



## Спецификации

### Лазеры

- Однофазный аргонный, 488 нм, выходная мощность 20 мВт
- Однофазный красный гелий-неоновый, 633 нм, выходная мощность 20 мВт

### Проточная ячейка

Прямоугольный канал BioSense 150 x 450 микрон, усовершенствованная кварцевая оптика, с вертикальным (направленным вверх) направлением потока для улучшения гидродинамического фокусирования

### Заменяемые оптические фильтры

- Узкополосные (BP): 525 нм, 575 нм, 675 нм, 755 нм
- Дихроичные, с широкой полосой пропускания (DL): 488 нм, 550 нм, 600 нм, 710 нм
- С пропусканием (LP) > 500 нм
- Дихроичные, с пропусканием (DSP) < 615 нм
- С пропусканием (SP) < 620 нм

### Детекторы

- Детектор светорассеяния в прямом направлении — запатентованный полупроводниковый детектор на основе модели Фурье, позволяющий регулировать угол регистрации светорассеяния в прямом направлении
- Детектор бокового светорассеяния — высокоэффективный светодиод
- Детекторы флуоресценции — высокоэффективные фотоумножители со спектральной чувствительностью от 185 до 900 нм

### Скорость тока

Образец в пробирке находится под постоянным давлением, которое зависит от выбранной оператором скорости тока:

- Низкой, средней или высокой

### Чувствительность и разрешение

- Определяет частицы диаметром 0,5 мкм от уровня фонового шума, максимальный размер частиц до 40 мкм
- < 600 MESF для FITC\*
- < 300 MESF для PE\*
- < 600 MESF для APC\*\*

\* При измерении с калибратором Spherotech™ Rainbow и обжимающей жидкостью IsoFlow™

\*\* При измерении с Linear Flow Beads из Molecular Probes

### Параметры детекции/считывания данных

Одновременно может быть получено до 16 сигналов из 24 возможных параметров, включая вспомогательный, prism, время и соотношение

- Прямое светорассеяние — линейный, логарифмический и пиковый сигналы
- Боковое светорассеяние — линейный, логарифмический и пиковый сигналы
- PMT1- PMT5 — линейный, логарифмический и пиковый сигналы
- Один дополнительный (AUX) сигнал к любому линейному или пиковому сигналу
- Время
- Соотношение (производный параметр)
- PRISM (производный параметр)
- Цифровая обработка сигнала (DSP) линейных параметров FS, SS, FL1-FL5

### Производительность и скорость считывания данных

Производительность зависит от различных факторов, таких как количество регистрируемых событий, скорость тока, концентрация образца, состав изучаемой популяции, режим отбора проб и исследуемые параметры. Более высокая производительность достигается при меньшем количестве событий и большей скорости потока. Максимальная скорость считывания 3300 событий/сек.

### Обращение с пробирками

С помощью специального устройства выполняется промывка пробоотборника для предотвращения переноса остатков предыдущего образца в следующий

- Стеклопластиковые или пластиковые пробирки 12 x 75 мм
- Режим отбора пробы из индивидуальной пробирки
- Карусельный загрузчик образцов (MCL) на 32 пробирки
- Перед считыванием данных выполняется перемешивание каждой пробирки
- MCL использует лазерный сканер II класса, рабочая длина волны 670 нм, максимальная выходная мощность 1 мВт, системы штрих-кодов: Interleaved 2-of-5, Code 39®, Codabar, Code 128.

# Система проточной цитометрии Cytomics™ FC 500

## Перенос

Если количество выделенных событий находится в пределах 100-10000, перенос по значениям светорассеяния и флуоресценции составляет < 1%

## Программное обеспечение RXP

- Неограниченное количество отображаемых диаграмм одного образца
- Однопараметровые гистограммы имеют разрешение 1024 канала
- Разрешения двухпараметровых гистограмм: 64 x 64, 128 x 128, 256 x 256, 512 x 512 каналов
- 256 зон (контурных, эллиптических, линейных, полигональных, квадрантных, прямоугольных) на один протокол и до 32 выделяемых регионов
- В одно выделение можно объединить до 8 регионов
- Анализ и выделение данных в режиме реального времени
- Компенсация с использованием 20-битных данных в реальном времени и в режиме списка (listmode)
- Остановка подсчета доступна для всех гистограмм
- Автоматическое или определяемое пользователем масштабирование
- Позитивный анализ для автоматически установленных регионов контролей
- Определяемая пользователем статистика
- Единая система подсчета абсолютного количества с использованием флуоросфер FlowCount™
- Автоматическое выделение эллиптических регионов на трех определяемых пользователем уровнях
- Автоматическое выделение контурных регионов на пяти определяемых пользователем уровнях
- Цветовой анализ событий в режиме приоритета цветового выделения и перемешивания цветов
- Мониторинг автоматической промывки в ходе анализа образца
- Программа установки для автоматической настройки напряжений, коэффициентов усиления и цветовой компенсации (QuickSET)
- Быстрая установка напряжений и коэффициентов усиления цитометра

