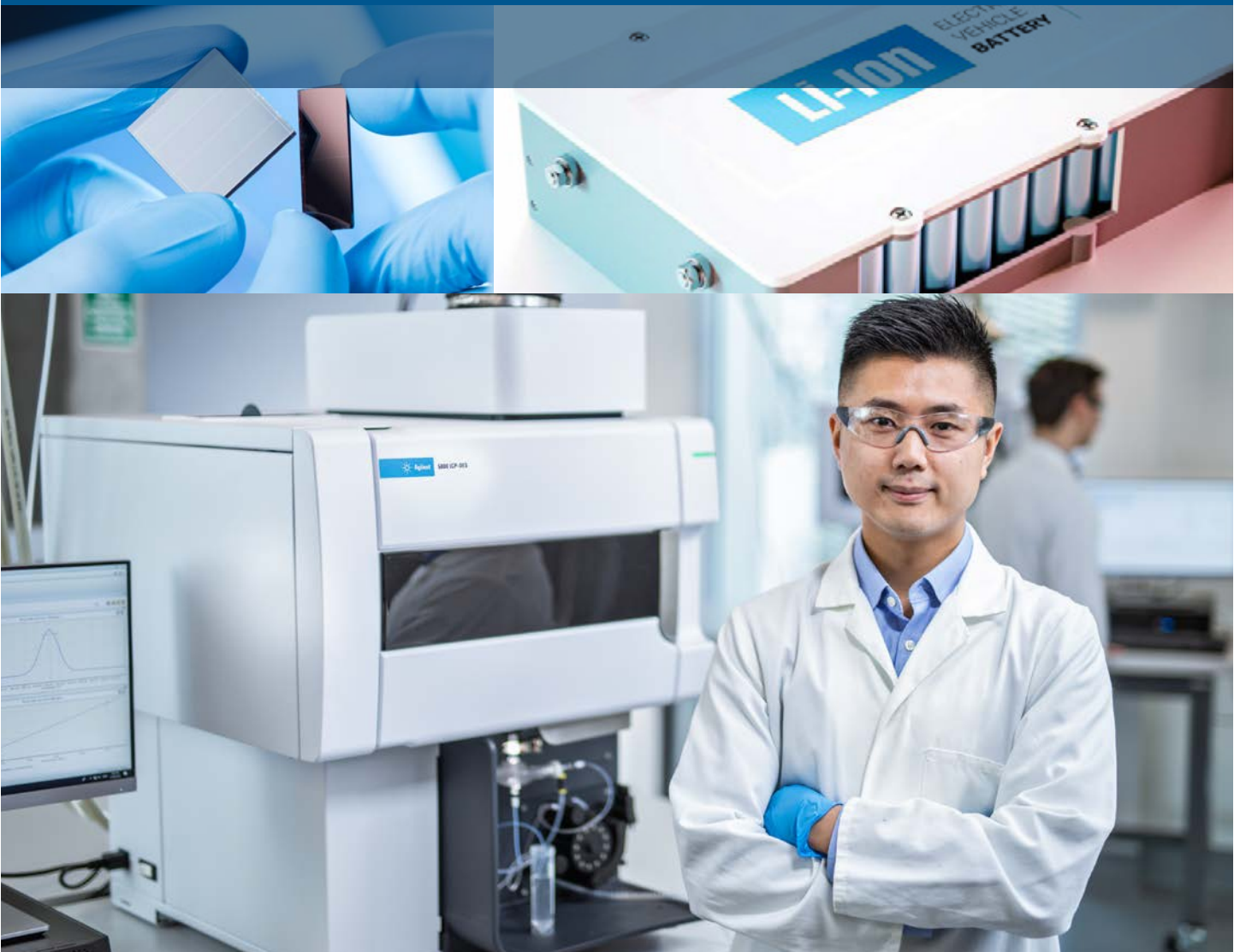


Consumibles recomendados para ICP-OES, soluciones patrón y herramientas para el sector de las baterías de litio



