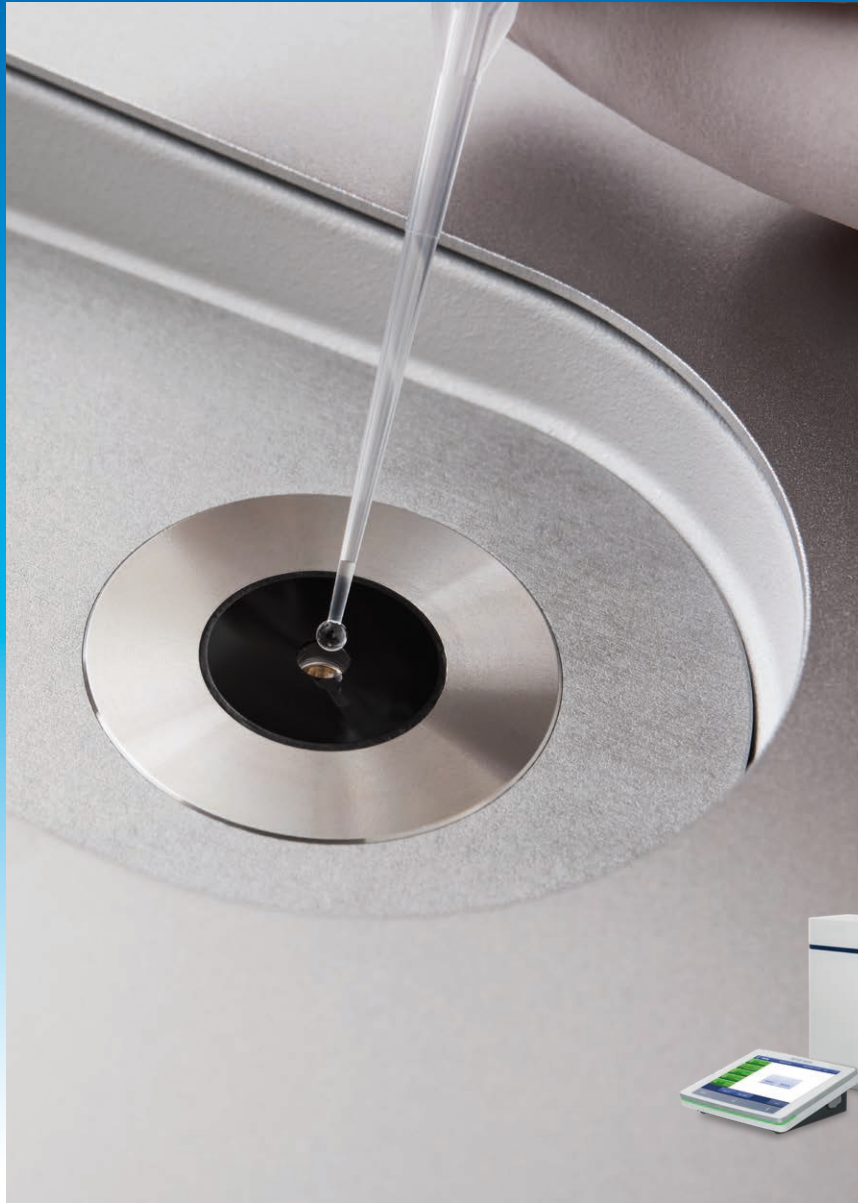


Espectrofotômetros UV/VIS



Excellence UV/VIS
Espectrofotômetros

UV5Bio

UV5Nano



reddot design award
winner 2016



Espectroscopia UV/VIS FastTrack™
Especializado em ciências biológicas

METTLER TOLEDO

Espectroscopia OneDrop UV/VIS

Amostra menor, desempenho maior

UV5Nano é o especialista em espectrofotometria de microvolume para aplicações de ciências biológicas. A tecnologia FastTrack™ UV/VIS torna o instrumento um dispositivo potente, compacto e autônomo, que pode ser operado facilmente graças à interface de usuário One Click™. O ajuste automático do caminho óptico permite medições em uma ampla faixa de concentração com apenas 1 µL de amostra. Basta pipetar e medir!

