



**ingeniería
analítica s.i.**

CROMATOGRAFIA Y ESPECTROMETRIA

Tel. 902456677 - Fax 902466677

Email : inf@ingenieria-analitica.com

www.ingenieria-analitica.com

Pyroprobe[®] 1000 Listado de Artículos

Listado Válido desde 1 de Febrero de 2.003

Descripción	220 V Ref #
Pirolizador Pyroprobe[®] 1000: Incluye módulo de control y mango de sonda con dos filamentos de sonda intercambiables de ¼" (uno tipo espiral y uno tipo cinta). El controlador permite tiempos de pirólisis en incrementos de 0.01 segundo hasta 99.99 segundos, y rampas de temperatura desde 0.01 a 20 °C por milisegundo. Control de la temperatura de interfase isoterma hasta 350 °C. El paquete incluye Kit de Manipulación de Muestra Pyroprobe [®] . En lugar de los dos filamentos de sonda intercambiables estándar de ¼" elija una de las siguientes opciones:	10P4-5041
• Dos sondas tipo espiral de 1/4"	10P4-5046
• Sondas tipo espiral y tipo cinta de 1/4" para FT-IR	10P4-5053
• Dos sondas tipo espiral de 1/4" para FT-IR	10P4-5054
• Dos sondas tipo espiral de 5/16"	10P4-5042
• Una sonda tipo cinta & una tipo espiral de 5/16"	10P4-5043
Interfases GC/MS:	
<i>Las Interfases contienen todas las piezas requeridas para la conexión a un GC/MS. Al realizar su pedido, debe especificar la marca, modelo y tipo de columna (empacada o capilar).</i>	
• Interfase 1500 GC de 1/4"	10A3-5009
• Interfase 1500 GC de 1/4" con Liner de Cuarzo	10A3-5010
Interfase FT-IR (Celda Brillante): Celda de interfase pirólisis/FT-IR calefaccionada de acero inoxidable para procesado térmico en haz de luz. Equipado con calefactor controlado por el Pyroprobe [®] 1000 para temperatura independiente de la celda de interfase. Construida en acero inoxidable 316. Configurada para colocar el filamento Pyroprobe [®] justo debajo del haz de luz en el compartimento de muestreo. El paquete incluye Celda Brillante, soporte, bandeja de montaje, controlador de flujo y válvula de cierre para la purga de la celda, dos ventanas de ZnSe y dos de KBr y juego de juntas o-ring de repuesto.	10F3-5031
Desorbedor de Alta Temperatura (HTD) 1000: CDS Pyroprobe [®] 1000 modificado para uso como desorbedor térmico para muestras del orden de 100 mg (el tamaño utilizado habitualmente en análisis de desorción térmica). Puede ser conectado al puerto de inyección del GC utilizando una interfase de ½" que tenga su propio calefactor, las muestras pueden ser desorbidas rápidamente en la columna GC sin preconcentración en trampa. Puede ser utilizado tanto para desorción térmica como para pirólisis. Sus características incluyen temperaturas de interfase y de espiral controladas independientemente que pueden ser fijadas hasta 1,000 °C.	00001

Piezas y Renovación

Sondas Filamento de Recambio para Interfases GC

Descripción	Ref. #
Sonda tipo cinta de 1/4"	10P2-5002
Sonda de alta presión (500 psi) de 1/4" tipo cinta	10P3-5083
Sonda de alta presión (500 psi) de 1/4"	10P3-5084
Sonda tipo espiral de 1/4"	10P2-5003
Sonda de 1/4" con filamento de desorción tipo espiral	10P2-5006
Sonda de 1/4" estriada en V	10P3-5086
Sondas de 1/4" tipo espiral (6/pk)	10P1-1003
Sondas de 1/4" tipo cinta (6/pk)	10P1-1002
Sonda de 5/16" tipo cinta	10P2-5004
Sonda de 5/16" tipo espiral	10P2-5005
Sonda de 5/16" estriada en V	10P3-5087
Sonda de alta presión (500 psi) de 5/16" tipo cinta	00001
Sonda de alta presión (500 psi) de 5/16" tipo espiral	00001
Sonda de 1/2" tipo cinta	10P2-5094
Sonda de alta presión (500 psi) de 1/2" tipo cinta	00001
Sonda de alta presión (500 psi) de 1/2" tipo espiral	00001
Sonda de 1/2" tipo espiral	10P2-5093
Sonda de 1/2" estriada en V	10P3-5088