Flujo de trabajo de los consumibles del sector de las baterías de litio

En los procesos iniciales e intermedios de la cadena industrial de las baterías de iones de litio, el control de calidad de las materias primas y los productos requiere el análisis de los materiales del ánodo y el cátodo, los electrolitos, los diafragmas y otros materiales mediante análisis instrumentales para los proveedores de las materias primas, los fabricantes de baterías y las industrias emergentes como el sector de las baterías para vehículos eléctricos. En los procesos intermedios de la cadena industrial de las baterías de iones de litio, la investigación y el desarrollo de productos y la seguridad también requieren el uso de instrumentos analíticos para realizar análisis físicos y químicos de cada parte de la batería.

Como líder global en tecnología analítica, Agilent ha acumulado experiencia y datos en el campo de los análisis de materiales para baterías de iones de litio. Tanto en los análisis de materias primas como en los trabajos de investigación científica, los accesorios de tolerancia efectiva y exacta se adaptan a las distintas necesidades del sistema de introducción de muestras para satisfacer los requisitos de durabilidad y calidad de los datos de los diferentes usuarios. Al mismo tiempo, Agilent ofrece un suministro integral de soluciones patrón, consumibles generales y consumibles para el proceso completo de producción.



Consumibles para el sistema de introducción de muestras del sistema de ICP-OES Agilent de la serie 5000

Aplicación	Número de referencia	Descripción
Materias primas y materiales del ánodo	Carbonato de litio, hidróxido de litio	Conjunto de tubos exteriores para antorcha de visión radial para sistema de introducción de muestras con alta tolerancia a las sales de litio
	3710034400	Tubo de bomba, PVC, blanco/blanco
	3710034600	Tubo de bomba, PVC, azul/azul
	G8020-69001	Nebulizador de ranura en V, inerte para muestras con un alto contenido en sólidos disueltos totales (TDS)
	G8010-60256	Cámara de nebulización ciclónica de vidrio de doble paso
	G8020-68003	Antorcha inerte totalmente desmontable con inyector de alúmina de 1,8 mm de d. i.
	G8010-60264	Conjunto de tubos exteriores de cuarzo para visión radial
	G8020-47005	Repuesto para inyectores de alúmina (inerte) de 1,8 mm de d. i.
	G8020-47004	Opción para inyector de alúmina (inerte) de 2,4 mm de d. i. para la manipulación de muestras con un alto contenido en sólidos disueltos totales (TDS)
	1610132400	Pieza en Y para adición en línea de patrón interno y tampón de ionización
3710068300	Tubo de bomba, PVC, naranja/verde	