Economize amostra



A medição de UV/VIS de microvolumes é a escolha certa para pequenas quantidades de amostras e/ou amostras de alta absorção. Apenas 1 µL de amostra é necessário para medições confiáveis. A amostra pura é pipetada na superfície de medição e a tampa ajusta automaticamente o caminho óptico definido com precisão. Os erros de medição são evitados, pois a amostra não precisa ser diluída.

Meça rápido e com precisão as amplas faixas de concentração

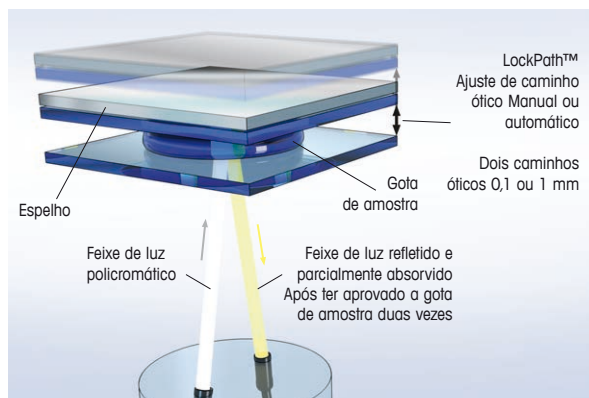


O LockPath™ permite medir amplas faixas de concentração de 6 ng/µL a 15,000 ng/µL de dsDNA sem diluições adicionais. Esta vantagem e a realização da análise em 2 segundos, economiza um tempo precioso. O design da tampa previne com eficiência a evaporação e secagem da amostra durante a medição, o que garante uma repetibilidade estável.

Aplicações potentes sustentadas por um design ergonômico



O UV5Nano pode ser considerado dois equipamentos em um, para medições em microvolume e em cubeta. A tampa pode ser aberta em 90 graus, permitindo total acesso à superfície de medição com a pipeta. A curva do topo da tampa permite o apoio conveniente da mão do operador e auxilia na orientação segura da ponteira da pipeta.



Evite erros com LockPath™

O LockPath garante que os caminhos óticos disponíveis (de 0,1 e 1 mm) sejam definidos com precisão. Graças ao design robusto patenteado, o drift de caminho ótico é excluído, eliminando processos onerosos de recalibração com parada da produção. A tampa fica travada durante a medição e não pode ser aberta até sua conclusão. Os erros de medição são minimizados e a precisão dos resultados é garantida.

Acelere Suas Medições

Otimize o Fluxo do Trabalho Analítico

Os instrumentos Excellence UV/VIS para ciências biológicas otimizam com eficiência os fluxos de trabalho em espectroscopia de ultravioleta e visível. Acessórios inteligentes automatizam eficientemente as aplicações e o software LabX® promove o rápido gerenciamento dos dados espectrais. As pipetas ergonômicas Rainin suportam a pipetagem conveniente e segura da amostra na plataforma de microvolume do UV5Nano.

Um instrumento sempre pronto!



A tecnologia FastTrack™ permite medições instantâneas e garante que o instrumento esteja sempre pronto para análises. Sua lâmpada pulsante de Xenon não precisa de aquecimento para obter estabilidade, o que acelera o tempo de suas medições. Como a lâmpada é utilizada apenas no momento da medição, sua vida útil se torna ainda maior.

Alta eficiência do fluxo trabalho com automação



A amostragem pode ser facilmente automatizada com a FillPalMini, que bombeia a amostra com segurança e rapidez para uma cubeta de fluxo. Também pode ser usada para a recuperação da amostra e limpeza da cubeta. Várias amostras são eficientemente analisadas com o trocador de cubetas CuvetteChanger (Plug & Play), incluindo a medição de uma série de amostras no UV5Bio.

Gerencie seus dados espectrais com segurança e rapidez



O software LabX UV/VIS potencializa o UV5Nano e o UV5Bio com um sofisticado editor gráfico para avaliação de espectros. A análise e o gerenciamento de dados são simplificados pelo software e não necessita que um PC esteja próximo ao instrumento. Escolha onde trabalhar – no terminal ou no PC com LabX.



