



“FLOW CAM”

FlowCam es un instrumento de análisis de partículas automatizado que utiliza imágenes digitales para medir el tamaño y la forma (incluidas más de 40 características morfológicas) de partículas microscópicas en un medio fluido.

Combina la citometría de flujo (medición de células) y la microscopía, todo en un solo instrumento. Además podemos cuantificar las micropartículas y células de fitoplancton presentes en muestras de agua de mar, en función de espectros de tamaños descriptos y configurados en sistema.

La microscopía de imágenes de flujo, también denominada análisis dinámico de imágenes, es una técnica basada en soluciones para capturar imágenes subvisibles y visibles en un canal de microfluidos bajo flujo.

- Una muestra se carga manual o automáticamente en el puerto de inyección
- Una jeringa de alta precisión extrae la muestra en una celda de flujo óptico
- Un sensor de fluidos inicia la adquisición de datos
- Una cámara de alta velocidad registra imágenes de todo el ancho y la profundidad de la celda de flujo a medida que la muestra fluye a través del campo de visión óptico
- Las imágenes de partículas se segmentan a partir de las imágenes de la cámara y se capturan en tiempo real a medida que fluyen a través de la celda de flujo.
- Los datos se pueden analizar, agrupar y filtrar más a fondo después de la adquisición

Como funciona:

Un analizador de partículas de imágenes de flujo realiza tres funciones en un solo instrumento:

- Examina un fluido bajo un microscopio.
- Toma imágenes de las partículas ampliadas dentro de ese fluido
- Caracteriza las partículas usando una variedad de medidas



Características:

- Ampliación: 20X, 10X, 4X, 2X
- Resolución de la cámara: 1920x1200 píxeles, disponible en color y monocromo
- Volumen de muestra mínimo de 100 µl
- Capacidad de enfoque automático
- Compatible con ALH - Manipulador automático de líquidos
- Equipado con nuestro software de análisis de imágenes VisualSpreadsheet®



¿En que la podemos utilizar?

- Monitoreo calidad del agua:
Diferenciar las cianobacterias de otras algas para verificar rápidamente la presencia y cantidad de cianobacterias. Se reducen los tiempos de análisis de algas
- Investigación marina y de agua dulce:
Una alternativa rápida, precisa y fácil de usar a la microscopía manual para monitorear la composición de la comunidad de fitoplancton y zooplancton, monitorear HAB, acuicultura y cultivo de microalgas.