Sondas Filamento de Recambio para Celdas de Interfase FT-IR

Sonda de 1/4" tipo cinta	10P3-5061
Sonda de 1/4" tipo espiral	10P3-5062
Sonda de 1/4" estriada en V	10P3-5068
Sonda de alta presión de 1/4" tipo espiral	10P3-5084
Sondas de 1/4" (tipo cinta o tipo espiral) (6/pk)	00001

Recambio y Calibración de Filamentos

Sonda tipo cinta de 1/4"	1P92-1020
Sonda tipo espiral de 1/4"	1P92-1021
Sonda tipo cinta de 5/16"	1P92-1024
Sonda tipo espiral de 5/16"	1P92-1025
Sonda tipo cinta de 1/2"	1P92-1026
Sonda tipo espiral de 1/2"	1P92-1027
Sonda tipo espiral para FT-IR	1P92-1029
Sonda tipo cinta para FT-IR	1P92-1028
Sonda de alta presión de 1/4" tipo espiral para FT-IR	1P92-1030

Accesorios

Accesorios para Celdas FT-IR

Ventana de KBr para celda FT-IR	1850-0001
Ventana de ZnSe para celda FT-IR	1850-0002
Junta o-ring de Viton para sellado de ventanas 1"	1620-0401
Junta o-ring de Viton para sellado de ventanas 1-1/2"	1620-0402
Junta o-ring de Kalrez – 1" – recomendada para aplicaciones por encima de 220 °C	1620-0405
Junta o-ring de Kalrez – 1-1/2" – recomendada para aplicaciones por encima de 220 °C	1620-0406

Software Librería de Pirólisis de Polímeros

Identifique polímeros, pinturas, gomas no conocidos, y otras aplicaciones que utilicen polímeros <i>Únicamente disponible para GC-MS Agilent</i>	10A1-3018
---	-----------

Accesorios

Mango y Retenedores de Sonda

Descripción	Ref. #
Mango de sonda (nuevo estilo)	10P3-3003
Retentor de sonda de 1/4"	2002-0642
Retentor de sonda con liner de cuarzo de 1/4"	2004-0642

Insertos de Pyrex

Para interfase de 1/4" (para inyecciones con jeringa)	10A2-3003
Para interfase de 5/16" (para inyecciones con jeringa)	10A2-3004

Kit para Manipulación de Muestra Pyroprobe[®]

(Incluye materiales de referencia (Kraton 1107, Nylon y polietileno), pirogramas, ayudas para muestreo, bibliografía)

Para filamentos sonda de 1/4"	0100-9014
Para sondas de 5/16"	0100-9013
Para sondas de 1/2"	0100-9012

Tubos de Cuarzo

Para sondas de 1/4" – pulidos a fuego (20/pk)	10A1-3007
Para sondas de 1/4" (100/pk)	10A1-3008
Para tubos de cuarzo abombados de 1/4" (20/pk)	10A1-3010
Para sondas de 5/16" (ea)	1003-0348
Para sondas de 1/2" (ea)	1005-0348
Tubos de cuarzo de extremo abierto (20/pk) – Para DIP	0100-1109
Tubos de cuarzo de extremo abierto (ea) – Para DIP	1007-0348

Cubetas de Cuarzo

Para sonda tipo espiral de 1/4"	1001-0346
Para sonda tipo espiral de 5/16"	1002-0346
Para sonda tipo espiral de 1/2"	10A1-3001

Liners de Cuarzo

Para interfase de 1/4"	1002-0272
Para interfase de 5/16"	1001-0272

Lana de Vidrio

Para posicionado de muestra en tubos de cuarzo	1001-0345
--	-----------

Juntas de Sellado

Para sonda de 1/4" (25/pk)	1002-0333
Para sonda de 1/4" utilizada con interfase con liner de cuarzo (25/pk)	1006-0312
Para sonda de 5/16" (25/pk)	1002-0312
Para sonda de 1/2"	1003-0312

Septas

Para interfase de 1/4" – para inyecciones con jeringa (25/pk)	1004-0345
Para interfase de 1/4" con liner de cuarzo o de 5/16" estándar (25/pk)	1003-0345
Para interfase de 5/16" con liner de cuarzo o de 1/2" estándar (25/pk)	1011-0234

Retenedores de Septa

Para interfase de 1/4"	1001-0162
Para interfase de 1/4" con liner de cuarzo o de 5/16"	1003-0162