Pipetagem de amostras difíceis sem problemas

Líquidos pegajosos e viscosos como DNA ou proteínas podem ser facilmente pipetados com as novas ponteiros de Baixa Retenção (LR) METTLER TOLEDO. A avançada superfície repelente da ponteira permite que os líquidos deslizem sem esforço para uma pipetagem de precisão. Ao minimizar o volume de amostra residual nas ponteiros LR, a precisão do sistema de pipetagem é aprimorada.

Mais fácil possível

Operação simples One Click™

Os instrumentos Excellence UV/VIS voltados para ciências biológicas possuem o recurso One Click, maneira fácil e intuitiva de executar tarefas pelo terminal. O display grande e de alta resolução oferece uma representação colorida, imediata e clara dos espectros e resultados. O usuário sempre é orientado com segurança nas instruções passo-a-passo na tela. A espectroscopia UV/VIS em ciências biológicas nunca foi tão rápida de aprender e fácil de usar.

Configuração e atalhos fáceis



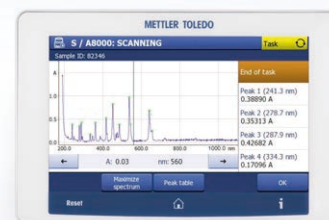
Espectros UV/VIS do One Click – os atalhos da tela inicial permitem iniciar tarefas como medições diretas ou operações manuais com apenas um clique. Independentemente do submenu em que você está, uma tecla o leva diretamente de volta para a tela inicial. Com esta interface intuitiva, até a personalização de atalhos é fácil.

Aplicações de ciências biológicas prontas para usar



Escolha aplicações pré-programadas de ciências biológicas para início imediato; selecione medições diretas ou métodos METTLER TOLEDO. Quando necessário, esses parâmetros e cálculos podem ser adaptados com um editor autoexplicativo para atender fluxos de trabalho específicos de automação. Medições diretas e métodos dedicados podem ser iniciados pelos atalhos One Click.

Guia de usuário insuperável



A interface é intuitiva e garante um manuseio eficiente. Com o grande e nítido display e o uso inteligente das cores, os espectros e resultados são representados de forma clara. Para ampliar os detalhes, deslize dois dedos na tela de forma similar aos smartphones, mesmo quando estiver com luvas de proteção.



Mantendo a visão geral

Uma olhada no terminal StatusLight e você sabe se a medição está sendo executada ou se a precisa de atenção – mesmo à distância. As instruções significativas exibidas no terminal lhe fornecem um guia perfeito sobre o fluxo de trabalho da medição.

Confie nos Resultados

Garanta e Mantenha o Alto Desempenho

Os instrumentos Excellence UV/VIS são feitos para durar; seu alto desempenho é estável durante todo o ciclo de vida. A tecnologia UV/VIS FastTrack garante robustez e desempenho óptico excepcionais. A precisão pode ser verificada com substâncias de referência rastreáveis e certificadas. A instalação, uso e manutenção corretos do instrumento são suportados por serviços exclusivos de boas práticas (GUVP™ - Good UV/VIS Practice), dando-lhe tranquilidade em suas tarefas diárias e confiança em seus resultados.

Rastreando a precisão automaticamente



O CertiRef permite verificar rápida e facilmente o desempenho do UV5Bio. Este verifica automaticamente a resolução, precisão fotométrica e de comprimento de onda e luz difusa. Nele são usados materiais de referência certificados rastreáveis segundo a NIST e o sistema emite um relatório que documenta todos os resultados obtidos. A verificação do desempenho nunca foi tão fácil, eficiente e segura.

Alto desempenho, baixa manutenção



Robustez e confiabilidade excepcionais, graças à ausência de partes móveis na estrutura ótica, a lâmpada Xenon de luz pulsada de longa duração e fibras óticas de alto desempenho. A conectividade flexível com impressoras, PC, dispositivos de armazenamento e leitores de código de barras torna os instrumentos Excellence UV/VIS um investimento sólido e sustentável.

