



## КОМПАКТНЫЙ ЛИНЕЙНЫЙ MALDI-TOF МАСС-СПЕКТРОМЕТР

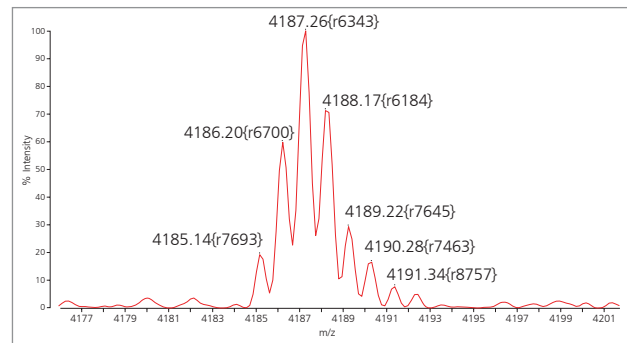
# MALDI-8020

Высокопроизводительный  
анализ белков, пептидов,  
синтетических полимеров,  
олигонуклеотидов

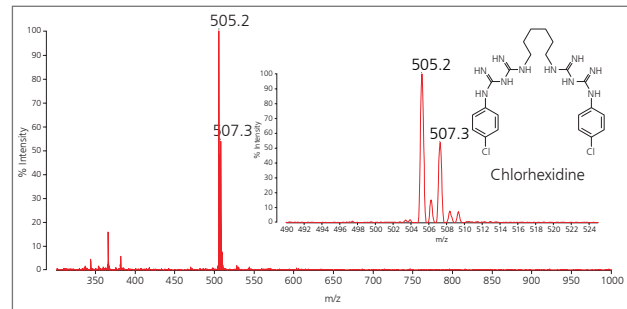
- Линейный режим работы масс-анализатора
- Твердотельный лазер 200 Гц, 355 нм
- Система быстрой загрузки образцов
- Запатентованная система автоматической лазерной очистки элементов ионной оптики TrueClean™
- Компактное настольное исполнение
- Пониженный уровень шума (<55 дБ)

Широкоапертурная ионная оптика минимизирует риск загрязнения источника ионизации и обеспечивает длительную бесперебойную работу MALDI-8020.

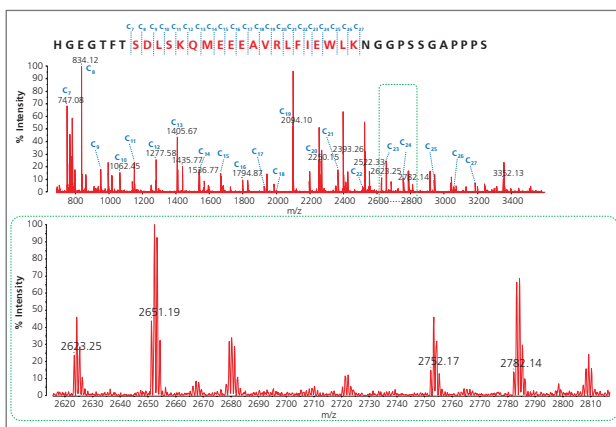
Программное обеспечение *MALDI Solutions™* включает базу данных Microsoft® SQL для безопасного хранения результатов анализов и параметров работы масс-спектрометра. Программное обеспечение поддерживает гибкую настройку параметров доступа пользователей к настройкам прибора и данным и полностью соответствует требованиям 21 CFR часть 11.



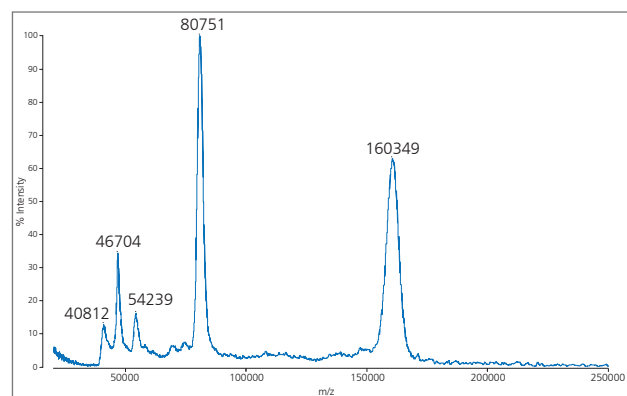
Масс-спектр пептида массой 4,2 КДа, разрешение >5'000 (FWHM)



Масс-спектр, полученный при определении биглюконата хлоргексидина в жидкости для полоскания рта. Образец был получен путем смешивания с матрицей без какой-либо дополнительной подготовки. Выделенный фрагмент – увеличенный пик m/z 505,2.