Accesorios

Montaje de Aguja Universal

Kit de montaje de aguja universal	10I2-5086
Aguja de recambio empacada	10I3-5085
Aguja de recambio capilar	10I3-5082
Adaptador de aguja para 1500	10A2-5001

Férrulas de Vespel

Férrulas de Vespel (10/pk)	10A1-3014
----------------------------	-----------

Listado Válido desde 1 de Febrero de 2.003

Descripción	220 V Ref. #
<p>Pirolizador Pyroprobe[®] 2000: Incluye módulo de control y mango de sonda con dos filamentos de sonda intercambiables de ¼" (uno tipo espiral y uno tipo cinta). El controlador permite tiempos de pirólisis en incrementos de 0.01 segundo hasta 999.99 segundos, y en incrementos de 0.01 minuto hasta 999.99 minutos. Rampas de pirólisis programables en grados por minuto, segundo o milisegundo, y la rampa de calefacción de la interfase es programable en grados por minuto. El controlador guarda nueve métodos de hasta cinco pasos cada uno. El paquete incluye el Kit Pyroprobe[®] de Manipulación de Muestra. En lugar de dos sondas de filamento intercambiable estándar de ¼":</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dos sondas tipo espiral de 1/4" 20P4-5046 • Sondas tipo cinta y tipo espiral de 1/4" para FT-IR 20P4-5050 • Dos sondas tipo espiral de 1/4" para FT-IR 20P4-5051 • Dos sondas tipo espiral de 5/16" 20P4-5042 	
<p>Interfases GC/MS:</p>	
<p><i>Las interfases contienen todas las piezas requeridas para la conexión a GC/MS. Cuando realice su pedido, debe especificar marca, modelo y tipo de columna (empacada o capilar) de su GC/MS.</i></p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Interfase 1500 GC de 1/4" 10A3-5009 • Interfase 1500 GC de 1/4" con Liner de Cuarzo 10A3-5010 	
<p>Interfase FT-IR (Celda Brillante): Celda de interfase pirólisis/FT-IR calefaccionada de acero inoxidable para procesamiento térmico en haz de luz. Equipado con calefactor controlado por el Pyroprobe[®] 2000 para temperatura independiente de la celda de interfase. Construida en acero inoxidable 316. Configurada para colocar el filamento Pyroprobe[®] justo debajo del haz de luz en el compartimento de muestreo. El paquete incluye Celda Brillante, soporte, bandeja de montaje, controlador de flujo y válvula de apagado para la purga de la celda, dos ventanas de ZnSe y dos de KBr y juego de juntas o-ring de repuesto.</p>	10F3-5031
<p>Desorbedor de Alta Temperatura (HTD) 2000: CDS Pyroprobe[®] 2000 modificado para uso como desorbedor térmico para muestras del orden de 100 mg (el tamaño utilizado habitualmente en análisis de desorción térmica). El HTD 2000 puede ser conectado al puerto de inyección del GC utilizando una interfase de ½" que tenga su propio calefactor hasta 325 °C, las muestras pueden ser desorbidas rápidamente en la columna GC con preconcentración en trampa. Indicado para uso con suelos y otros materiales medioambientales, polímeros, farmacéuticos, mini-tubos de monitorización de aire, y alimentos, el HTD modificado puede ser utilizado tanto para desorción térmica como para pirólisis. El HTD 2000 proporciona diversas características de control: rampas de temperatura seleccionables pulsadas o programables; temperaturas programables de interfase y espiral controladas independientemente; programas térmicos multi-etapa; y la temperatura de la espiral puede ser fijada hasta 1,000 °C, mucho más alta que las técnicas de desorción convencionales.</p>	00001

Piezas y Renovación

Sondas Filamento de Recambio para Interfase s GC

Descripción	Ref. #
Sonda tipo cinta de 1/4"	10P2-5002
Sonda de alta presión (500 psi) de 1/4" tipo cinta	10P3-5083
Sonda de alta presión (500 psi) de 1/4"	10P3-5084
Sonda tipo espiral de 1/4"	10P2-5003
Sonda de 1/4" con filamento de desorción tipo espiral	10P2-5006
Sonda de 1/4" estriada en V	10P3-5086
Sondas de 1/4" tipo cinta (6/pk)	10P1-0002
Sondas de 1/4" tipo espiral (6/pk)	10P1-0003
Sonda de 5/16" tipo cinta	10P2-5004
Sonda de 5/16" tipo espiral	10P2-5005
Sonda de 5/16" estriada en V	10P3-5087
Sonda de alta presión (500 psi) de 5/16" tipo cinta	00001
Sonda de alta presión (500 psi) de 5/16" tipo espiral	00001
Sonda de 1/2" tipo cinta	10P2-5094
Sonda de alta presión (500 psi) de 1/2" tipo cinta	00001
Sonda de alta presión (500 psi) de 1/2" tipo espiral	00001
Sonda de 1/2" tipo espiral	10P2-5093
Sonda de 1/2" estriada en V	10P3-5088

