



MINI ESPECTROFOTÔMETRO DE FOLHA

CI-710

O CI-710 - mini espectrofotômetro de folha - foi desenhado para medir a transmissão, absorção e reflexão da luz de substâncias biológicas com uma extensão de comprimento de ondas que cobre o visível e infravermelho próximo (NIR). O espectro pode ser utilizado para quantificar concentrações, análise de cor, estudo de reações fotoquímicas como fotossíntese, e para quantificar as propriedades físicas ou óticas como espessura de filme, índice de refração e coeficiente de extinção. Aplicável em monitoramento de metabolismo envolvendo fotossíntese, estado de nutrientes absorvidos pelas plantas, mudanças no conteúdo químico em órgãos de plantas, detecção de plantas doentes.

Características Técnicas

CI-710

- Dimensões do equipamento: 89.1 mm x 63.3 mm x 34.4 mm;
- Peso: 975g;
- Detector: Toshiba TCD1304AP Linear CCD array;
- Extensão da detecção: 400-950 nm;
- Pixels: 3648 pixels;
- Tamanho do pixel: 8 µm x 200 µm;
- Pixel em profundidade: 100,000 elétrons;
- Relação sinal-ruídos: 300:1 (sinal total);
- Resolução A/D: 16 bit ;
- Ruído escuro: 50 contagens RMS;
- Correção linear: >99,8%;
- Sensibilidade: 130 fótons/contagem a 400nm; 60 fótons/contagem a 600nm;
- Extensão do comprimento de onda: Grade dependente;
- Resolução ótica: ~0.3-10.0 nm FWHM (grade dependente);
- Tempo de integração: 3.8 ms a 10 segundos;
- Extensão dinâmica: 2 x 10⁶(sistema), 1300:1 para medição pontual;
- Luz dispersa: <0.05% à 600 nm; 0.10% à 435 nm;
- Potência requerida: USB via PC;
- Consumo de potência: 400 mA @ 5 VDC;
- Velocidade de transferência de dados: Com a memória do espectro total a cada 5ms porta USB 2.0;
- Modo gatilho: Manual e automático;
- Sistema operacional: Windows 7 & 8 com USB;
- Acompanha: Computador portátil touch screen;

Benefícios e Vantagens

- Amplo espectro de faixa (400-950nm)
- Digitalização de alta velocidade e alta velocidade em tempo real
- Sensibilidade muito alta
- ideal para fluorescência e outras aplicações de baixo nível de luz
- Interface USB
- Cabos de fibra óptica flexíveis com conexões para uma variedade de sondas para diferentes aplicações
- Tempo de integração = 3,8 ms - 10 segundos
- Leve e totalmente portátil o computador.