

ПРОТОЧНЫЙ ЦИТОФЛУОРИМЕТР NAVIOS™



NAVIOS™ – НОВОЕ СЛОВО В ПРОТОЧНОЙ ЦИТОМЕТРИИ

- УДАЛЕННАЯ ДИАГНОСТИКА СОСТОЯНИЯ ПРИБОРА
- ПОЛНАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ
- ИНТУИТИВНО ПОНЯТНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ С ШИРОКИМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ
- УЛУЧШЕННАЯ ДЕТЕКЦИЯ СВЕТОРАССЕЯНИЯ
- БЫСТРАЯ, ТОЧНАЯ, ЭФФЕКТИВНАЯ ЦИФРОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА
- ВЫСОЧАЙШАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ И РАЗРЕШЕНИЕ
- ФИКСИРОВАННЫЕ, ПРОСТРАНСТВЕННО РАЗДЕЛЕННЫЕ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ ЛАЗЕРЫ
- АНАЛИЗ ДО 10 ЦВЕТОВ
- ГИБКОСТЬ, ТОЧНОСТЬ И КАЧЕСТВО

СПЕЦИФИКАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

ЛАЗЕРЫ

- Синий полупроводниковый диодный лазер, 488 нм, выходная мощность 22 мВт
- Красный полупроводниковый диодный лазер, 638 нм, выходная мощность 25 мВт
- Фиолетовый полупроводниковый диодный лазер, 405 нм, выходная мощность 40 мВт*

КОНФИГУРАЦИЯ

- Пространственно разделенные пучки лазеров (лучи разведены на 125 мкм)

МОЩНОСТЬ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В ПРОТОЧНОЙ ЯЧЕЙКЕ

- Синий >20 мВт
- Красный >20 мВт
- Фиолетовый >30 мВт*

ПРОТОЧНАЯ ЯЧЕЙКА

- Прямоугольная кварцевая, 150 x 460 мкм

СОБИРАЮЩАЯ ОПТИКА

- Иммерсионные линзы 1,2 NA. Система оптического геля

ОПТИЧЕСКИЕ ФИЛЬТРЫ

- Легко заменяемые оптические фильтры
- Отражательная оптика с оптимальным углом в 18 градусов обеспечивает минимальную потерю света

ФИЛЬТРЫ ДЕТЕКТОРОВ

- Светорассеивание в прямом направлении: 488/10
- Синий лазер: 526/40, 575/30, 620/30, 675/20*, 695/30, 755LP
Красители: FITC, PE, ECD, PC5 или PC5.5, PC7
- Красный лазер: 660/20, 725/20*, 755 LP*
Красители: APC или Alexa Fluor 647, APC-Alexa Fluor 700, APC-Alexa Fluor 750
- Фиолетовый лазер*: 450/40, 550/40
Красители: Pacific Blue, Krome Orange

ДЕТЕКТОРЫ

- **Детектор прямого светорассеивания**
Использование принципа Фурье позволяет измерять до 3 параметров регистрируемого излучения в прямом направлении
- **Детектор бокового светорассеивания**
Высокоэффективный фотодиод с независимой фокусировкой и электронным аттенуатором
- **Детекторы флуоресценции**
Детекторы флуоресценции FL1 - FL10* (6 или 8 детекторов с двумя лазерами и 10 детекторов при комплектации тремя лазерами)

РАБОТА С ОБРАЗЦАМИ

ПОТОК ОБРАЗЦА

- Низкая, средняя или высокая скорость потока образца

РАСХОД ОБЖИМАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ

- При считывании данных: 780 мл / час
- Перенос < 0,1 %

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРОБИРКИ

- 12 x 75 мм

РЕЖИМЫ РАБОТЫ

- Режим работы с многопробирочным карусельным загрузчиком (MCL) образцов на 32 пробирки
- Режим работы при использовании единичных пробирок
- Автоматическое считывания данных для образцов рабочего списка
- Ручной режим для образцов рабочего списка

ПЕРЕМЕШИВАНИЕ ОБРАЗЦА

- Запатентованный вихревой миксер обеспечивает перемешивание образца в каждой пробирке непосредственно перед началом сбора данных