Sondas Filamento de Recambio para Celdas de Interfase FT-IR

Sonda de 1/4" tipo cinta	10P3-5061
Sonda de 1/4" tipo espiral	10P3-5062
Sonda de 1/4" estriada en V	10P3-5068
Sonda de alta presión de 1/4" tipo espiral	10P3-5084
Sondas de 1/4" (tipo espiral o tipo cinta) (6/pk)	00001

Recambio y Calibración de Filamentos

Sonda tipo cinta de 1/4"	1P92-1020
Sonda tipo espiral de 1/4"	1P92-1021
Sonda tipo cinta de 5/16"	1P92-1024
Sonda tipo espiral de 5/16"	1P92-1025
Sonda tipo cinta de 1/2"	1P92-1026
Sonda tipo espiral de 1/2"	1P92-1027
Reparación PII	00001
Sonda tipo espiral para FT-IR	1P92-1029
Sonda tipo cinta para FT-IR	1P92-1028
Sonda de alta presión de 1/4" tipo espiral para FT-IR	1P92-1030

Accesorios

Accesorios para Celdas

Ventana de KBr para celda FT-IR	1850-0001
Ventana de ZnSe para celda FT-IR	1850-0002
Junta o-ring de Viton para sellado de ventanas 1"	1620-0401
Junta o-ring de Viton para sellado de ventanas 1-1/2"	1620-0402
Junta o-ring de Kalrez – 1" – recomendada para aplicaciones por encima de 220 °C	1620-0405
Junta o-ring de Kalrez – 1-1/2" – recomendada para aplicaciones por encima de 220 °C	1620-0406

Mango y Retenedores de Sonda

Mango de sonda (nuevo estilo)	10P3-3003
-------------------------------	-----------

Retentor de sonda de 1/4"	2002-0642
Retentor de sonda con liner de cuarzo de 1/4"	2004-0642

Accesorios

Insertos de Pyrex

Descripción	Ref. #
Para interfase de 1/4" (para inyecciones con jeringa)	10A2-3003
Para interfase de 5/16" (para inyecciones con jeringa)	10A2-3004

Kit para Manipulación de Muestra Pyroprobe[®]

(Incluye materiales de referencia (Kraton 1107, Nylon y polietileno), pirogramas, ayudas para muestreo, bibliografía)

Para filamentos sonda de 1/4"	0100-9014
Para sondas de 5/16"	0100-9013
Para sondas de 1/2"	0100-9012

Tubos de Cuarzo

Para sondas de 1/4" – pulidos a fuego (20/pk)	10A1-3007
Para sondas de 1/4" (100/pk)	10A1-3008
Para tubos de cuarzo abombados de 1/4" (20/pk)	10A1-3005
Para sondas de 5/16" (ea)	1003-0348
Para sondas de 1/2" (ea)	1005-0348
Tubos de cuarzo de extremo abierto (20/pk) – Para DIP	0100-1109
Tubos de cuarzo de extremo abierto (ea) – Para DIP	1007-0348

Cubetas de Cuarzo

Para sonda tipo espiral de 1/4"	1001-0346
Para sonda tipo espiral de 5/16"	1002-0346
Para sonda tipo espiral de 1/2"	10A1-3001

Liners de Cuarzo

Para interfase de 1/4"	1002-0272
Para interfase de 5/16"	1001-0272

Lana de Vidrio

Para posicionado de muestra en tubos de cuarzo	1001-0345
--	-----------

Señal de Inicio Remota

Cable de Señal de Inicio Remota (especifique la marca y modelo de GC)	00001
---	-------

Juntas de Sellado

Para sonda de 1/4" (25/pk)	1002-0333
Para sonda de 1/4" utilizada con interfase con liner de cuarzo (25/pk)	1006-0312
Para sonda de 5/16" (25/pk)	1002-0312
Para sonda de 1/2"	1003-0312

