

Leitor multimodal híbrido Synergy Neo2 Agilent BioTek

Velocidade e desempenho ultra-alto



Leitor multimodal híbrido Synergy Neo2 Agilent BioTek



Leitor multimodal Synergy Neo2 com controlador de gás CO₂/O₂ e injetor duplo de reagente.

O leitor multimodal híbrido Synergy Neo2 Agilent BioTek é projetado para o laboratório de triagem, com velocidade e desempenho ultra-alto. Ele apresenta a Tecnologia Híbrida patenteada pela Agilent BioTek, com caminhos ópticos independentes que garantem um excelente desempenho em todos os modos de detecção.

O software Gen5 para leitores de microplacas e imagens Agilent BioTek oferece um controle completo do leitor, uma poderosa análise de dados, automação e integração com LIMS.

O leitor multimodal Agilent BioTek mais rápido e de melhor desempenho

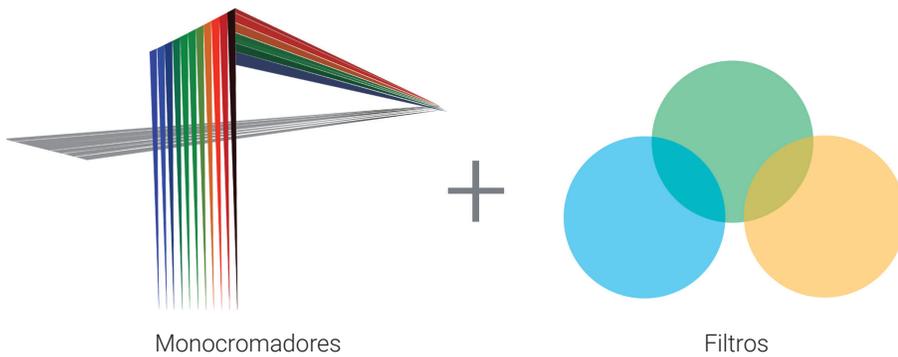
O Synergy Neo2 é o leitor multimodal de microplacas mais rápido e de melhor desempenho da BioTek, ideal para uma ampla gama de laboratórios de triagem, incluindo os farmacêuticos, biotecnológicos e acadêmicos.

Os recursos do Synergy Neo2 incluem:

- Lasers TRF e Alpha, para uma maior velocidade e sensibilidade
- Tecnologia Híbrida patenteada com ópticas independentes baseadas em filtros e em monocromadores para maior desempenho e flexibilidade
- Seleção de largura de banda variável para otimizar a especificidade e sensibilidade do fluoróforo
- Velocidades ultrarrápidas de processamento de placas com múltiplos detectores de tubos fotomultiplicadores
- Opções para células vivas: controle atmosférico e detecção direta por baixo da placa

"Este leitor é sensível e rápido. Fácil de usar e flexível, com especial destaque para a capacidade de usar tanto filtros quanto um monocromador. Conseguimos comprar a configuração que usamos atualmente, mas podemos atualizá-la com funcionalidades adicionais conforme necessário".

– Revisor, Biosero

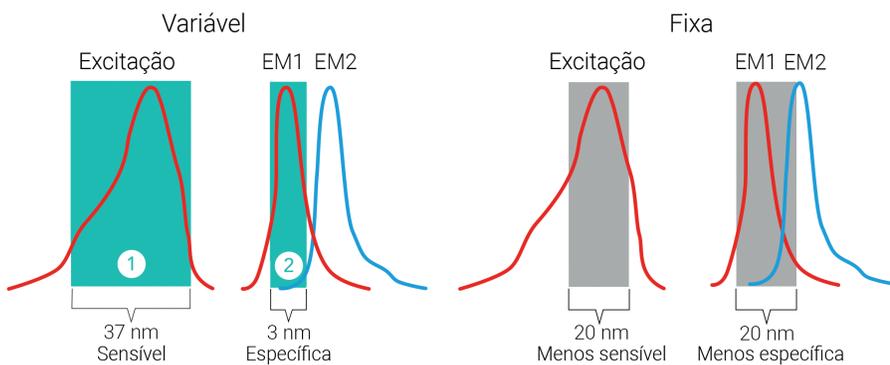


Leitor de placas híbrido: flexibilidade e desempenho

Com sua combinação patentada de ópticas de monocromadores e filtros, o Synergy Neo2 é um leitor de placas avançado que proporciona a flexibilidade e o desempenho de que você precisa para qualquer ensaio de microplacas em seu laboratório.

