

Divinópolis, 6 de julho de 2017

**Justificativa técnica do para compra do espectrofotômetro modelo S50 da
Biochrom**

Após análise de opções disponíveis no mercado entendemos que o espectrofotômetro modelo S 50 da Biochrom é o único que, no conjunto de suas especificações, atende às nossas necessidades uma vez que possui:

- Ótica com sistema de compensação de energia com feixe de referência com dois detectores de fotodiodo de silício, operando na faixa de comprimento de onda: 190 a 1100 nm;
- Visor gráfico, colorido, touchscreen, facilitando a operação;
- Capacidade para visualização e impressão dos parâmetros de calibração, para maior controle da qualidade dos resultados;
- Calibração automática ao ligar o aparelho, assegurando confiabilidade às leituras;
- Largura de banda espectral: 2 nm, evitando interferências de picos de absorbâncias muito próximos;
- Lâmpada de xenônio de longa duração que acende apenas no momento da leitura, para maior economia com manutenções;
- Luz espúria: < 0.05%T a 220nm utilizando NaI, <0.05%T a 340nm utilizando NaNO₂, proporcionando menor interferência externa na leitura;
- Software incluso para uma ampla gama de aplicações:
 - " Medição em único comprimento de onda
 - " Varredura: sobreposição de amostras, detecção automática e após executar manipulação de dados
 - " Curva padrão e concentração: quantificação usando curvas de calibração com múltiplos padrões e escolha de ajuste de curva;

" Cinética: serial (ou paralela usando um carrossel de várias posições), incluindo sobreposição de amostras e após executar manipulação de dados;

" Concentração e pureza de DNA, RNA e oligos com varredura opcional. Quantificação de fluoróforos CyDye (Cy3 e Cy5). Cálculo de Tm. Concentração de proteínas por Bradford, Biuret, Lowry, BCA ou diretamente por UV.

" Edição de equação personalizado

- Capacidade para armazenagem de até 90 métodos, atendendo as diversas aplicações;
- Possibilidade de uso de senha para maior segurança dos resultados.
- Com o uso de acessórios opcionais é possível a utilização de sistema de celas de fluxo contínuo com trocador aquecido por Peltier (20 a 60 °C) para 5 amostras.

Convém observar que a marca acima é a única que possuem, no conjunto, tais características e especificações tão necessárias aos trabalhos a serem desenvolvidos em nosso laboratório.

Gostaria de salientar que o equipamento acima será destinado exclusivamente para a pesquisa.

Atenciosamente,



Prof. Aleksandro Sobreira Galdino