

Sistema Xevo TQD IVD

O Sistema Waters™ Xevo™ TQD IVD é um espectrômetro de massa quadrupolo tandem de bancada, acessível e compacto, para aplicações clínicas rotineiras LC-MS/MS. Garanta resultados reproduzíveis apesar das matrizes difíceis e economize tempo com manutenção mínima e procedimentos simples de limpeza.

O Sistema Xevo TQD IVD possui tecnologia de célula de colisão T-Wave™ para fornecer MRM de alta velocidade e um modo de aquisição valioso e rico em informações conhecido como RADAR.™ O sistema incorpora a Tecnologia IntelliStart™, para otimização automatizada do sistema e monitoramento de status, garantindo que os dados da mais alta qualidade estejam rotineiramente disponíveis para todos os níveis de operadores.



ESPECIFICAÇÕES DE HARDWARE DO SISTEMA

Fontes API e modos de ionização	Fonte ESI de API ZSpray™ dual-ortogonal de alto desempenho Dinâmica otimizada do fluxo de gás para dessolvação eficiente do ESI (suportando vazões LC de até 2 mL/min) Válvula de isolamento a vácuo sem ferramenta de troca de fonte Acesso sem ferramentas a elementos utilizáveis pelo usuário Sondas plug-and-play Gás de cone de desagrupamento Controle por software dos fluxos de gás e elementos de aquecimento.
Óptica de transferência de fonte de íons	Guia de íons anelares empilhados de alta eficiência
Analisador de massa	Dois analisadores quadrupolos de alta resolução e alta estabilidade (MS1/MS2), além de pré-filtros para maximizar resolução e transmissão enquanto evita Contaminação dos principais analisadores
Colisão célula	T-Wave habilitado para desempenho ótimo do MS/MS em altas taxas de aquisição de dados
Detector	Detector fotomultiplicador de baixo ruído, fora do eixo e longa vida útil
Vácuo Sistema	Bomba turbomolecular a vácuo, refrigerada a ar de fluxo dividido, evacuando a fonte e o analisador Uma bomba rotativa de reforço
Dimensões	Largura: 35,6 cm (14,0 pol.) Altura: 60,0 cm (23,6 pol.) Profundidade: 93,0 cm (36,6 pol.)
Testes de segurança elétrica/EMC	CE e NRTL
Regulação Aprovações/Notas	CE, CB, NRTL (CAN/EUA), RCM

ESPECIFICAÇÕES DO SOFTWARE DO SISTEMA

Software	Sistemas suportados na versão 4.2 do MassLynx™; OpenLynx™ e TargetLynx™ XS Gerenciadores de Aplicações estão incluídos como padrão
IntelliStart Tecnologia	Verificações e alertas de parâmetros do sistema Sistema integrado de entrega de amostra/calibrante + válvula de desvio programável Calibração automatizada de massa Ajuste automatizado de samples Desenvolvimento automatizado de métodos SIR e MRM Verificação do Sistema LC-MS – teste automatizado de desempenho na coluna
Agendamento automatizado de MRM um (atribuição da taxa de aquisição)	Tempo de permanência, tempo de atraso entre canais e tempo de atraso entre varredura para canais individuais em Múltiplos experimentos MRM podem ser atribuídos automaticamente (usando o recurso de Auto-Dwell) para garantir que o número ideal de pontos de dados MRM por pico cromatográfico seja adquirido O recurso Auto-Dwell otimiza dinamicamente os tempos de ciclo do MRM para acomodar janelas de tempo de retenção que se sobrepõem. Isso simplifica muito a criação do método MRM, independentemente do número de compostos em um único ensaio, ao mesmo tempo em que garante o melhor desempenho quantitativo para cada experimento
Agendamento automatizado de MRM (Atribuição da Janela de aquisição)	Múltiplos experimentos MRM podem ser agendados (manualmente ou automaticamente usando o banco de dados Quanpedia™) usando janelas de tempo de retenção para otimizar o tempo de ciclo para cada Canal MRM monitorado. Se necessário, as janelas de tempo de retenção do MRM podem se sobrepor parcial ou totalmente, garantindo que as taxas de aquisição de dados do MRM sejam ideais para a quantificação de todos os analitos em um determinado ensaio