Aplicación		Número de referencia	Descripción	
Materias primas y materiales del ánodo	Sulfato de litio	Nebulizador inerte para muestras con un alto contenido en sólidos disueltos totales (TDS) y conjunto de tubos exteriores para antorcha de visión radial para sistema de introducción de muestras que toleren el sulfato de litio	3710034400 Tubo de bomba, PVC, blanco/blanco	
			3710034600 Tubo de bomba, PVC, azul/azul	
			G8020-69001 Nebulizador de ranura en V, inerte para muestras con un alto contenido en sólidos disueltos totales (TDS)	
			G8010-60256 Cámara de nebulización ciclónica de vidrio de doble paso	
			G8010-60236 Antorcha semidesmontable con inyector de 1,8 mm de d. i.	
			G8010-60264 Conjunto de tubos exteriores de cuarzo para visión radial	
			1610132400 Pieza en Y para adición en línea de patrón interno y tampón de ionización	
			3710068300 Tubo de bomba, PVC, naranja/verde	
		Fluoruro de litio	Sistema inerte de introducción de muestras + conjunto de tubos exteriores para antorcha de visión radial y sistema de introducción de muestras con alta tolerancia al HF y las sales	3710034800 Tubo de bomba de PVC SolvaFlex, negro/negro
				3710035200 Tubo de bomba de PVC SolvaFlex, gris/gris
			G8020-69001 Nebulizador de ranura en V, inerte para muestras con un alto contenido en sólidos disueltos totales (TDS)	
			G8014-68002 Cámara de nebulización ciclónica inerte	
			G8020-68022 Antorcha totalmente desmontable con inyector de alúmina inerte de 2,4 mm de d. i.	
			G8010-60264 Repuesto de conjunto de tubos exteriores de cuarzo para visión radial	
			1610132400 Pieza en Y para adición en línea de patrón interno y tampón de ionización	
			G8020-47004 Repuesto para inyectores de alúmina (inerte) de 2,4 mm de d. i.	
			3710068000 Tubo de bomba SolvaFlex, naranja/verde, con extremos acampanados	
	Otras muestras		Sistema de introducción de muestras con alta tolerancia a las sales	3710034400 Tubo de bomba, PVC, blanco/blanco
			3710034600 Tubo de bomba, PVC, azul/azul	
			G8020-69001 Nebulizador de ranura en V, inerte para muestras con un alto contenido en sólidos disueltos totales (TDS)	
			G8010-60256 Cámara de nebulización ciclónica de vidrio de doble paso	
			G8020-68003 Antorcha inerte totalmente desmontable con inyector de alúmina de 1,8 mm de d. i.	
			G8010-60263 Repuesto de conjunto de tubos exteriores de cuarzo para visión dual	
			G8020-47005 Repuesto para inyectores de alúmina (inerte) de 1,8 mm de d. i.	
			G8020-47004 Opción para inyector de alúmina (inerte) de 2,4 mm de d. i. para la manipulación de muestras con un alto contenido en sólidos disueltos totales (TDS)	
			1610132400 Pieza en Y para adición en línea de patrón interno y tampón de ionización	
			3710068300 Tubo de bomba, PVC, naranja/verde, extremos acampanados	
	Materiales del cátodo	Sistema de introducción de muestras de patrones	3710034400 Tubo de bomba, PVC, blanco/blanco	
			3710034600 Tubo de bomba, PVC, azul/azul	
			G8010-60255 Nebulizador concéntrico de vidrio SeaSpray de la serie U	
G8010-60256 Cámara de nebulización ciclónica de vidrio de doble paso				
G8010-60236 Antorcha semidesmontable con inyector de 1,8 mm de d. i.				
G8010-60263 Repuesto de conjunto de tubos exteriores de cuarzo para visión dual				
1610132400 Pieza en Y para adición en línea de patrón interno y tampón de ionización				
3710068300 Tubo de bomba, PVC, naranja/verde				
Electrolito de hexafluorofosfato de litio			Tubo de bomba tolerante a soluciones orgánicas y sistema inerte de introducción de muestras. Puede analizar directamente muestras orgánicas que contengan HF	3710068100 Tubo de bomba de PVC SolvaFlex, naranja/verde, extremos acampanados
				3710035200 Tubo de bomba de PVC SolvaFlex, gris/gris
	G8010-60293 Nebulizador OneNeb Serie 2 inerte			
	G8014-68002 Cámara de nebulización ciclónica inerte			
	G8020-68020 Antorcha totalmente desmontable con inyector de alúmina (inerte) de 1,4 mm de d. i.			
	G8020-47003 Repuesto para inyectores de alúmina (inerte) de 1,4 mm de d. i.			
	G8020-47002 Opción para inyector de alúmina (inerte) de 0,8 mm de d. i. para carga reducida de plasma			
	G8014-60022 Tubo exterior de repuesto de cuarzo de alta pureza para visión dual para su uso con muestras orgánicas			
	G8016-60000 Tubo exterior opcional de cuarzo de alta pureza para visión radial para su uso con muestras orgánicas			
	1610132400 Pieza en Y para adición en línea de patrón interno y tampón de ionización			