Масс-спектр нативного Эксенатида-4, полученный в ходе распада в источнике ионизации (MALDI-ISD). На верхнем рисунке показаны фрагментные ионы, соответствующие последовательности аминокислотных остатков в пептидной цепи. На нижнем рисунке приведен увеличенный фрагмент масс-спектра, демонстрирующий изотопное разрешение фрагментных ионов.



Анализ в области высоких масс на примере иммуноглобулина А (IgA).

## Технические характеристики

### Обработка образцов

- Система быстрой загрузки образцов
- XY устройство для точного (шаг 10 мкм) позиционирования образца
- Планшеты для образцов серии FlexiMass™:
  - одноразовые пластиковые FlexiMass™-DS disposable targets (48 мишеней)
  - многоразовые из нержавеющей стали FlexiMass™-SR48 (48 мишеней)

### Система просмотра образца

- Разрешение 10 мкм
- Встроенная светодиодная подсветка образцов

### Система ионизации

- Лазерная десорбция-ионизация в присутствии матрицы
- Импульсная экстракция ионов
- Режим положительной ионизации
- Широкоапертурная ионная оптика для минимизации загрязнения источника
- TrueClean™ — функция автоматической лазерной очистки источника

### Лазер

- Запатентованный твердотельный сверхбыстрый лазер
- Длина волны: 355 нм
- Частота импульса до 200 Гц
- Ортогональная геометрия лазерного луча

### Анализатор масс

- Линейный времяпролетный анализатор масс
- Система гашения луча для устранения нежелательных сигналов высокой интенсивности, например, от ионов матрицы
- Безмасляная вакуумная система

### Детектор

- Электронный умножитель

### Программное обеспечение MALDI Solutions™

- Доступ/запрет доступа пользователей к настройкам прибора и результатам анализа
- Централизованная база данных для безопасного хранения данных
- Контрольный журнал, соответствие 21 CFR часть 11

### Габариты и масса

- Размер Ш x В x Г (мм): 450 x 1055 x 745
- Масса: 86 кг

### Аналитические характеристики

- Диапазон масс 1–500 кДа
- Разрешение по массам:
  - > 5000 FWHM – АСТН 18-39 (m/z 2465)
- Чувствительность:
  - 250 фМ (бычий сывороточный альбумин),
  - 250 аМ (Glu-1-Fibrinopeptide B)
- Точность определения масс:
  - < 20 ppm (внутренний стандарт),
  - < 150 ppm (внешний стандарт)

000 «Диаэм»

Москва  
ул. Магаданская, д. 7, к. 3 ■ тел./факс: (495) 745-0508 ■ sales@dia-m.ru

www.dia-m.ru

С.-Петербург  
+7 (812) 372-6040  
spb@dia-m.ru

Новосибирск  
+7 (383) 328-0048  
nsk@dia-m.ru

Воронеж  
+7 (473) 232-4412  
vrn@dia-m.ru

Йошкар-Ола  
+7 (927) 880-3676  
nba@dia-m.ru

Красноярск  
+7 (923) 303-0152  
krsk@dia-m.ru

Казань  
+7 (843) 210-2080  
kazan@dia-m.ru

Ростов-на-Дону  
+7 (863) 303-5500  
rnd@dia-m.ru

Екатеринбург  
+7 (912) 658-7606  
ekb@dia-m.ru

Кемерово  
+7 (923) 158-6753  
kemerovo@dia-m.ru

Армения  
+7 (094) 01-0173  
armenia@dia-m.ru

