



Лабораторное
оснащение



HPLC 10.600. Система для высокоэффективной
жидкостной хроматографии.

Sintecon

— simple ready for science —

Sintec HPLC 10.600 - это усовершенствованная система для сверхвысокоэффективной жидкостной хроматографии, позволяющая выполнять лабораторные анализы с повышенной эффективностью.

Основным фактором повышенной эффективности анализа образцов является наличие колонок с малым размером частиц, работа с которыми ведется на платформе аналитического прибора. Компания Sintecon обратилась к теоретическим основам жидкостной хроматографии, провела исследование и выявила зависимость между хроматографической колонкой с малым размером частиц и жидкостным хроматографом для оптимизации и разработки подходящей системы капилляров с целью превращения Sintec HPLC 10.600 в надежную платформу для качественной работы хроматографических колонок с малым размером частиц.

Колоночный термостат — точное регулирование температуры

Усовершенствованный режим регулирования температуры с помощью элементов Пельтье является основой точного регулирования температуры. Кроме того, точность температурного контроля обеспечивается функцией предварительного подогрева подвижной фазы.

Четырехканальный градиентный насос — стабильная работа и низкий уровень пульсаций

Конструкция насоса с объединением потоков в головке насоса и смешиванием при высоком давлении сочетает в себе преимущества четырехканального градиентного насоса низкого давления и двухканального градиентного насоса высокого давления.

Высокоскоростной режим смешивания подвижной фазы обеспечивает дополнительную стабильность работы насосной системы.



Детектор — высокая чувствительность

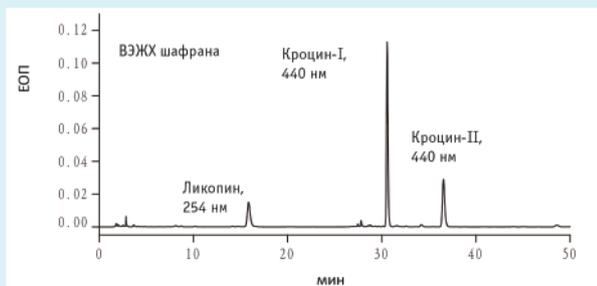
Система оснащена УФ-детектором, УФ-детектором с дополнительным диапазоном видимого света, диодноматричным, флуориметрическим и рефрактометрическим детекторами, испарительным детектором светорассеяния. Диодноматричный детектор может обеспечить одновременное выполнение высокочувствительного анализа и анализа чистоты. Флуориметрический детектор отличается высокой чувствительностью и длительным сроком службы лампы, позволяет определять следовые количества веществ.

Автосамплер — система ввода с низким уровнем перекрестного загрязнения

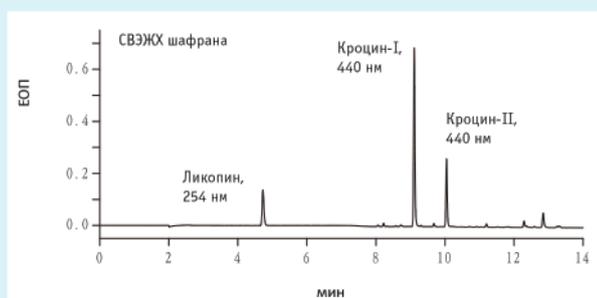
Ввод пробы потоком растворителя через иглу обеспечивает низкий уровень перекрестного загрязнения и повышенную воспроизводимость.

Высокая эффективность анализа и снижение затрат

Применение хроматографической колонки с малым размером частиц Sintecon HPLC 10.600 позволяет значительно сократить время анализа и повысить эффективность разделения. Кроме того, таким образом можно сократить количество используемого растворителя и давление обработки отработанной жидкости.



Прибор: система Sintecon HPLC 10.600
Колонка: Alphasil VC-C18, 4,6 x 250 мм, 5 мкм
Подвижная фаза: А - ацетонитрил
 В - вода
 Градиентное элюирование
Детектирование: 254 нм (0-25 мин), 440 нм (25,1-50 мин)
Температура: 30 °С
Скорость потока: 1,0 мл/мин



Прибор: система Sintecon HPLC 10.600
Колонка: Alphasil VC-C18, 2,1 x 150 мм, 2,5 мкм
Подвижная фаза: А - ацетонитрил
 В - вода
 Градиентное элюирование
Длина волны: 254 нм (0-6 мин), 440 нм (6,1-14 мин)
Температура: 30 °С
Скорость потока: 0,4 мл/мин

Сравнение результатов

Система/метод	Скорость потока, мл/мин	Время анализа (мин)/игла	Объем растворителя (мл)/игла
Sintecon HPLC 10.400	1	50	50
Sintecon HPLC 10.600	0,4	14	5,6
Экономия	-	36	44,4



Повышенная эффективность

(рассчитано при эксплуатации системы в течение 20 часов в сутки) Путем ВЭЖХ можно проанализировать 24 образца в сутки, путем СВЭЖХ — 85 образцов в сутки. Эффективность увеличивается приблизительно в три раза.