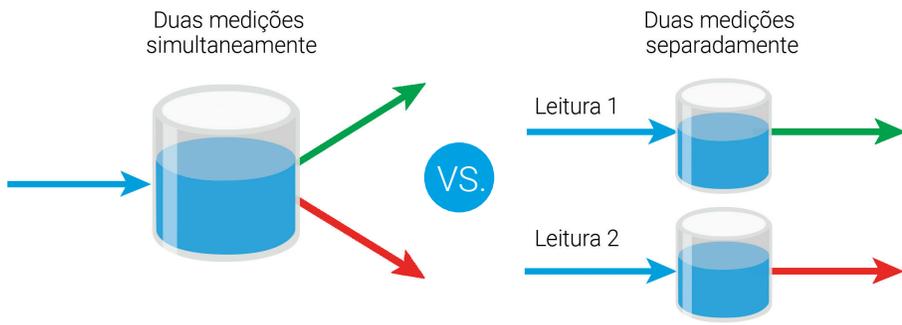
Monocromador: largura de banda variável, absorbância, fluorescência, luminescência

Filtros: polarização de fluorescência, fluorescência resolvida no tempo, Alpha, luminescência filtrada



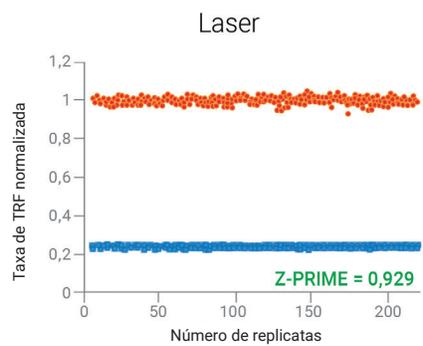
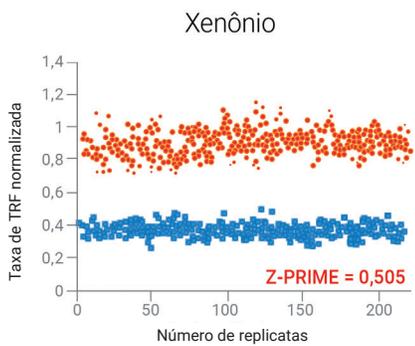
Largura de banda variável para sensibilidade e especificidade

As ópticas do Synergy Neo2 usam um design de monocromadores quádruplos, com configurações de largura de banda variável entre 3 nm e 50 nm, em incrementos de 1 nm. As configurações de largura de banda ampla **(1)** fornecem uma maior sensibilidade e limites de detecção mais baixos. As configurações de largura de banda estreita **(2)** fornecem uma maior especificidade na presença de múltiplos sinais, reduzindo a interferência de sinal e melhorando o desempenho do ensaio.



Tubo fotomultiplicador duplo = maior velocidade de leitura

Dois tubos fotomultiplicadores: O Synergy Neo2 executa duas leituras simultaneamente. Outros sistemas precisam executar, uma por uma, leituras de polarização de fluorescência (FP), transferência de energia de fluorescência (FRET) e transferência de energia de fluorescência resolvida no tempo (TR-FRET), o que aumenta consideravelmente o tempo até a obtenção dos resultados.



Dois lasers: para TRF, TR-FRET e Alpha

Os ensaios Alpha e TRF se beneficiam do aumento da sensibilidade e da rápida velocidade de leitura possibilitados por um sistema a laser.



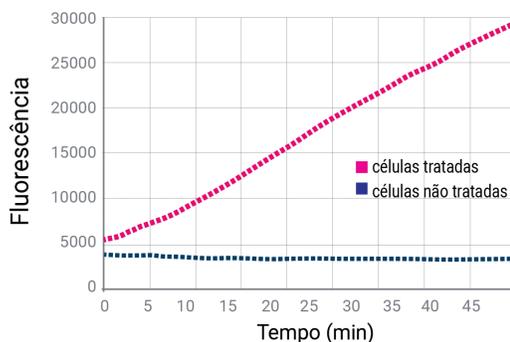
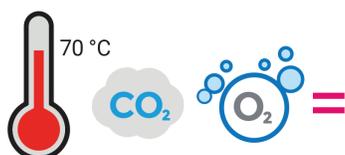
Ainda mais economia de tempo com o empilhador de microplacas BioStack Neo Agilent BioTek

Quando é necessário automação, o BioStack Neo, com seu transportador de placas duplo, ajuda a processar as placas rapidamente, levando a uma economia de tempo significativa, especialmente no caso de múltiplas placas.