Septas

Para interfase de 1/4" – para inyecciones con jeringa (25/pk)	1004-0345
Para interfase de 1/4" con liner de cuarzo o de 5/16" estándar (25/pk)	1003-0345
Para interfase de 5/16" con liner de cuarzo o de 1/2" estándar (25/pk)	1011-0234

Retentores de Septa

Para interfase de 1/4"	1001-0162
Para interfase de 1/4" con liner de cuarzo o de 5/16"	1003-0162

Montaje de Aguja Universal

Kit de montaje de aguja universal	1012-5086
Aguja de recambio empacada	1013-5085

Aguja de recambio capilar	10I3-5082
Adaptador de aguja para 1500	10A2-5001

Accesorios

Férrulas de Vespel

Férrulas de Vespel (10/pk)	10A1-3014
----------------------------	-----------

Software

Software 2000 PLUS

Descripción	Ref. #
Disquette de 3.5"	10A3-5004
Disquette de 3.5" (si se adquiere con la unidad)	10A3-5005

Software Librería de Pirólisis de Polímeros

Identifique polímeros, pinturas, gomas no conocidos, y otras aplicaciones que utilicen polímeros <i>Únicamente disponible para GC-MS Agilent</i>	10A1-3018
---	-----------

Listado Válido desde 1 de Febrero de 2.003

Descripción	220 V Ref. #
<p>Automuestreador para Pirólisis AS-2500plus – proporciona análisis reproducibles sin atención de 36 muestras cuando se conecta con un pirolizador de filamento CDS Pyroprobe[®] 2000 (incluido). El automuestreador es un montaje sobre inyector GC o GC/MS diseñado para análisis automáticos sin atención de muestras sólidas, líquidas y en polvo (p.e. polímeros, carbón, fibras, partículas de pintura, etc.)</p> <p><i>El controlador Pyroprobe[®] 2000 permite tiempos de pirólisis en incrementos de 0.01 segundo a 999.99 segundos, y en incrementos de 0.01 minuto a 999.99 minutos. Rampas de pirólisis programables en grados por minuto, segundo y milisegundo. El controlador guarda nueve métodos de hasta cinco etapas cada uno. El paquete incluye el Kit de Manipulación de Muestra Pyroprobe[®]</i></p>	10S4-5027
Accesorios para Automuestreador:	
Tubos de cuarzo (40/pk)	10A1-3015
Tubos de relleno (20/pk)	10A1-3016L
Junta o-ring de Kalrez	1620-0426
Rotor de válvula para AS2500	2460-0278
Válvula para AS2500	2460-0277
Cámara de pirólisis para AS2500	10S4-5005
Rotor de válvula para AS2500plus	2460-0295
Válvula para AS2500plus	2460-0294
Cámara de pirólisis para AS2500plus	10S4-5034
Software PLUS 2000 (disquette de 3.5") - funciona en entorno Microsoft Windows™	10A2-5013
Opción de Señal de Inicio Remota	10S4-5032



**Sistema de
Automuestreo para
Pirólisis Pyroprobe[®]
Modelo AS-2500plus**

Listado Válido desde 1 de Febrero de 2.003

Descripción	220 V Ref. #
-------------	--------------

AS-2500plus – proporciona análisis reproducibles, sin atención de 36 muestras cuando se conecta con un pirolizador de filamento CDS Pyroprobe[®] 2000 (no incluido). El automuestreador es un montaje sobre inyector GC o GC/MS diseñado para análisis automáticos sin atención de muestras sólidas, líquidas y en polvo (p.e. polímeros, carbón, fibras, partículas de pintura, etc.)

Accesorios/Opciones

AS2500plus Neumático 10S4-5037

Descripción	Ref. #
-------------	--------

Tubos de cuarzo (40/pk) 10A1-3015

Tubos de relleno (20/pk) 10A1-3016L

Junta o-ring de Kalrez 1620-0426

Rotor de válvula para AS2500 2460-0278

Válvula para AS2500 2460-0277

Cámara de pirólisis para AS2500 10S4-5005

Rotor de válvula para AS2500plus 2460-0295

Válvula para AS2500plus 2460-0294

Cámara de pirólisis para AS2500plus 10S4-5034

Opciones:

Software PLUS 2000 (disquette de 3.5") – funciona en entorno Microsoft Windows™ 10A2-5013

Opción de Señal de Inicio Remota 10S4-5032