

Жидкостные хроматографы для очистки химических веществ и биомолекул



Жидкостная хроматография находит широкое применение в разделении и очистке химических веществ и биомолекул. Для этих целей используют хроматографы низкого или среднего давления, в т. ч. системы для флэш-хроматографии, с высокой пропускной способностью (до 150 мл за один цикл) и возможностью сухой загрузки образца.

Флэш-хроматограф с УФ-детектором, Pure C-810, Buchi

Pure C-810 – для очистки несложных органических соединений, видимых в УФ-спектре; осуществляется как в ручном, так и автоматическом режимах с возможностью изменения рабочих параметров в режиме реального времени и сенсорного переключения (в один клик) на необходимую программу проведения хроматографии. Базовая комплектация: трехплунжерный насос **HPFC** с автозаправкой и 4 независимыми каналами подачи элюентов, УФ-детектор, градиентный смеситель, закрытый коллектор фракций с автономной системой отвода паров растворителей, ПО **Pure Navigator**.



Флэш-хроматограф с детекцией по светорассеянию (ELSD) и в УФ-диапазоне, Pure C-815, Buchi

Pure C-815 обеспечивает быструю очистку несложных органических соединений, в т. ч. невидимых в лучах ультрафиолета. ПО **Pure Navigator** позволяет управлять процедурой в режиме реального времени. Базовая комплектация: трехплунжерный насос **HPFC** с автозаправкой и 4 независимыми каналами подачи элюентов, два типа детекторов (УФ и **ELSD** – детектор светорассеяния с нагревательной трубкой), градиентный смеситель, закрытый коллектор фракций с автономной системой отвода паров растворителей.



Флэш-хроматограф и препаративная ВЭЖХ, Pure C-850, Buchi

Pure C-850 – для быстрого разделения и тонкой очистки сложных смесей органических соединений (в т. ч. невидимых в УФ-спектре) с помощью флэш-хроматографии и препаративной ВЭЖХ; работает как в ручном, так и в автоматическом режимах с использованием целого ряда предустановленных программ очистки. Базовая комплектация: двухплунжерный насос **HPFC** с автозаправкой и 4 независимыми каналами подачи элюентов, УФ и **ELSD** – детектор светорассеяния с нагревательной трубкой, датчики контроля уровней элюента, ЛВЖ отходов и их паров, закрытый коллектор фракций с автономной системой отвода паров растворителей, ПО **Pure Navigator**.



Флэш-хроматограф Biotage Select, Biotage

Biotage Select позволяет проводить препаративную очистку как небольших органических молекул, так и биополимеров, в т. ч. белков. Установленное в этих системах ПО обеспечивает быструю перенастройку режима проведения хроматографии (нормально-фазовый или обращенно-фазовый) и программировать процедуру очистки для каждого образца, в т. ч. по результатам его разделения в ТСХ. Все модели этой серии оборудованы большим графическим цветным дисплеем с выводом необходимой информации о прохождении процедуры очистки.

Хроматограф среднего давления FPLG AKTA go, Cytiva

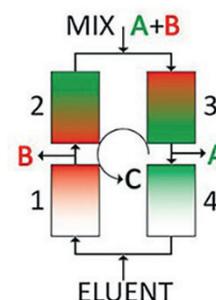


AKTAgo, Cytiva (бывшая **GE**) позволяет проводить тонкую очистку целевых белков, антител, полисахаридов, липидов и других биомолекул в ручном и автоматическом режимах. Эта компактная модульная система оборудована высокопроизводительным двух-плунжерным насосом, смесителем с возможностью создания градиента на стороне низкого давления, автоматической системой защиты колонок, тремя типами детекторов и системой клапанов.

ПО обеспечивает быстрый запуск предустановленных программ и управления процессом хроматографии в режиме реального времени; можно также оптимизировать условия прохождения процесса очистки целевых молекул на разных типах колонок, добавлять новые дополнительные функции (например, модули редактора методов и бортового журнала), автоматически обрабатывать полученные результаты и выводить их на экран монитора. При этом достигается максимальное повышение эффективности, производительности и безопасности проведения хроматографии.

Системы среднего давления Contichrom Cube, ChromaCon

В **Contichrom CUBE** реализован двух-колоночный вариант непрерывной хроматографии SMB (**Simulated Moving Bed**). По сравнению с традиционными методами разделения бинарных смесей этот способ хроматографии позволяет на порядок повысить производительность препаративной очистки целевого продукта и сэкономить до 70% используемых расходных материалов.



Системы среднего давления Contichrom Cube Combine, ChromaCon

Contichrom CUBE Combine оборудованы специальным модулем для проведения мульти-колоночной противоточной градиентной очистки (**Multicolumn Countercurrent Solvent Gradient Purification, MCSGP**) многокомпонентных смесей биомолекул в режиме непрерывной хроматографии. Программа позволяет выделять пики разделяемых веществ на хроматограмме, отображаемой на ЖК дисплее, и запускать процедуру их тонкой очистки из собранных на предыдущих этапах хроматографии фракций. Применение этой процедуры существенно повышает степень очистки целевых биомолекул (99% и выше) и полноту их извлечения из исходного сырья.

Диаэм предлагает широкий ассортимент систем жидкостной препаративной хроматографии, различающиеся следующими критериями:

- Производительность – от 0,001 до 150 мл/мин
- Давление – от 1 до 300 бар
- Виды разделяемых веществ и способы их детекции
- Используемый метод хроматографической очистки
- Возможность последующего масштабирования
- Система флэш-хроматографии в базовой комплектации, Isolera Prime, Biotage
- Система флэш-хроматографии и масс-спектрометрии органических соединений, Isolera Dalton, Biotage
- Система флэш-хроматографии с одним сменным картриджем, Isolera One, Biotage
- Система флэш-хроматографии с 4 сменными картриджами, Isolera Four, Biotage
- Система флэш-хроматографии с возможностью масштабирования процедуры очистки, Isolera Spectra LS, Biotage
- Хроматографическая система низкого давления AKTA start, одностадийная очистка биомолекул, Cytiva
- Хроматографические системы среднего давления AKTA pure, препаративная очистка биомолекул, Cytiva
- Хроматографические системы среднего давления AKTA avant, масштабируемые процессы очистки биомолекул, Cytiva

000 «Диаэм»

Москва

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

www.dia-m.ru

Новосибирск
пр. Академика
Лаврентьева, д. 6/1
(383) 328-0048
nsk@dia-m.ru

Казань
ул. Профсоюзная,
д.40-42
(843) 210-2080
kazan@dia-m.ru

С.-Петербург
ул. Профессора
Попова, д. 23
(812) 372-6040
spb@dia-m.ru

**Ростов-
на-Дону**
пер. Семашко, д. 114
(863) 303-5500
rnd@dia-m.ru

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

Воронеж
Представитель
(473) 232-4412
voronezh@dia-m.ru

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

Узбекистан
Представитель
(90) 354-8569
uz@dia-m.ru