

# Nexera UC



Сверхкритическая флюидная экстракция сокращает общее время анализа более чем на 30 минут

## Универсальная хроматографическая система

Система Nexera UC кардинальным образом увеличивает эффективность работы аналитической лаборатории, реализовывая принципиально новую технологию — Комплексную хроматографию (UC, Unified Chromatography) — объединяющую в едином процессе подготовку образца, высокоэффективное хроматографическое разделение и масс-спектрометрическое детектирование.

### Первое в мире универсальное решение, включающее:

- встроенную on-line систему пробоподготовки методом сверхкритической флюидной экстракции (SFE)
- последующее разделение компонентов образца в режиме сверхкритической флюидной хроматографии (SFC)
- высокочувствительное масс-спектрометрическое детектирование (MS/MS)

### Nexera UC может быть использована для решения самого широкого круга задач:

- разделение и определение изомеров и хиральных молекул в образцах природного происхождения и пищевых продуктах
- поиск и идентификацию различных биомаркеров в биологических жидкостях, а также
- анализ искусственных полимеров
- и многое другое....

*Nexera UC — универсальный инструмент аналитика*



**Nexera UC**

Комплексная хроматография

## Применение

### ► Разделение изомеров

#### Хиральный анализ

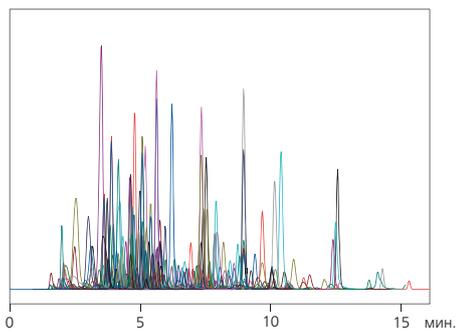
Выявление и идентификация биомаркеров в крови (анализ методом «сухой капли»)

Быстрая валидация очистки технологического оборудования в фармацевтической промышленности

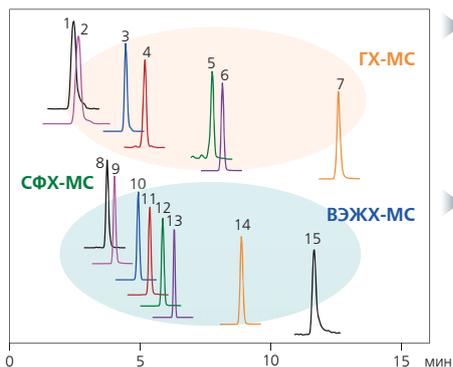
Анализ синтетических полимеров: определение добавок/допантов

По сравнению с традиционной пробоподготовкой методом QuEChERS Nexera UC обеспечивает сокращение предварительного этапа анализа на 30 минут. При этом требуется всего лишь одна ручная операция — загрузка образца в автодозатор (одновременно можно загрузить до 48 образцов).

Nexera UC позволяет идентифицировать и количественно определять сотни индивидуальных соединений различной природы в ходе одного анализа. Например, в случае определения остаточного содержания пестицидов в объектах окружающей среды и/или пищевых продуктах одна система Nexera UC может с успехом заменить традиционные методы ГХ-МС/МС и ВЭЖХ-МС/МС анализа.



Одновременное определение 500 пестицидов



Одновременное определение целевых компонентов различной полярности

### ► Пестициды, определяемые при помощи ГХ и/или ГХ-МС/МС

- |                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| 1. Diazinon         | 5. Mepronil     |
| 2. Metalaxyl        | 6. Dioxathion   |
| 3. Tolclofos-methyl | 7. Cypermethrin |
| 4. Lenacil          |                 |

### ► Пестициды, определяемые при помощи ВЭЖХ и/или ВЭЖХ-МС/МС

- |               |                    |
|---------------|--------------------|
| 8. Aramite    | 12. Cyazofamid     |
| 9. Isouron    | 13. Diquat         |
| 10. Acephate  | 14. Chromafenozide |
| 11. Aminocarb | 15. Imidacloprid   |

## Технические характеристики

Система Nexera UC выполнена на основе стандартных модулей ВЭЖХ серий Nexera и Prominence и включает в себя специализированные модули:

**LC-30ADSF / SFC-30A** для подачи CO<sub>2</sub> в качестве подвижной фазы и **SFE-30A** для сверхкритической флюидной экстракции.

	<b>LC-30ADSF</b>
Тип насоса	Параллельный двойной плунжерный
Диапазон скорости потока подвижной фазы	0,0001–5,0000 мл/мин
Давление подвижной фазы	66 МПа (0,0001–3,0000 мл/мин) 44 МПа (3,0001–5,0000 мл/мин)
	<b>SFE-30A</b>
Количество одновременно экстрагируемых образцов	до 4
Объем флаконов для экстракции	0,2 мл; 5 мл
Поддерживаемое давление	40 МПа
Диапазон контроля температуры	от (комнатная + 10 °C) до 80 °C



Shimadzu Europa GmbH  
Albert-Hahn-Str. 6-10, D-47269, Duisburg, Germany  
tel: +49 203 76870, fax: +49 203 7687 271

Представительства в России:

Москва  
119049, 4-й Добрынинский пер., 8, БЦ «Добрыня», оф. С13-01  
Телефон: (495) 989-13-17, факс: (495) 989-13-19  
E-mail: smo@shimadzu.ru

Санкт-Петербург  
190000, наб.р. Мойки, 58, БЦ «Мариинский», оф. 302  
Телефон/факс: (812) 325-72-61, 320-86-91  
E-mail: spro@shimadzu.ru

Владивосток  
690091, ул. Адмирала Фокина, 20, оф. 404, 4 этаж  
Телефон: (423) 243-12-32, факс: (423) 243-12-23  
E-mail: svl@shimadzu.ru

WWW.SHIMADZU.COM • WWW.SHIMADZU.EU • WWW.SHIMADZU.RU