Экономия растворителя

(анализ одного образца) Для ВЭЖХ требуется 50 мл растворителя, для СВЭЖХ — 5,6 мл растворителя. Затраты на растворитель снижаются приблизительно на 80%.



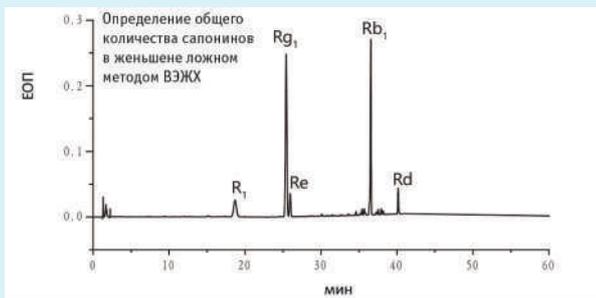
Утилизация использованного растворителя

Объем использованного растворителя при выполнении 1000 анализов: Для ВЭЖХ образуется 50 л отходов растворителя, для СВЭЖХ - 5,6 л. Затраты на утилизацию снижаются приблизительно на 80%.

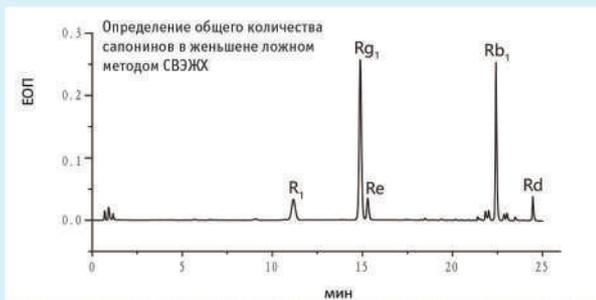
Повышенная эффективность анализа и непревзойденная производительность

Широко известен тот факт, что для повышения эффективности хроматографического разделения следует в первую очередь обратить внимание на размер частиц сорбента в хроматографической колонке. При традиционной ВЭЖХ возникают трудности с достижением повышенной эффективности ввиду высокого давления, вызванного малым размером частиц. Поэтому для выполнения поставленной задачи необходимо усовершенствовать прибор. С ростом возможности прибора выдерживать высокое давление, необходимо также минимизировать его мертвый объем для предотвращения расширения пиков на хроматограммах в результате слишком большого мертвого объема.

Система Sintecon HPLC 10.600 не только способна работать при очень высоком давлении, но и обладает оптимизированной конструкцией, и в полной мере обеспечивает эффективное разделение.



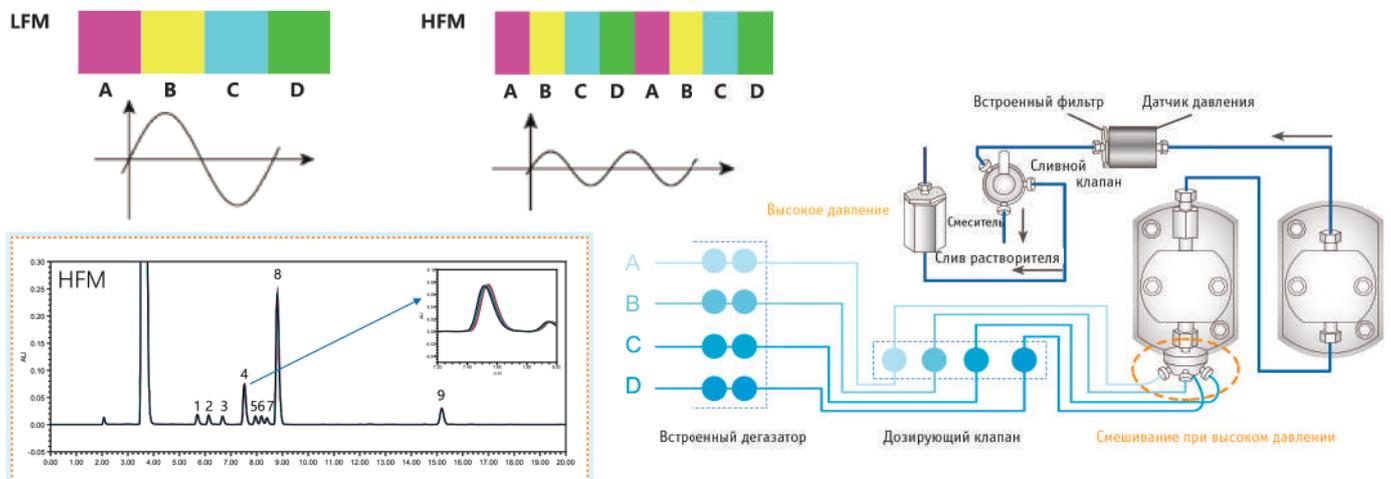
Прибор: Sintecon HPLC 10.600
 Колонка: Alphasil VC-C18, 4,6 x 250 мм, 5 мкм
 Подвижная фаза: А - ацетонитрил
 В - вода
 Градиентное элюирование
 Длина волны: 203 нм
 Температура: 25 °С
 Скорость потока: 1,5 мл/мин