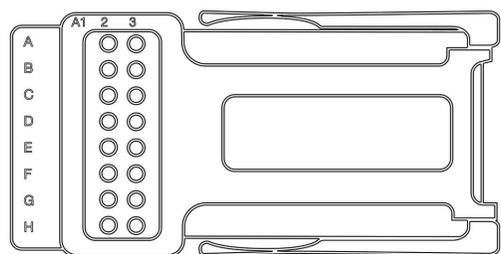
Synergy Neo2 Agilent BioTek

O leitor de placas mais avançado, de alto desempenho e alta velocidade do mercado atual. Projetado para atender às necessidades sofisticadas dos laboratórios, o Synergy Neo2, totalmente equipado e flexível, oferece um desempenho seguro para ensaios bioquímicos e baseados em células.



Controles ambientais para ensaios baseados em células

O controle de temperatura a 70°C, o controle de CO₂/O₂ e a agitação criam o ambiente ideal de fluxos de trabalho de ensaios de células vivas. Um ambiente consistente leva a dados consistentes para ensaios cinéticos de longa duração.

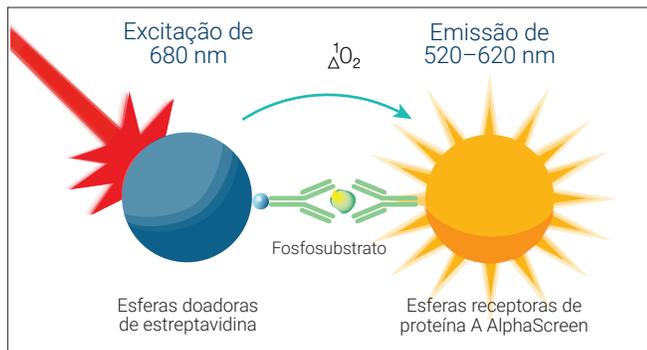


Análise de microvolumes com a placa de microvolumes Take3 Agilent BioTek

O Synergy Neo2 atua como um sistema de análise de microvolumes quando são usadas as placas de microvolumes Take3 ou Take3 Trio. Com apenas 2 µL em cada uma, execute 16 ou 48 amostras por vez, economizando um tempo considerável em comparação a dispositivos de uma só amostra. Os protocolos predefinidos de ssDNA, dsDNA, RNA e proteínas fornecem resultados rápidos de quantificação.

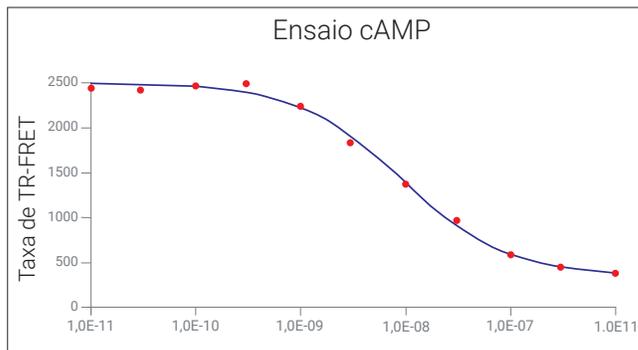
Aplicações

Ensaio Alpha



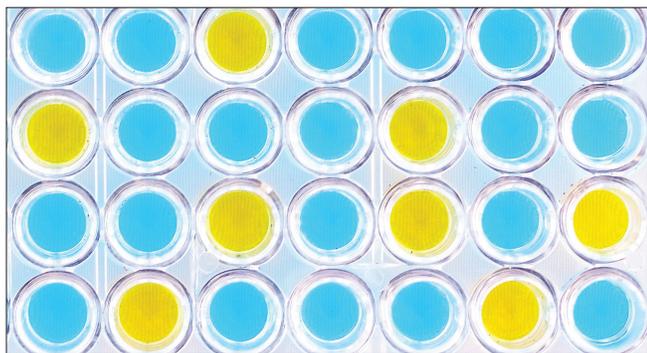
A fonte de luz laser no Synergy Neo2 fornece alta energia para uma excelente sensibilidade nos ensaios de proximidade Alpha.

