

РАСШИРЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ БЕЗ УВЕЛИЧЕНИЯ СЛОЖНОСТИ

ПО MicroLab Expert



Высокая универсальность и улучшенная визуализация спектральных данных

Для ИК-Фурье-спектрометра Agilent Cary 630 теперь доступно полнофункциональное ПО, которое обеспечивает непревзойденный уровень визуализации спектральных данных и потрясающие аналитические возможности.

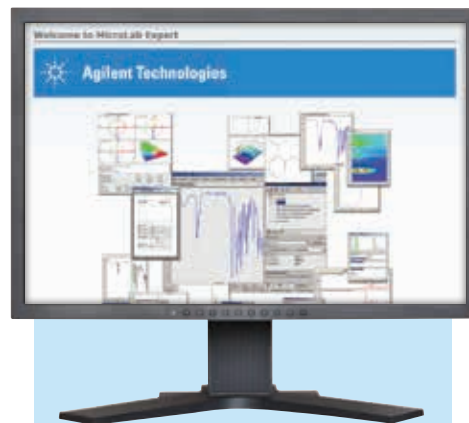
Расширенный программный пакет Agilent MicroLab включает ПО MicroLab Expert, которое сочетает простоту ПО MicroLab, возможности комплексного управления прибором и расширенные функции анализа спектральных данных.

Усовершенствовать анализ методом ИК-Фурье-спектроскопии проще, чем вы думаете

ПО MicroLab Expert позволяет просматривать спектральную информацию перед регистрацией спектров и во время сбора данных. Кроме того, имеется возможность идентифицировать соединения по спектрам, используя данные по функциональным группам, проводить базовый кинетический анализ полученных результатов и обрабатывать данные, используя математические функции и программные алгоритмы.

Возможности ПО MicroLab Expert:

- Контроль измерений и сбор данных, регистрируемых ИК-Фурье-спектрометрами, совместимыми с ПО MicroLab
- Двух- и трехмерная визуализация данных
- Интерпретация данных ИК-спектроскопии и анализ присутствия тех или иных функциональных групп
- Мощные средства поиска по библиотекам
- Дополнительно поставляемая программа разработки методик количественного анализа Quant с хемометрическим модулем Chemometrics
- Полная интеграция: удобный перенос данных и методик между ПО MicroLab для ПК и ПО MicroLab Expert

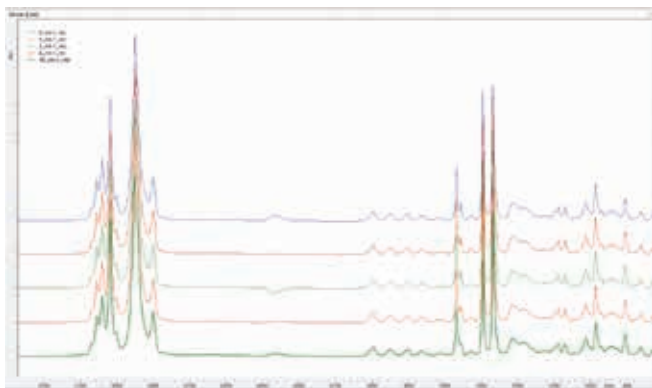


Усовершенствованное ПО Agilent MicroLab Expert в сочетании с ИК-Фурье-спектрометром Agilent Cary 630 идеально подходит для разработки методик, органического синтеза и других нестандартных исследовательских задач.

НОВЕЙШИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЗВОЛЯЮТ ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ И АНАЛИЗИРОВАТЬ СЛОЖНЫЕ СПЕКТРЫ

Простота в работе, надежные результаты

ПО MicroLab Expert, известное своей простотой использования, позволяет увеличить аналитическую производительность ИК-Фурье-спектрометра Agilent Cary 630.



Отображение наборов спектров: смещение спектров улучшает визуальное восприятие.

Расширенный анализ данных и математическая обработка

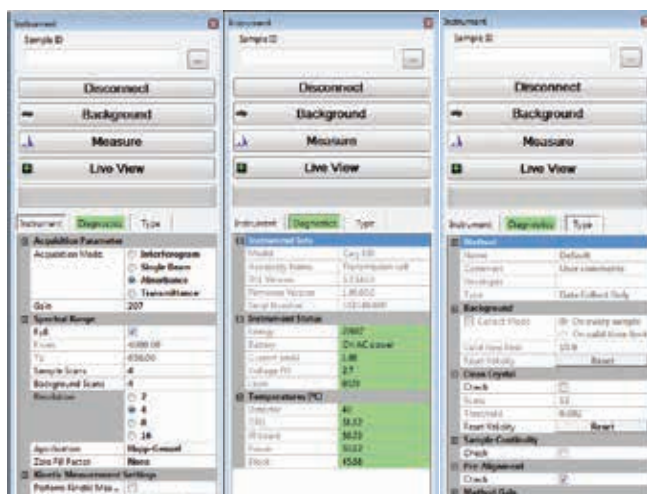
ПО MicroLab Expert использует все стандартные математические функции для спектроскопии, включая нормировку, построение производных, коррекцию базовой линии, арифметические операции со спектрами, сглаживание и обнаружение пиков. Дополнительный модуль хеометрического анализа и прогнозирования расширяет возможности за счет специальных математических операций, таких как статистическая обработка фонового шума, поправка на многократное рассеяние, поправка на толщину образца, поправка для метода нарушенного полного внутреннего отражения и поправка для спектров отражения на основе соотношения Крамерса — Кронига.