СЧИТЫВАНИЕ ШТРИХ-КОДА

- Считывается номер карусели, позиция пробирки и индивидуальный штрих-код каждой пробирки

БИОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- Промывающая станция тщательно очищает пробоотборник, обеспечивая защиту от утечки биологически опасных растворов

СИСТЕМА ИСПОЛЬЗУЕМЫХ РАСТВОРОВ И СБОР ЖИДКИХ ОТХОДОВ

- 10 л внешний резервуар с обжимающей жидкостью IsoFlow
- 20 л резервуар для отходов
- 1,5 л емкость с раствором для промывки FlowClean
- 1,5 л внутренний резервуар с обжимающей жидкостью

ОБРАБОТКА СИГНАЛОВ

- Динамический диапазон считывания данных – 20 бит
- Разрешение рабочей станции – 1 048 576 каналов
- Цифровая обработка с частотой дискретизации 40 мГц
- Цифровая точность – ошибка <5%

ПАРАМЕТРЫ

- 5 различных сигналов от каждого детектора: площадь сигнала в линейной и логарифмической шкале; пик сигнала в линейной и логарифмической шкале; время детекции сигнала в линейной шкале
- Время, соотношение
- Возможность выбора до 62 параметров

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

- При анализе 10000 нормальных лимфоцитов производительность составляет 80 пробирок/час
- До 88 пробирок в час при скорости считывания 10000 событий в секунду

ПОРОГОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ФЛУОРЕСЦЕНЦИИ

FITC	112 MESF	PE	78 MESF
PC5	15 MESF	APC	75 MESF

РАЗРЕШЕНИЕ ПРИ РЕГИСТРАЦИИ СВЕТОРАССЕИВАНИЯ

- При регистрации светорассеивания в прямом направлении прибор может отличить от фонового

* Доступен в виде опции в зависимости от конфигурации системы

** На эти характеристики может влиять ряд факторов, связанных с настройками прибора, типом образца, количеством выбранных параметров, протоколом и количеством зарегистрированных событий.

Более подробная информация об аналитических характеристиках прибора приводится в Руководстве пользователя.



Каталожный номер

Описание

B47903

6 цветов, 2 лазера (конфигурация 5+1)

B47904

8 цветов, 2 лазера (конфигурация 5+3)

B47905

10 цветов, 3 лазера (конфигурация 5+3+2)

шума частицы с минимальным диаметром 0,404 мкм; максимальный диаметр частиц, анализируемых прибором, составляет 40 мкм

СКОРОСТЬ СЧИТЫВАНИЯ ДАННЫХ

- 25000 событий в секунду

УДАЛЕННАЯ ДИАГНОСТИКА

- Анализатор совместим с программой ProService; существует возможность подсоединения анализатора к высокоскоростной линии связи через интернет с помощью дополнительного аппаратного обеспечения для удаленного мониторинга, диагностики и устранения неисправностей системы

РАБОЧАЯ СТАНЦИЯ (МИНИМАЛЬНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ)

- Операционная система Windows 7 Professional
- Оперативная память 4 Гб
- Процессор Pentium Core™ 2 Duo 2.13 гГц
- Жесткий диск 160 Гб
- Сменные носители DVD 18X, CD40X
- Сетевые порты 3, 2 для сетевого подключения
- Видеокарта PCI express x16, встроенная память 256MB DDR2 64-бит
- Поддерживает два монитора разрешением 1680x1050
- USB-порты 8
- Директива RoHS соблюдена
- Монитор 22" плоский жидкокристаллический монитор

ИНСТАЛЛЯЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

- Требования к электропитанию Универсальный источник питания (100 – 240 В переменного тока, 50-60 Гц)
- Рабочая температура 15.5-32°C
- Уровень шума 60 дБ

ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Цитометр	Блок питания и размещения расходных материалов
Вес, кг	30
Ширина, мм	495
Высота, мм	724
Глубина, мм	298



ЗАО БиоХимМак / 119192, г. Москва, Ломоносовский проспект д. 29, к. 1 /
телефон (495) 647-27-40 / факс (495) 647-27-63 / e-mail: info@biochemmack.ru /
www.biochemmack.ru