TR-FRET



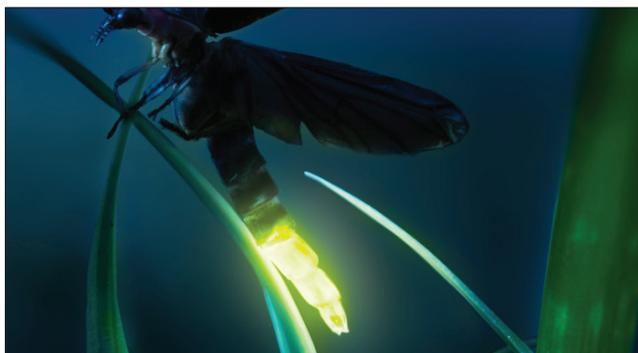
A TRF a laser permite medições rápidas com a excepcional sensibilidade exigida pelos métodos TR-FRET e HTRF.

ELISA



Os métodos ELISA com substratos colorimétricos, fluorescentes e luminescentes são facilmente detectados com o Synergy Neo2.

Ensaio de repórter de luciferase



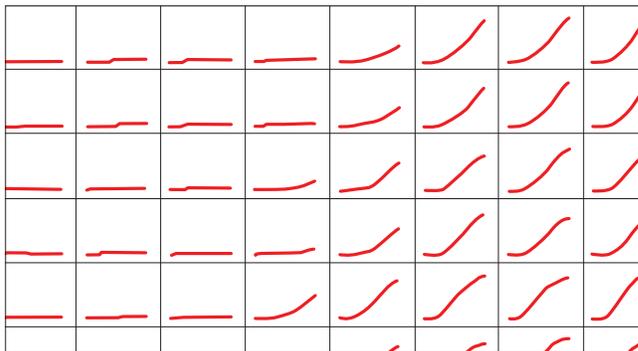
Os ensaios de repórter baseados em luciferase medem o sinal luminescente, permitindo a quantificação da atividade de fatores que afetam as vias de sinalização sob investigação.

Quantificação de ácidos nucleicos e proteínas



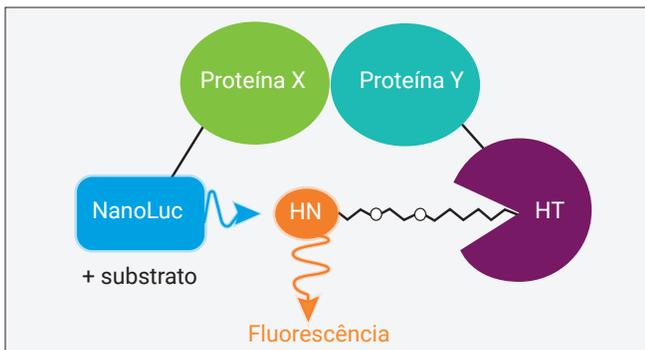
Os ensaios de quantificação de ácidos nucleicos e proteínas podem ser executados por determinação espectrofotométrica ou fluorescente com o Synergy Neo2.

Crescimento celular



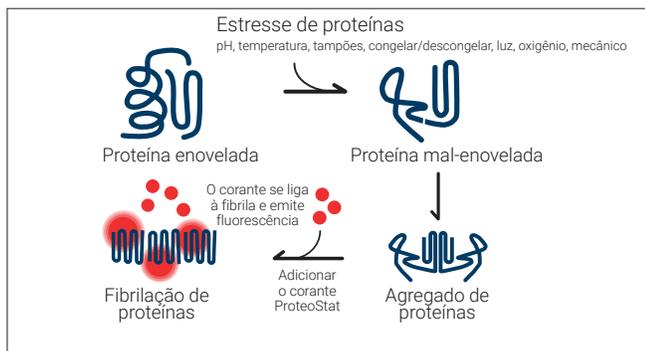
Os ensaios de crescimento microbiano, incluindo leveduras e bactérias, podem ser medidos por vários métodos, incluindo medições turbidimétricas, com o Synergy Neo2.

