

## *i* - Series



### Моноблочні рідинні хроматографи *i*-серії

Рідкісні хроматографи LC-2050/2060 є третім поколінням моноблочних рідинних хроматографів *i*-серії та відрізняються від попередників величиною максимального робочого тиску та можливістю керування за допомогою програмного забезпечення з вбудованими функціями штучного інтелекту, що є в рідинній хроматографії щодо ефективності роботи, інтелектуального управління функціями приладу та дизайну.

Всі хроматографи оснащені вбудованим детектором (крім LC-2050C LT), градієнтним насосом, дегазатором, автодозатором з можливістю охолодження зразків (крім LC-2050) та низькою величиною пробо-переносу (в межах 0,0025%), термостатом автоматичної валідації. За допомогою опціонального аналогоцифрового перетворювача можуть додатково оснащуватися другим детектором.

На додаток до термостатованих проточних осередків детектора в моделях *i*-серії використовується технологія контролю температури оптичних систем детектора

(технологія TC-optics), яка забезпечує відмінну відтворюваність результатів та високу чутливість аналізу, що дає можливість визначення слідових кількостей аналітів навіть за значних коливань навколишньої температури.



LC-2050C

## Функції штучного інтелекту (AI)

- Контролює кількість рухомої фази в режимі реального часу за рахунок використання датчика ваги (MPM).
- Відстеження використання витратних матеріалів за номером деталі та попередження оператора електронною поштою про необхідність їх заміни (M2M).
- Збільшення терміну життя колонок за допомогою функції Smart Flow Pilot, яка поступово збільшує потік рухомої фази до заданого значення.

## Спеціальні функції LabSolutions LC

- Алгоритм інтегрування піків *i-PeakFinder* для Обробка великих обсягів даних дозволяє швидше інтерпретувати дані, отримані при аналізі багатокомпонентних аналітів.
- Функція *i-PDeA II* для обробки сигналів діодно-матричного детектора дозволяє розділити піки, що перекриваються. I-PDeA II можна також використовувати для перевірки чистоти цільових піків.

## Зручність експлуатації

- Уніфікований графічний інтерфейс системи та ПЗ дозволяє легко керувати рідинним хроматографом та обробляти результати аналізу.
- Створення послідовності завантажуваних зразків з можливістю аналізу до 1536 зразків (Час введення зразка 14 с).

## Можливості моделі LC-2060C 3D MT

- Система подвійного потоку з можливістю автоматичного перемикання між ВЕРХ та УЕРХ.
- Легка адаптація методик хроматографічного аналізу, розроблених як хроматографів Шімадзу, так приладів інших фірм.

Моноблочні рідинні хроматографи *i-серії* можуть використовуватися як для щоденних рутинних аналізів, так проведення серій аналізів в автоматичному режимі, звільняючи оператора від необхідності особистої присутності.

## Технічні характеристики

Модель	LC-2050	LC-2050C	LC-2050C 3D	LC-2050C LT	LC-2060C	LC-2060C 3D	LC-2060C 3D MT
<b>Система подачі розчинників</b>							
Тип насосу	Паралельний подвійний плунжерний						
Діапазон швидкості потоку елюенту	50 МПа (0,0001~5 мл/хв) 22 МПа (5,0001~10 мл/хв)			70 МПа (0,0001~3 мл/хв) 44 МПа (3,0001~5 мл/хв) 22 МПа (5,0001~10 мл/хв)			
Кількість змішуваних розчинників	4 (із встановленою системою градієнта низького тиску)						
<b>Автодозатор</b>							
Об'єм проби	Введення всього обсягу проби: 0,1-100 мкл (опційно 0,1-2,000 мкл)			Введення всього обсягу проби: 0,1-50 мкл (опційно 0,1-2,000 мкл)			
Рівень перехрестного забруднення	0,0025%						
Місткість автодозатора	336 віал об'ємом 1 мл; 216 віал об'ємом 1,5 мл; 112 віал об'ємом 4 мл; 1536 зразків (4 мікротитраційних планшети з 384 лунками)						
Охолодження зразків	Ні	Від 4 °C до 45 °C					
Операції із зразками	Розведення, змішування, додавання реагентів/внутрішніх стандартів						
<b>Термостат колонок</b>							
Діапазон встановленої температури	Від 4 °C до 90 °C з кроком 1 °C						
Місткість	До 6-ти колонок довжиною 10 см, до 3-х колонок довжиною 30 см, кран перемикання колонок					До 2-х колонок довжиною 30 см	
<b>Детектори*</b>	Спектрофотометричний	Діодна матриця	Ні	Спектрофотометричний	Діодна матриця		
Діапазон довжин хвиль	190-700 нм	190-800 нм		190-700 нм	190-800 нм		
<b>Програмне забезпечення</b>	LabSolutions, LabSolutions DB, LabSolutions CS						

\* Хроматографи *i-серії* можуть додатково оснащуватися: рефрактометричним детектором RID-20A, флуориметричним детектором RF-20Axs, детектором зі світлорозсіювання ELSD-LTIII, мас-детектором LCMS-2020.

Дистриб'ютор Шімадзу



Shimadzu Europa GmbH

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

WWW.SHIMADZU.COM • WWW.SHIMADZU.EU

**Генеральний дистриб'ютор аналітичного обладнання Шімадзу в Україні та Республіці Молдова ТОВ ШімЮкрейн**

вул. Дмитра Дорошенка, 18, оф. 429,  
Київ, 01042, Україна  
Телефон/Факс: +38 044 284 54 97, +38 044 284 24 85  
Електронна пошта: shimukraine@gmail.com  
www.shimadzu.com.ua