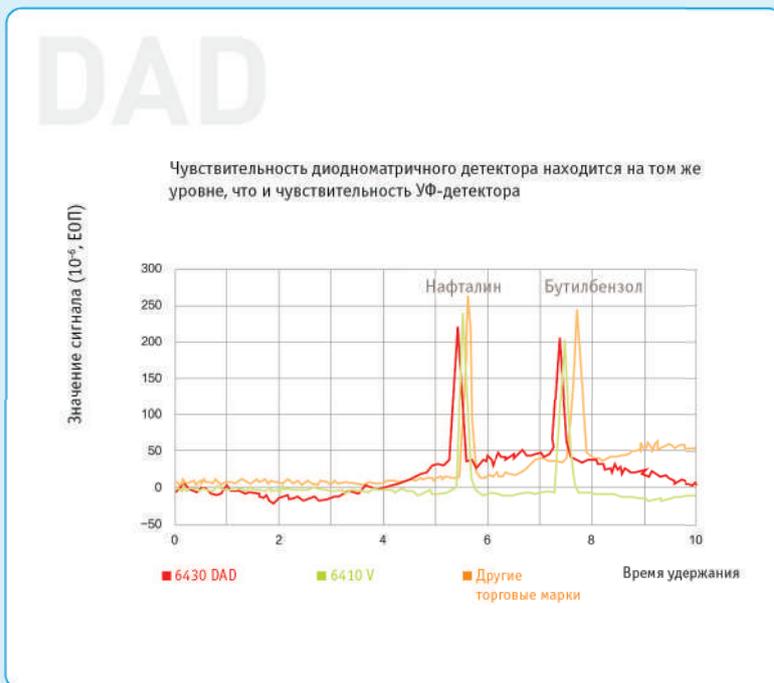
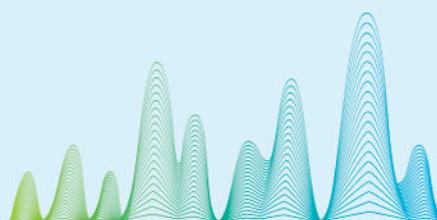
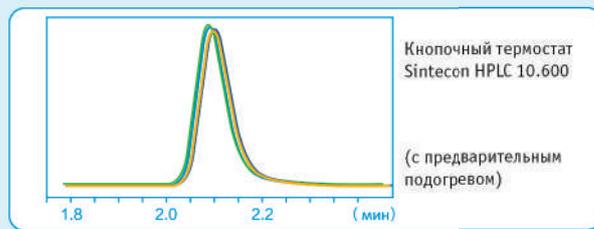
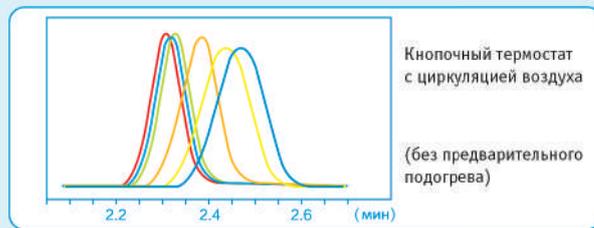
Прибор: Sintecon HPLC 10.600
 Колонка: Alphasil VC-C18, 2,1 x 150 мм, 2,5 мкм
 Подвижная фаза: А - ацетонитрил
 В - вода
 Градиентное элюирование
 Длина волны: 203 нм
 Температура: 25 °С
 Скорость потока: 0,4 мл/мин

Надежный и достоверный метод анализа

Объединение потоков в головке насоса и перемешивание при высоком давлении в высокоскоростном режиме обеспечивают воспроизводимость метода анализа в сложных условиях градиентного элюирования.



Колоночный термостат с элементами Пельтье и функцией предварительного подогрева подвижной фазы обеспечивает стабильность метода.





Точное соответствие нормативным требованиям

Два способа управления базами данных Доступна автономная версия и сетевая версия

Гибкое резервное копирование Тщательное ведение контрольных журналов
и восстановление данных

Возможность гибкой настройки Всеобъемлющее и удобное отслеживание
прав доступа данных и управление оборудованием

Универсальный функционал

Полный спектр возможностей интеграции

Интуитивно понятная функция пакетной обработки

Особенности

Облачное развертывание

ПО рассчитано на самые разнообразные потребности интеграции: площадь пика, высота пика, наклон пика, период времени и т. д.

ПО не ограничено конкретными последовательностями и проектами и позволяет выполнить пакетную обработку гибко и быстро.

База методик, база знаний, автоматическая диагностика, персонализированный дизайн интерфейса и т. д.

Удобство организации удаленной работы и соответствие будущим тенденциям в разработке

ВЫБИРАЯ НАС -
ВЫ ВЫБИРАЕТЕ ЛУЧШЕЕ!



**Лабораторное
оснащение**

Sintecon

simple ready for science

Компания

"Лабораторное оснащение"

+7 (800) 200-59-88 • +7 (495) 130-01-31

www.moslabo.ru • print@moslabo.ru



**Лабораторное
оснащение**

