



Sistema GC/MSD Agilent 5977A Series

Folha de dados



GC/MSD

O Detector seletivo de massas/Cromatógrafo gasoso Agilent 7890B/5977A Series baseia-se em uma tradição de 45 anos de liderança em tecnologia de GC e MS. Esta plataforma de GC/MSD avançada oferece um alto nível de desempenho e produtividade com:

- O S/N mais alto e o IDL mais baixo do setor
- O poder e a flexibilidade do MSD ChemStation clássico e da nova análise quantitativa e qualitativa do Masshunter
- Recursos ecologicamente corretos que economizam tempo e energia
- Inteligência integrada para suportar o desenvolvimento de métodos e a otimização do sistema
- Comunicação avançada entre o GC e o MSD para proporcionar uma operação mais eficiente e segura

Detector seletivo de massas

Fonte de EI	Extrator inerte padrão ou de alta sensibilidade
Fonte de CI	Aquisição de PCI, NCI e EI
Temperatura da fonte de ions	150–350 °C
Temperatura do quadrupolo	106–200 °C
Filtro de massa	Quadrupolo hiperbólico monolítico
Faixa de massa	1,6–1.050 u
Estabilidade do eixo da massa	Melhor que 0,10 u/48 h
Detector	Detector de eixo triplo com EM de longa duração

Cromatógrafo gasoso

Cromatógrafo gasoso	Agilent 7890B
Amostrador automático	Agilent 7693, 7650, CombiPAL, headspace 7697 e outros amostradores automáticos de terceiros
Temperatura do forno	Ambiente +4 – 450 °C Ambiente +5 – 350 °C
Rampas/estabilizações do forno	O 7890B suporta 20 rampas de temperatura do forno com 21 estabilizações. Rampas negativas são permitidas.
Travamento do tempo de retenção	Pronto para RTL

Sistema de dados

Software	GC/MSD MassHunter Acquisition com MassHunter e análise de dados clássica do ChemStation
Deconvolução de composto-alvo	Deconvolução integrada e Correspondência espectral para identificação e quantificação de baixos níveis de composto-alvo em matriz complexa.
Aquisição de sinal simultâneo	Suporte simultâneo de dois MSDs e quatro detectores de GC
SIM/Scan	Configuração automática de SIM e operação simultânea de SIM/scan
Autotunes da aplicação	Autotune de um clique para BFB, DFTPP

Ferramentas opcionais de bibliotecas e software

Bibliotecas de espectro	NIST, Wiley/NIST, Maurer-Pfleger-Weber Drug
Banco de dados do travamento do tempo de retenção	Banco de dados de pesticidas e disruptores endócrinos, voláteis, PCBs, toxicologia, produtos químicos perigosos, toxinas do ar em ambientes internos, lista positiva japonesa, toxicologia forense, semivoláteis do ambiente e várias bibliotecas com contribuição do usuário
Massa exata	Cerno MassWorks, uma ferramenta de software pós-aquisição para atingir a precisão de massa em um GC/MSD Agilent
Análise multivariada	Mass Profiler Professional

Requisitos físicos do Agilent 7890B

Dimensões (GC/MS)	88 cm (l), 56 cm (p), 50 cm (a) Mais espaço deve ser alocado para o injetor automático, a bandeja de amostra, o sistema de dados e a impressora.
Peso (GC/MS)	81 a 96 kg (de acordo com a configuração)

Para obter mais informações

Para obter mais informações sobre nossos produtos e serviços, acesse o site www.agilent.com/chem.

Especificações de instalação

IDL do EI SIM (Hélio como gás de arraste com Amostrador líquido automático)	IDL de 10 fg ou menos para fonte de íons de extração, sistema de bomba turbomolecular IDL de 24 fg ou menos para fonte de íons inerte, sistema de bomba turbomolecular IDL de 30 fg ou menos para fonte de íons inerte, sistema de bomba de difusão IDL derivado estatisticamente a um nível de confiança de 99% da precisão da área de oito injeções splitless sequenciais de 100 fg de OFN ¹ , com monitoramento de m/z 272.
Varredura S/N de EI (Injeção manual com hélio como gás de arraste)	S/N de 1500:1 ou superior para fonte de íons de extração, sistema de bomba turbomolecular S/N de 600:1 ou superior para fonte de íons inerte, sistema de bomba turbomolecular S/N de 300:1 ou superior para fonte de íons inerte, sistema de bomba de difusão Esses números serão determinados pela injeção de 1- μ L de uma varredura padrão de 1 pg/ μ L de OFN de 50 a 300 u a íon nominal de 272,0.
Varredura S/N de PCI (Metano)	O S/N de 125:1 será determinado pela injeção de 1- μ L de uma varredura padrão de 100-pg/ μ L de BZP ² de 80 a 230 u a íon nominal de 183 u.
Varredura S/N de NCI (Metano)	O S/N de 600:1 será determinado pela injeção de 2- μ L de uma varredura padrão de 100 fg/ μ L de OFN de 50 a 300 u a íon nominal de 272.
Precisão de massa ³	A injeção de 1 μ L de uma varredura padrão de 100 pg/ μ L de OFN de 50-300 u determinará seu monoisótopo a m/z 271,987 \pm 0,005
Precisão espectral ³	A injeção de 1- μ L de uma varredura padrão de 100 pg/ μ L de OFN de 50-300 u determinará uma precisão espectral de 99,0%.

¹ Octafluoronaftalina (OFN)

² Benzofenona (BZP)

³ Somente aplicável com o pacote opcional do software Accurate Mass. Somente no modo de varredura. Não verificado durante a instalação.

www.agilent.com/chem/5977A

A Agilent não é responsável pelos erros contidos neste documento ou por danos incidentais ou consequenciais em relação ao fornecimento, desempenho ou uso deste material.

As informações, descrições e especificações nesta publicação estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

© Agilent Technologies, Inc. 2014

Impresso nos EUA
3 de junho de 2014
5991-1838PTBR



Agilent Technologies