Proteja a qualidade da medição



O programa de boas práticas GUVP – Good UV/VIS Practice fornece um serviço compreensivo e abrangente que inclui a qualificação da instalação e operação, recomendação da qualificação de desempenho, definição da qualificação de manutenção incluindo suporte à calibração e validação do software LabX. O GUVP cobre todo o ciclo de vida do instrumento, ajuda a melhorar a qualidade enquanto reduz os riscos e custos.



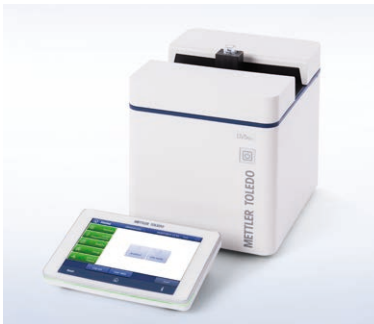
Pronto para uso

Cada instrumento UV/VIS Excellence é fornecido pronto para uso imediato. A tecnologia FastTrack permite um layout impressionantemente simples do sistema óptico e não requer qualquer ajuste durante a instalação. Basta ligar o sistema e medir!

Tabela de Comparação

UV5Bio – UV5Nano

A linha de instrumentos Excellence UV/VIS para aplicações em ciências biológicas inclui um modelo para técnicas convencionais de medição de cubeta e um modelo dedicado às medições de microvolume.



UV5Bio – o Especialista em Ciências Biológicas

O UV5Bio é um instrumento específico para medições padrão em cubeta para aplicações em ciências biológicas. Inclui um terminal sensível ao toque de 7 polegadas e um suporte de cubetas padrão de 1 cm. Vem com uma ampla faixa de aplicações predefinidas para medição direta e métodos METTLER TOLEDO que são adequados para ciências biológicas (biotecnologia e biofarmacêutica), tal como determinação da concentração de ácidos nucleicos e proteínas. O recurso One Click™ fornece uma operação intuitiva e atalhos eficientes.



UV5Nano – o Mestre em Microvolume para Ciências Biológicas

O UV5Nano permite a medição de microvolume com apenas 1 µL de amostra, bem como aplicações em cubeta padrão. O LockPath™ garante medições precisas e exatas de microvolume. Assim como o UV5Bio, o UV5Nano vem com aplicações predefinidas de medição direta e métodos METTLER TOLEDO. Também oferece o mesmo desempenho ótico que o UV5Bio.

Criado para as suas necessidades

Aplicações específicas Biológicas

Aplicações prontas de medição direta e métodos METTLER TOLEDO abrangem uma ampla variedade de modos de medição e fluxos de trabalho típicos em Ciências Biológicas.



- Análise de ácidos nucleicos: razão 260/280 nm (com referência ótica em 320 nm) para determinação de pureza
- Análise de proteína: métodos de quantificação Biureto (modificado) Lowry, Bradford, BCA – ác. bicinonínico e procedimento de sulfonato trinitrobenzeno
- Testes cinéticos como atividade da enzima
- Cubeta padrão ou microvolume com apenas 1 µL de amostra