Aplicación		Número de referencia	Descripción
N-Metilpirrolidina (NMP)	Sistema de introducción de muestras orgánicas	3710044200	Tubo de bomba Marprene, blanco/blanco
		3710044400	Tubo de bomba Marprene, azul/azul
		G8010-60270	Nebulizador concéntrico de vidrio Conikal, solo para uso con muestras orgánicas
		G8010-60256	Cámara de nebulización ciclónica de vidrio de doble paso
		G8020-68002	Antorcha totalmente desmontable para disolventes orgánicos con inyector de 1,4 mm de d. i. El tubo exterior y el inyector se pueden sustituir por separado
		3710035700	Tubo de drenaje (que conecta el tubo de la bomba de drenaje al depósito de residuos), tolera aldehídos y cetonas, 1 m/pieza. Se recomienda realizar pedidos de 2 m (2 x 3710035700).
		G8020-60806	Repuesto para inyectores de cuarzo de 1,4 mm de d. i.
		G8014-60022	Tubo exterior de repuesto de cuarzo de alta pureza para visión dual para su uso con muestras orgánicas
		G8020-47003	Opción para inyector de alúmina (inerte) de 1,4 mm de d. i. para una mayor robustez

Soluciones patrón

	Elemento	Concentración/Sustrato	Tamaño	Número de referencia
Soluciones patrón	Li	1.000 µg/ml, HNO ₃ al 5 %	100 ml	5190-8289
	Ni	1.000 µg/ml, HNO ₃ al 5 %	100 ml	5190-8298
	Co	1.000 µg/ml, HNO ₃ al 5 %	100 ml	5190-8277
	Mn	1.000 µg/ml, HNO ₃ al 5 %	100 ml	5190-8293
	Fe	1.000 µg/ml, HNO ₃ al 5 %	100 ml	5190-8285
	S	1.000 µg/ml, H ₂ O	100 ml	5190-8529
	P	1.000 µg/ml, HNO ₃ al 5 %	100 ml	5190-8499
	Hg	1.000 µg/ml, HNO ₃ al 5 %	100 ml	5190-8295
	Solución patrón de control de calidad con mezcla de patrones, QCSTD-27	100 mg/l, HNO ₃ , al 5 %, trazas de HF	100 ml	5190-9418

Nota: La mezcla de patrones QCSTD-27 contiene: 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 y Zn

Consumibles generales para ICP-OES

Nombre	Número de referencia	Vida útil recomendada
Limpiador de nebulizador para nebulizadores concéntricos de vidrio	G3266-80020	36 meses
Alambre para la limpieza del nebulizador de ranura en V inerte para muestras con un alto contenido en sólidos disueltos totales (TDS)	5005-0451	
Soporte de limpieza de antorcha	G8010-68021	36 meses
Soporte de almacenamiento de antorchas	G8010-67000	36 meses
Solución de calibración de la longitud de onda	6610030100	18 meses
Filtro de entrada de gas argón	G8010-60136	De 6 a 12 meses
Repuesto de filtro de aire de refrigeración de entrada para los sistemas de ICP-OES 5100/5110	G8000-68002	12 meses
Filtro de aire de entrada de repuesto para el sistema de ICP-OES 5800/5900	G8020-68016	12 meses
Componentes del depósito de residuos (capacidad de 10 l)	5043-1193	6 meses
Filtro de carbón InfinityLab Stay Safe con lector de tiempo, 58 gramos	5043-1193	6 meses
Válvula de venteo InfinityLab Stay Safe con lector de tiempo, para kit de botella de lavado	5005-1190	6 meses

¿Necesita más ayuda?

Si desea asesoramiento adicional, junto con consejos y trucos que le ayuden a alcanzar el mejor rendimiento, consulte el [Centro de recursos para sistemas de ICP-OES](#).

Busque un centro de atención al cliente de Agilent local:

www.agilent.com/chem/contactus

Contacte con nosotros:

info_agilent@agilent.com



www.agilent.com

DE27845415

Agilent no se hace responsable de los posibles errores en esta publicación, ni de pérdidas indirectas derivadas del suministro, la exhibición o el uso de la misma.

La información, descripciones y especificaciones técnicas de esta publicación están sujetas a cambios sin previo aviso.

© Agilent Technologies, Inc. 2024
Impreso en EE. UU., 13 de septiembre de 2024
5994-4915ES

