃度耐性サンプル導入 システム	3710034400	ポンプチューブ、PVC、白/白		
		3710034600	ポンプチューブ、PVC、青/青		
		G8020-69001	V-groove、イナート高 TDS ネブライザ		
		G8010-60256	ダブルパスガラス製サイクロニックスプレーチャンバ		
		G8020-68003	イナート内径 1.8 mm アルミナインジェクタ付きフルデマンタブルトーチ		
		G8010-60263	交換用 DV 石英製外部チューブセット		
		G8020-47005	交換用インジェクタ、内径 1.8 mm アルミナ製 (耐フッ酸)		
		G8020-47004	インジェクタ、より多い塩 (TDS) のためのオプションの内径 2.4 mm アルミナ製 (耐フッ酸)		
		1610132400	内部標準/イオン化緩衝液のオンライン添加用 Y-ピース		
		3710068300	ポンプチューブ、PVC、オレンジ/緑、フレアエンド		
		カソード材料	標準サンプル導入システム	3710034400	ポンプチューブ、PVC、白/白
				3710034600	ポンプチューブ、PVC、青/青
G8010-60255	U- シリーズ SeaSpray ガラス製同軸ネブライザ				
G8010-60256	ダブルパスガラス製サイクロニックスプレーチャンバ				
G8010-60236	セミデマンタブルトーチ、内径 1.8 mm インジェクタ				
G8010-60263	交換用 DV 石英製外部チューブセット				
1610132400	内部標準/イオン化緩衝液のオンライン添加用 Y-ピース				
3710068300	ポンプチューブ、PVC、オレンジ/緑				
ヘキサフルオロリン酸リチウム電解液	有機溶媒耐性ポンプチューブ および不活性 サンプル導入システム HF を含む有機サンプルを 直接分析可能			3710068100	ポンプチューブ、PVC SolvaFlex、オレンジ/緑、フレアエンド
				3710035200	ポンプチューブ、PVC SolvaFlex、灰色/灰色
				G8010-60293	不活性 OneNeb シリーズ 2 ネブライザ
		G8014-68002	イナートサイクロニックスプレーチャンバ		
		G8020-68020	イナート内径 1.4 mm アルミナインジェクタ付きフルデマンタブルトーチ		
		G8020-47003	交換用インジェクタ、内径 1.4 mm アルミナ製 (耐フッ酸)		
		G8020-47002	インジェクタ、より低いプラズマ負荷のためのオプションの内径 0.8 mm アルミナ製 (耐フッ酸)		
		G8014-60022	交換用 DV 高純度石英製外部チューブ、有機サンプル用		
		G8016-60000	オプション、RV 高純度石英製外部チューブ、有機サンプル用		
		1610132400	内部標準/イオン化緩衝液のオンライン添加用 Y-ピース		

アプリケーション		部品番号	説明
N-メチルピロリドン (NMP)	有機サンプル導入システム	3710044200	ポンプチューブ、Marprene、白/白
		3710044400	ポンプチューブ、Marprene、青/青
		G8010-60270	ガラス製コニカル同軸ネプライザ、有機専用
		G8010-60256	ダブルパスガラス製サイクロニックスプレーチャンバ
		G8020-68002	有機溶媒用フルデマンタブルトーチ、内径 1.4 mm インジェクタ、外部チューブとインジェクタを個別に置き換え可能
		3710035700	ドレインチューブ（廃液タンクにドレインポンプチューブを接続）、アルデヒド/ケトン耐性、1 m/ピース。2 m 注文を推奨（2x 3710035700）
		G8020-60806	交換用インジェクタ、内径 1.4 mm 石英製
		G8014-60022	交換用 DV 高純度石英製外部チューブ、有機サンプル用
		G8020-47003	インジェクタ、高い堅牢性のためのオプションの内径 1.4 mm アルミナ製（耐フッ酸）

標準液

	元素	濃度/基質	サイズ	部品番号
標準液	Li	1000 µg/mL、5% HNO ₃	100 mL	5190-8289
	Ni	1000 µg/mL、5% HNO ₃	100 mL	5190-8298
	Co	1000 µg/mL、5% HNO ₃	100 mL	5190-8277
	Mn	1000 µg/mL、5% HNO ₃	100 mL	5190-8293
	Fe	1000 µg/mL、5% HNO ₃	100 mL	5190-8285
	S	1000 µg/mL、H ₂ O	100 mL	5190-8529
	P	1000 µg/mL、5% HNO ₃	100 mL	5190-8499
	Hg	1000 µg/mL、5% HNO ₃	100 mL	5190-8295
	混合標準液 品質管理用標準液、 QCSTD-27	100 mg/L、5% HNO ₃ 、tr. HF	100 mL	5190-9418

注記： 混合標準液 QCSTD-27 は次の元素を含みます：Al、Sb、As、Ba、Be、B、Cd、Ca、Cr、Co、Cu、Fe、Pb、Mg、Mn、Mo、Ni、K、Se、Si、Ag、Sr、Na、Tl、Ti、V、Zn

一般的な ICP-OES 用消耗品

名称	部品番号	推奨サポート間隔
ガラス製同軸ネプライザ用ネプライザクリーナ	G3266-80020	36 か月
V-groove、イナート高 TDS ネプライザ用クリーニングワイヤ	5005-0451	
トーチクリーニングスタンド	G8010-68021	36 か月
トーチストレージスタンド	G8010-67000	36 か月
波長キャリブレーション溶液	6610030100	18 か月
アルゴンガス注入口フィルタ	G8010-60136	6~12 か月
交換用インレット冷却エアフィルタ、5100/5110 ICP-OES システム用	G8000-68002	12 か月
交換用エアインレットフィルタ、5800/5900 ICP-OES システム用	G8020-68016	12 か月
廃液タンクコンポーネント（10 L 容量）	5043-1193	6 か月
タイムストリップ付き InfinityLab セーフティ活性炭フィルタ、58 g	5043-1193	6 か月
タイムストリップ付き InfinityLab セーフティバントバルブ、洗浄液ボトルキット用	5005-1190	6 か月

より詳しい情報は

[ICP-OES 技術情報](#)で、最高のパフォーマンスを実現するための、その他のアドバイスや、ヒントとコツをご参照ください。



ホームページ

www.agilent.com/chem/jp

カスタムコンタクトセンター

0120-477-111

email_japan@agilent.com

本製品は一般的な実験用途での使用を想定しており、医薬品医療機器等法に基づく登録を行っていません。本文書に記載の情報、説明、製品仕様等は予告なしに変更されることがあります。

DE27845415

アジレント・テクノロジー株式会社

© Agilent Technologies, Inc. 2024

Printed in Japan, September 13, 2024

5994-4915JAJP