Comparação de recursos UV5Bio/UV5Nano

	Funcionalidades	UV5Bio	UV5Nano
Desempenho óptico	Faixa de comprimento de onda [nm]	190–1100	190–1100
	Resolução do comprimento de onda (abs. de tolueno em hexano)	>1.5	>1.7
	Precisión de longitud de onda (medida con óxido de holmio NIST2034) [nm]	±0.9	±0.9
	Repetibilidad de longitud de onda (medida con óxido de holmio NIST2034) [nm]	<0.15	–
	Precisión fotométrica (medida con dicromato de potasio NIST935)	±0.005 (≤1A)	±0.006 (≤1A)
	Precisión fotométrica (medida con filtro de densidad neutra NIST930 / 1930)	±0.005 (≤1A)	–
	Repetibilidad fotométrica (medida con dicromato de potasio NIST935)	<0.002	<0.003
	Repetibilidad fotométrica (medida con filtro de densidad neutra NIST930 / 1930)	<0.003	–
	Luz parásita a 198 nm (medida con KCl)	>2.0A (<1.0% T)	>1.7A (<2.0% T)
	Luz parásita a 220 nm (medida con KI)	>3.5A or <0.03% T	>3.5A or <0.03% T
	Luz parásita a 340 nm (medida con NaNO ₂)	>3.7A or <0.02% T	>3.7A (<0.02% T)
	Ruido [A]	<0.002	<0.003
	Planitud basal [A]	<0.002	<0.003
	Comprobado según USP y Ph. Eur.	no	no
Tempo mínimo de leitura completa do espectro (Faixa Total) [s]	1	1	
Espectroscopia UV/VIS One Click™	Atalhos por usuário	24	24
Controle de temperatura	Unidade termostatizada CuveT	•	–
Automação	Bombas peristálticas FillPalMini	•	•
	Trocador de cubeta – CuvetteChanger	•	–
	Trocador de Amostras InMotion	•	•
	Verificação automática de desempenho CertiRef™	•	–
	Verificação automática de linearidade LinSei™	–	–
	Bombas peristálticas SPR200	•	•
Aplicações e Métodos	Medições diretas	5	5
	Métodos predefinidos METTLER TOLEDO	22	21
	Editor de métodos	•	•
	Número máximo de métodos	50	50
	Pre-defined bio applications: Protein, nucleic acids, protein (dye), nucleic acids (dye), protein assay, OD600	•	•
	Atalhos para Bio-aplicações: dsDNA, RNA, Protein 280, Bradford, Lowry, OD600	•	•
Resultados	Número de resultados armazenados no instrumento	50	50
	Armazenamento de resultados em pendrive	•	•
	Transferência de resultados por rede para PC remoto	•	•
Software PC	Software LabX® UV/VIS	•	•
Idiomas	Inglês/Alemão/Francês/Espanhol/Italiano/Chinês/Russo/Português/Japonês	•	•
Conectividade	Armazenamento de resultados em pendrive	•	•
	Interface USB (Ex. impressora, leitor de cód. barras)	•	•
	Interface de rede – Ethernet – (Ex. PC, Impressora em rede)	•	•
	Interface RS232-C	•	•
Terminal	Tela touchscreen 7" QVGA Color TFT de resolução 800 x 400	•	•
Dimensões do instrumento	Largura x profundidade x altura (sem terminal) [mm]	208 x 255 x 228	208 x 255 x 217
	Peso com terminal [kg]	6.4	7.2

Os dados acima são aplicados ao Hardware V2 e Firmware 3.0.1 ou superior.

Acessórios

Software



Software LabX® UV/VIS

Controle total do instrumento, conformidade com FDA 21 CFR parte 11 /EU Anexo 11 e integração do sistema.

Impressora



Impressora compacta USB-P25, -P56, -P58 e impressora da rede protocolo HP e EPSON.

Verificação de desempenho



Módulos CertiRef™ e LinSet™

Verificação automatizada de desempenho com padrões certificados, de acordo com USP e Ph. Eur.

Cubetas e suporte de cubeta



Cubetas: 1 cm, 5 cm de caminho ótico (vidro ou quartzo), microcubeta de quartzo de 700 µL, cubeta de fluxo de quartzo (incluso adaptador).

Suportes: para cubeta de 1 cm, para cubetas de até 5 cm e amostras sólidas.

Automação



CuvetteChanger: trocador de cubetas até 8 cubetas, possibilidade de termostatização externa (não incluso).

FillPalMini: bomba peristáltica de 2 direções com diferentes velocidades para uso com cubeta de fluxo.

InMotion: para amostragem automática.

Entrada de dados, ID do usuário



Pipeta RAININ Pipet-Lite XLS+ com ponteiros de Baixa Retenção. Para pipetagem segura de amostras pegajosas. Para o UV5Nano.

www.mt.com/UV-VIS

Para mais informações

METTLER TOLEDO Group

Analytical Division
Contato local: www.mt.com/contacts

Sujeito a alterações técnicas
© 11/2020 METTLER TOLEDO
Todos os direitos reservados. 30256992D
Marketing UV/VIS / MarCom Analytical



Certificado de qualidade. Desenvolvimento, produção e testes de acordo com ISO 9001.



Sistema de gerenciamento ambiental de acordo com ISO 14001.



"Conformidade europeia". A marca de conformidade CE fornece a garantia de conformidade com as diretivas da União Europeia.