- Быстрая компенсация (QuickCOMP) — настройка цветовой компенсации цитометра
- Счетчик минимального количества событий для регистрации редких событий
- Функция рабочего списка для идентификации образцов со штрих-кодовой меткой
- Многофайловый анализ, в том числе пакетный анализ, компенсация в режиме списка (listmode), диаграмма анализа наложений, вывод данных в виде диаграмм поверхности и томограмм
- Настраиваемая опция FlowPage для автоматической печати результатов на принтере или в файл pdf
- Экспорт результатов контроля качества для ежедневного мониторинга
- Автоматическое архивирование данных
- Формат файлов FCS 3.0
- Режим повторения протокола тестирования

## Дополнительное программное обеспечение

- Аналитическое программное обеспечение RXP
- Программы многопользовательского анализа на 3-, 5- или 10-операторов/сетевых операторов.

## Операционная система

- Microsoft® Windows™ 2000

## Рабочая станция

- Процессор Pentium® Intel® 4 1.7 ГГц (минимальная конфигурация)
- Системная шина 400 МГц
- Оперативная память 256 Мб
- Жесткий диск 30 Гб
- Видеокарта на 2 монитора
- 700 Мб RW CD-ROM (40X)

- Встроенный SCSI контроллер
- 4 порта USB, 2 контроллера USB
- Встроенная звуковая и сетевая карта Ethernet 10/100

## Дополнительные аппаратные средства

- Штрих-кодовый считыватель
- Набор оптических фильтров
- Цветной и черно-белый принтер

## Опции монитора

- 17" плоский монитор (максимальное разрешение 1280 x 1024)
- 22" монитор (максимальное разрешение 1600 x 1200)

## Требование к установке

Рабочая температура окружающей среды

16-32° C (60-90° F)

## Свободное пространство

Ниже указаны размеры свободного пространства, необходимого для вентиляции и выполнения обслуживания прибора

### Цитометр

30,5 см от задней панели

45,7 см от верхней панели

30,5 см от боковых панелей

### Источник питания

12,7 см от задней панели

## Параметры подсоединения к сети

Для линий 50/60 Гц:

100 В, 25 А

115 В, 20 А

220 В, 15 А

240 В, 15 А

Компонент	Высота	Ширина	Глубина	Вес
Компьютер	15.75 см (6.2 in.)	53.34 см (21 in.)	42.55 см (16.75 in.)	18.14 кг (40 lb.)
Цитометр	61.0 см (24 in.)	111.8 см* (44 in.)	73.7 см (29 in.)	84.8 кг (187 lb.)
Монитор 22"	42.7 см (16.81 in.)	40.5 см (15.94 in.)	43.8 см (17.25 in.)	22 кг (48.4 lb.)
Источник питания	48.3 см (19 in.)	40.64 см (16 in.)	50.8 см (20 in.)	54.4 кг (120 lb.)

\*Ширина FC 500 с одним аргоновым лазером 90,0 см (35.5 in.)



Innovate Automate  
SIMPLIFY

Представительство фирмы BECKMAN COULTER Int. S.A. в России  
103045, Москва, Большая Сухаревская пл. д. 16/18 стр. 1, офис 84, тел./факс (095)937-16-64, 937-16-63 E-mail: beckmancoulter@co.ru

Africa/Middle East/Eastern Europe: Switzerland, Nyon (41) 22 994 0707. Australia, Gladesville (61) 2 9844 6000. Canada, Mississauga (1) 905 819 1234. China, Beijing (86) 10 6515 6028. France, Villepinte (33) 1 49 90 90 00. Germany, Krefeld (49) 2151 33 35. Hong Kong (852) 2814 7431, 2814 0481. Italy, Milan (39) 02 953921. Japan, Tokyo (81) 3 5404 8424. Latin America (1) (305) 380 4709. Mexico, Mexico City (525) 575 6805. Netherlands, Mijdrecht (31) 297 230630. Singapore (65) 339 3633. South Africa, Johannesburg (27) 11 805 2014. Sweden, Bromma (46) 8 564 85 900. Switzerland, Nyon 0800 850 810. Taiwan, Taipei (886) 2 2378 3456. Turkey, Istanbul (90) 216 309 1900. UK, High Wycombe (44) 01494 441181. USA, Miami, FL (1) 800 526 3821, Option 7.

www.beckmancoulter.com/cytomics

© Copyright 2002 Beckman Coulter, Inc.