ESPECIFICAÇÕES DE DESEMPENHO

Modos de aquisição	Varredura completa de EM Varredura de íons produto Varredura de íons precursor Varredura de perda neutra constante Registro de íons selecionados (SIR) Monitoramento de múltiplas reações (MRM) Varredura completa e MRM simultâneos (RADAR)
Modos de varredura de levantamento	Varredura completa MS acionada por íons de produto Os dados de varredura iônica precursora atuam como um gatilho automático para a coleta de espectros iônicos de produto Dados de varredura neutra constante atuam como um gatilho automático para a coleta de espectros iônicos de produto
Modo de confirmação de íons de produto (PIC)	Os dados MRM atuam como um gatilho automático para a coleta de espectros iônicos de produto, ativado com uma única caixa de seleção
RADAR	Uma abordagem de aquisição rica em informações que permite coletar itens altamente específicos dados para compostos-alvo enquanto oferece a capacidade de visualizar todos os outros componentes

Missa Distribuição	2 a 2048 m/z
Escanear Velocidade	Até 10.000 Da/s Exemplos de taxas de aquisição alcançáveis: 10 varreduras por segundo (m/z 50 a 1000) 20 varreduras por segundo (m/z 50 a 500)
Estabilidade de massa	A deriva de massa é <0,1 Da em um período de 24 horas
Linearidade da resposta	A linearidade da resposta em relação à concentração da amostra, para um composto especificado, está a até cinco ordens de magnitude do limite de detecção.
Tempo de comutação de polaridade	20 ms para alternar entre modos de íons positivo e negativo Tempo de troca
de MS para MS/MS	3 ms
Taxa de aquisição de MRM	Tempo mínimo de permanência de 1 ms por canal MRM; Atraso mínimo intercanal de 3 ms
Número de canais MRM	Podem ser monitorados até 32.768 canais MRM (1.024 funções, 32 canais por função) em uma única aquisição; até 1.024 canais MRM quando operando em modo GLP/seguro (32 funções, 32 canais por função)
Missa Resolução	Configuração automática pelo IntelliStart (0,50 Da, 0,75 Da ou 1,00 Da FWHM)
Sensibilidade MRM (ESI+)	Uma injeção de reserpina em coluna de 1 pg fornecerá um sinal cromatográfico de sinal-ruído maior que 150.000:1, usando dados brutos não suavizados (separação de gradiente, vazão móvel do LC de 0,8 mL/min, transição MRM m/z 609 > 195. O Limite de Detecção de Instrumentos (IDL) de dez injeções replicadas foi calculado como inferior a 10,5 fg de reserpina
Sensibilidade MRM (ESI-)	Uma injeção de 1 pg na coluna de cloranfenicol fornecerá um sinal-ruído cromatográfico maior que 20.000:1, usando dados brutos não suavizados (separação de gradiente, vazão móvel LC de 0,8 mL/min, transição MRM m/z 321 > 152)

Deve-se notar que as especificações acima não são padrão de instalação. Todos os instrumentos serão instalados e testados de acordo com os testes padrão de desempenho detalhados na Checklist de Instalação do Sistema Xevo TQD IVD. Os critérios de teste são rotineiramente revisados para garantir que a qualidade seja mantida e, portanto, podem ser alterados sem aviso prévio. Consulte o Guia de Preparação do Local e as Notas de Lançamento do Produto para informações adicionais sobre produtos e especificações.

Para informações sobre patentes, consulte [waters.com/patents](https://www.waters.com/patents)



Para o escritório de vendas local, visite [waters.com/contact](https://www.waters.com/contact)

Waters™

Waters, Xevo, ESCi, MassLynx, ACQUITY, T-Wave, IntelliStart, ZSpray, OpenLynx, TargetLynx, nanoFlow, RADAR, UniSpray e Quanpedia são marcas registradas da Waters Corporation. Todas as outras marcas registradas são propriedade de seus respectivos proprietários.

©2025 Waters Corporation. 25 de junho a 14073 720003973EN

Waters Corporation
Rua Maple, 34
Milford, MA 01757 EUA T:
1 508 478 2000
F: 1 508 872 1990
[waters.com](https://www.waters.com)