

# Espectrofotômetro de microplacas para diversos volumes

## EPOCH™

O espectrofotômetro de microplacas Epoch™ foi projetado para diversas aplicações diferentes em absorvância, desde quantificação de ácidos nucleicos e proteínas em microvolumes, até ensaios celulares em microplacas, além de permitir análises em cubetas convencionais e cubetas de quartzo BioCell™.

O espectrofotômetro Epoch™ rompe a barreira entre alto desempenho de leitoras por monocromador com alto custo, e o baixo desempenho de leitoras por filtros com baixo custo, ao oferecer um sistema por monocromador eficiente, robusto, e a um preço acessível, permitindo análises em absorvância UV/Visível. Seu sistema óptico permite análise de microplacas de 6 a 384 poços, de maneira rápida e precisa.

Com a adição da placa de multi-volume Take3™, o equipamento permite realizar todas as análises necessárias em um laboratório de biologia molecular.



Quando for necessária análise de microvolumes, a placa Take3™ permite análises de até 16 amostras de 2µL. Além disso, para maiores volumes, Take3™ permite análises com cubetas de quartzo tipo BioCell™ e cubetas convencionais.

É o equipamento ideal para laboratórios que trabalhem com diversas metodologias colorimétricas e de ELISA, mas que também estão interessados em quantificação de ácidos nucleicos e proteínas em microvolumes.

### CARACTERÍSTICAS

- Seleção de comprimentos de onda por monocromador, de 200 a 999nm, em incrementos de 1nm;
- Capacidade de análise de microplacas de 6 a 384 poços;
- Correção automática do caminho óptico, para quantificação direta;
- Análises em modo ponto-final, varredura da área do poço, cinética e varredura de espectro;
- Design compacto e robusto, ocupando pouco espaço de bancada e assegurando durabilidade do equipamento, mesmo sob uso constante;
- Lâmpada pulsante ("flash") de xenônio: vida útil de 1 bilhão de pulsos ("flashes");
- Inclui software Gen5, para controle do equipamento e redução/transformação de dados;
- Placa para multi-volumes Take3™, permite análises em microvolumes (2µL), cubetas de quartzo tipo BioCell™ e cubetas convencionais com 1cm de passo óptico.

### APLICAÇÕES

- Quantificação de ácidos nucleicos e proteínas em microvolumes;
- Quantificação direta em microplacas;

- ELISA ponto-final ou cinética;
- Varredura de espectro;
- Ensaio celulares: viabilidade, proliferação etc.

## ESPECIFICAÇÕES – ESPECTROFOTÔMETRO DE MICROPLACAS EPOCH™

Microplacas compatíveis	6, 12, 24, 48, 96 e 384 poços;		
Cubetas BioCell™	Compatível (necessário adaptador ou placa Take3™)		
Faixa de comprimentos de onda	200 a 999nm, em incrementos de 1nm		
Modos de leitura	Ponto-final, cinética, varredura espectral e varredura da área do poço		
Faixa de absorvância	0 a 4,0 DO		
Resolução de leitura	0,0001		
Velocidade de leitura		<b>96 poços</b>	<b>384 poços</b>
	<i>normal:</i>	49 segundos	169 segundos
	<i>rápido:</i>	38 segundos	131 segundos
	<i>muito rápido (sweep):</i>	15 segundos	31 segundos
Software Gen5	Incluso (necessário para utilização do equipamento)		
Comunicação com computador	Porta USB		
Precisão do comprimento de onda	±2nm		
Repetibilidade comprimento de onda	±0,2nm		
Banda de passagem	5nm		
Precisão	0,0 a 2,0 DO	±1% ± 0,010 DO	
	2,0 a 2,5 DO	±3% ± 0,010 DO	
Repetibilidade	0,0 a 2,0 DO	±1% ± 0,005 DO	
	2,0 a 2,5 DO	±3% ± 0,005 DO	
Linearidade	0,0 a 2,0 DO	±1% ± 0,010 DO	
	2,0 a 2,5 DO	±3% ± 0,010 DO	
Dimensões (L x P x A)	30,5 cm x 31,8 cm x 19,6 cm		
Peso	6,8kg		

## ESPECIFICAÇÕES – PLACA MULTI-VOLUME TAKE3™

Tipos de amostras	Microvolumes: 16 poços para amostras de 2µL; Cubetas BioCell™: até duas cubetas; Cubetas convencionais: espaço para uma cubeta (com tampa).
Leitoras compatíveis	Espectrofotômetros Epoch™; Espectrofotômetro PowerWave™ XS2; Leitoras Synergy™ com detecção em absorvância.
Volume de amostra	Mínimo de 2µL (nas posições para microvolumes)
Passo óptico	0,5mm (calibrado), nas posições para microvolumes 1cm, para as cubetas BioCell e convencionais
Precisão	2% ± 0,007 DO, de 0,0 a 2,0 DO (260nm-320nm);
Limite de detecção	2ng/µL (dsDNA)
Interface software Gen5	Inclui módulo de configuração, compatível com Gen5™ e Gen5™ Secure
Aplicações pré-definidas	dsDNA (dupla fita), ssDNA (fita simples), quantificação de RNA, quantificação de proteínas
Dimensões	Similar a uma microplaca convencional: 128mm x 86mm (altura máxima 2,0 cm)
Compatibilidade química	Para desinfecção, todas as superfícies expostas podem ser limpas com solução de hipoclorito de sódio 0,5% e/ou álcool 70%



## ACESSÓRIOS OPCIONAIS

Gen5™ Secure: software ideal para exigências CFR 21 Part 11;  
Pacote de Qualificação de Produto: procedimentos rotineiros para verificação de desempenho (IQ/OP/PQ);  
Cubetas BioCell™ e adaptador para BioCell™;  
Placa de verificação de calibração de absorvância.



Leitura de até 16 amostras com microvolume (2µL).



BIOSYSTEMS

www.biosystems.com.br

## MATRIZ

Rua Amazonas Marcondes, 336  
Cabral . 80035-230 . Curitiba . PR . Brasil

## FILIAL

Rua Alice Manholer Piteri, 78  
Vila Osasco . 06018-160 . Osasco . SP . Brasil

## DDG 0800-7031012

Tel: 41 3353.1010  
Fax: 41 3353.6722  
E-mail: vendas@biosystems.com.br