Transferência de energia por ressonância de bioluminescência (BRET)



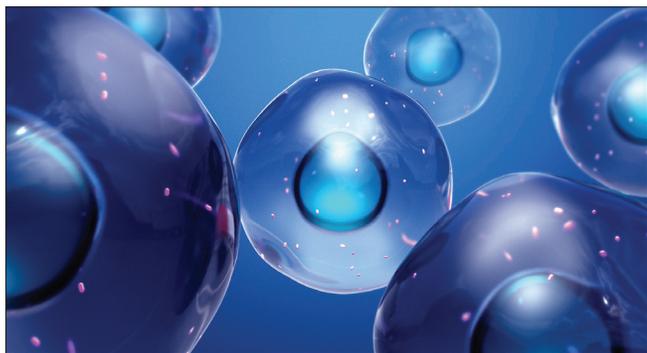
Os ensaios de proximidade de transferência de energia por ressonância de bioluminescência (BRET) permitem investigações detalhadas das interações proteína:proteína. Esses ensaios são facilmente detectados com o Synergy Neo2.

Agregação de proteínas



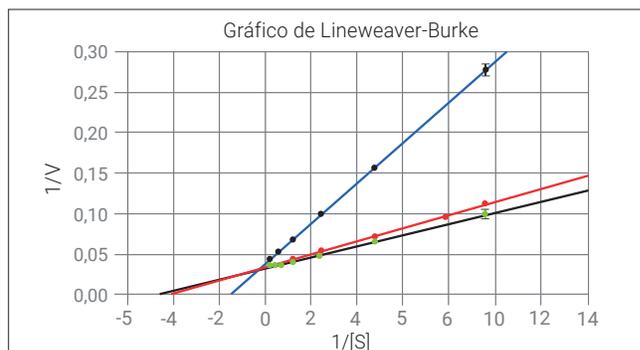
O Synergy Neo2 tem um mecanismo robusto de agitação, necessário para quantificar a agregação de proteínas e a formação de amiloides por meio de medições cinéticas de fluorescência de tioflavina T.

Ensaio baseado em células



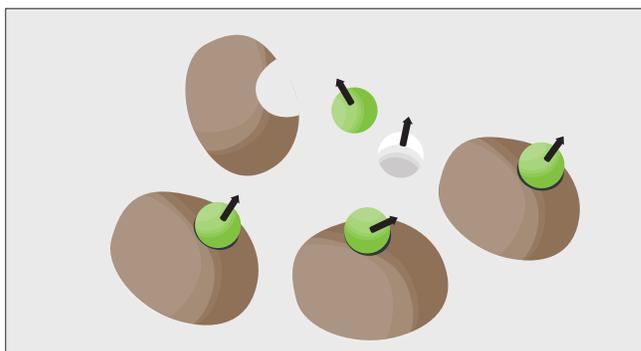
Os ensaios baseados em células avaliam características críticas, como viabilidade, toxicidade, proliferação e morte celular.

Cinética enzimática

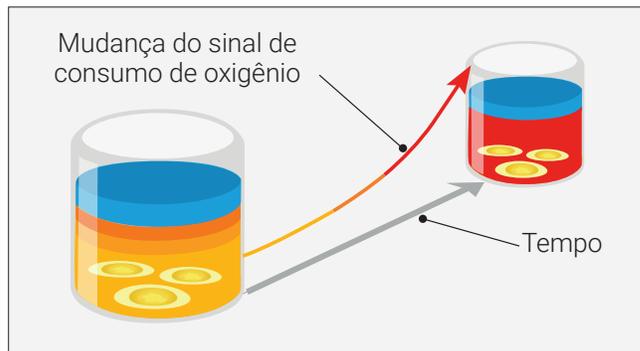


As taxas de reação das enzimas podem ser facilmente medidas com o Synergy Neo2. O software Gen5 para leitores de microplacas e imagens Agilent BioTek tem protocolos integrados para medir a cinética de Michaelis-Menten.

Polarização de fluorescência

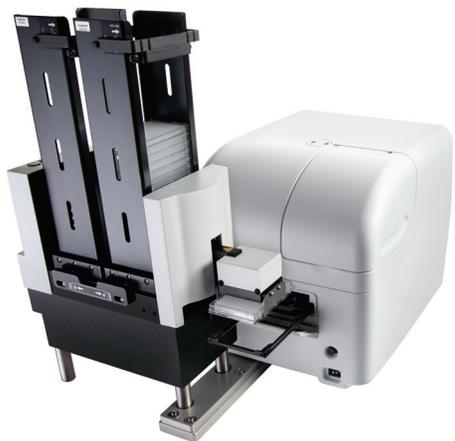


Atividade metabólica



Use os kits MitoXpress e pH-Xtra Agilent para medir marcadores metabólicos em tempo real, como taxas de consumo de oxigênio (OCR) e taxas de acidificação extracelular (ECAR).

