

Memorial Descritivo

Array Imaging System (AIS) - AIS 400D

Descrição Técnica e Aplicação

O Array Imaging System (AIS) - AIS 400D é um sistema automatizado de aquisição de imagens, projetado como um sistema único, composto por componentes de hardware distintos e, softwares para controle do sistema, mas que, entretanto, se complementam para que o sistema, como um todo, possa desempenhar seu objetivo, que é a determinação dos genótipos dos antígenos com os kits de diagnóstico In Vitro da linha BeadChip da BioArray Solutions, indicado apenas para uso profissional e caracterizado, internacionalmente, como IVD.

O AIS 400D é utilizado para capturar o sinal de fluorescência das microesferas ou beads em uma imagem do chip, determinando a identidade de cada microesfera pela sua posição na matriz, registrando a intensidade média do sinal, o coeficiente de variância das intensidades e o número de microesferas medidas para cada tipo de sonda.

A configuração conjunta de hardware e software do AIS 400D é recomendada para visualização, geração de relatórios e análise dos resultados dos kits da linha Beadchip, de forma que o componentes de hardware adquirem as imagens necessárias para a análise dos arrays BeadChip, o software AISR (Array Imaging System Reader) controla a operação do microscópio, incluindo tempo de exposição, posicionamento automático e foco automático, e transfere as imagens adquiridas para o software BASIS (BioArray Solutions Information System), que por sua vez vincula a identificação de cada uma das amostras processadas pelos kits BeadChip aos poços da placa de PCR lido no equipamento 400 AIS e gera um relatório que mostra os resultados para cada amostra na qual o ensaio foi realizado.

Detalhes do Sistema

Referência: 790-00016-RF

Versão: RUO – Research Use Only

Modelo: AIS 400D

Marca e Fabricante: BioArray Solutions, Ltd.

35 Technology Drive, Suite 100

Warren, NJ 07059 - USA

Componentes do Sistema

O hardware do sistema AIS 400D inclui os seguintes itens:

- Câmera CCD / CCD Camera
- Base XYZ / XYZ Stage
- Controle / Joystick
- Filtros (um para foco e centralização e outro para obtenção de imagens de fluorescência) / Filters

- Microscópio / Microscope
- Lentes Objetivas 4X e 20X / Objectives
- Leitor de Códigos de Barras
- Computador / Computer
- Cabos de Força / Power Cables
- Filtro de Energia / Filtered power strip
- Controlador PRIOR / PRIOR Controller
- Fonte de Luz / Light Source

Imagem / Esquema do Sistema