Periféricos



Empilhador de microplacas BioStack Agilent BioTek

O empilhador de microplacas BioStack Neo gerencia a transferência ultrarrápida de placas de e para o leitor multimodal híbrido Synergy Neo2, possibilitando um processamento automatizado e eficiente de até 50 placas de uma vez.



Controlador de CO₂/O₂

O controlador de gás compacto mantém o controle dos níveis de CO₂ e O₂ no Synergy Neo2, para dar suporte aos ensaios de células vivas.

Injetor duplo de reagente

O módulo injetor duplo de reagente permite processos rápidos de injeção/leitura. As pontas injetoras inclinadas protegem as monocamadas celulares de estresse durante a injeção.



Placa de microvolumes Take3

Meça várias amostras de 2 µL por vez com a placa de microvolumes Take3, usada com o Synergy Neo2. A quantificação de ácidos nucleicos e proteínas em microvolumes é realizada com rapidez e facilidade.



Incubadora automatizada BioSpa 8 Agilent BioTek

Os controles ambientais e recursos de manuseio do material de laboratório da incubadora automatizada BioSpa 8, integrada ao Synergy Neo2, facilitam os ensaios desde ELISA até processos cinéticos de células vivas de longo prazo em até oito microplacas.



Manipulador de microplacas BenchCel Agilent

O Synergy Neo2 pode ser integrado ao BenchCel e a um manipulador de líquidos para automatizar totalmente os processos em lotes, incluindo o ELISA. O tamanho compacto funciona bem na bancada, e os sistemas de empilhamento de vários tamanhos fornecem a produtividade necessária.



BioTek
Synergy Neo2



Detalhes técnicos



Geral	
Modos de detecção	Absorbância UV-Vis Intensidade da fluorescência Luminescência Polarização de fluorescência Fluorescência resolvida no tempo Alpha
Fontes de luz	Três lâmpadas de xenônio pulsadas: para absorbância UV-Vis, intensidade da fluorescência, polarização de fluorescência, fluorescência resolvida no tempo Laser de 337 nm para fluorescência resolvida no tempo Laser de 680 nm para detecção de Alpha
Detectores	Quatro tubos fotomultiplicadores Fotodiodo de silício (absorbância)
Métodos de leitura	Ponto final, cinética, varredura espectral, varredura da área do poço
Tipos de microplaca	Placas de 6 a 1536 poços
Caminho de leitura	Leitura superior e medições inferiores com ópticas baseadas em monocromadores e em filtros: intensidade da fluorescência, polarização de fluorescência, fluorescência resolvida no tempo e luminescência Apenas superior: medições de absorbância e de Alpha
Outro material de laboratório compatível	Placas de microvolumes Take3 Placas de Petri e cultura celular
Controles ambientais	Incubação 4-Zone a 70°C com Controle de condensação Controlador de CO ₂ /O ₂
Injetor de reagente	Módulo injetor de duas bombas de seringas
Agitação	Linear, orbital, orbital dupla
Leitor de código de barras	Scanner 1D e 2D por meio de câmera
Automação	Compatível com BioStack BioTek e automação de terceiros Compatível com a incubadora automatizada BioSpa 8 BioTek Manipulador de microplacas BenchCel Agilent
Modularidade e configurabilidade	O Synergy Neo2 tem muitas configurações disponíveis. Os módulos de detecção e periféricos podem ser adicionados à medida que as necessidades do laboratório mudam

Saiba mais e compre online:

www.agilent.com/lifesciences/biotek

Obtenha respostas para suas dúvidas técnicas
e acesse recursos na comunidade Agilent:

community.agilent.com

Brasil

0800 7281405

chem_vendas@agilent.com

Europa

info_agilent@agilent.com

Ásia e Pacífico

inquiry_lsca@agilent.com

Somente para uso em pesquisas. Não deve ser usado em procedimentos de diagnóstico.
RA44435.3012268519

Estas informações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

© Agilent Technologies, Inc., 2021
Publicado nos EUA, 16 de setembro de 2021
5994-2418PTBR