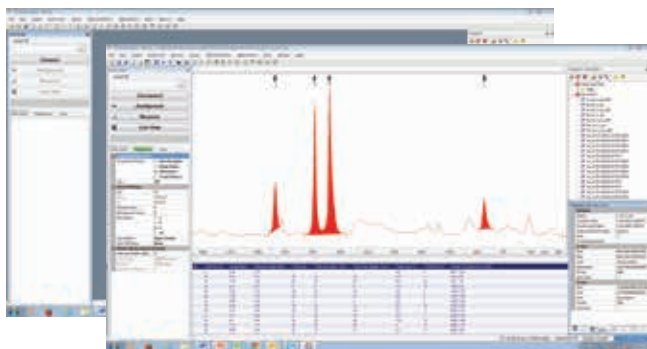
Вычитание спектров: два спектра отображаются в верхней части экрана, результат их вычитания — в нижней части экрана.

Быстрота и удобство сбора данных и работы с файлами

ПО MicroLab Expert позволяет легко оптимизировать, собирать и обрабатывать данные. Кроме того, имеется возможность распределять полученные данные по папкам проектов и объединять методики, шаблоны и другие необходимые файлы, что упрощает поиск информации. ПО MicroLab Expert способно передавать данные для обработки в других офисных приложениях или распечатывать отчеты, используя настраиваемые шаблоны.



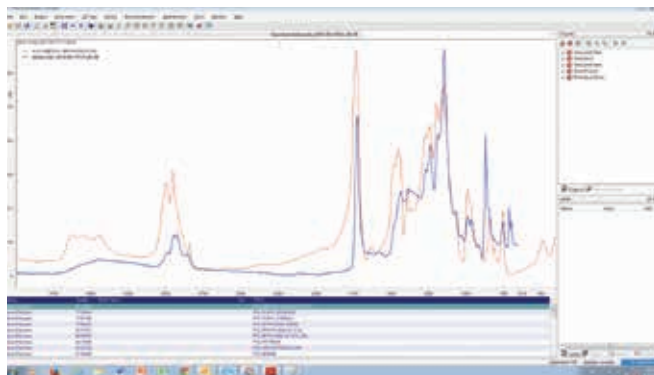
Все параметры сбора данных и контроля прибора отображаются в виде удобного набора вкладок: прибор, диагностика и тип.



Удобство работы: при установлении соединения все вкладки данных становятся активными.

Библиотеки спектров оснащены мощными средствами поиска

ПО MicroLab Expert позволяет легко находить необходимые спектроскопические данные — от дающих наилучшее совпадение с зарегистрированным спектром до соответствующих остаточному спектру. Поиск можно вести по спектрам или текстовым полям, использовать коммерческие библиотеки спектров, данные файловой системы или ваши собственные библиотеки.



Экран поиска по библиотеке, на котором изображены библиотечный и анализируемый спектры. Список совпадений расположен в нижней части экрана.

Интерпретация ИК-спектра на основании анализа присутствия тех или иных функциональных групп

Интуитивно понятный подход облегчает подтверждение молекулярного строения, основывая определение структуры на взаимосвязях между спектральными полосами.



На показанном экране интерпретации спектра сделан запрос о возможности присутствия в спектре галогенированных соединений. Красные области показывают, где должны проявляться соответствующие спектральные полосы. Поскольку этих полос нет, присутствие галогенированных соединений не подтверждено.

Дополнительный модуль хемометрического анализа и прогнозирования спектров

ПО MicroLab Expert включает различные алгоритмы хемометрического анализа, включая варианты метода частных наименьших квадратов (PLS-1, PLS-2, SIMPLS), множественную линейную регрессию (MLR), регрессию на главные компоненты (PCR) и метод главных компонентов (PCA), что позволяет выбирать наиболее подходящий для вашего анализа подход к обработке данных.

Полная интеграция

Удобный перенос данных и методик между ПО MicroLab для ПК и ПО MicroLab Expert.

Усовершенствованное ПО Agilent MicroLab Expert в сочетании с ИК-Фурье-спектрометром Agilent Cary 630 с обширными возможностями идеально подходит для разработки методик, органического синтеза и других исследовательских лабораторных задач.



Усовершенствуйте свой ИК-Фурье-спектральный анализ. Подробнее:
www.agilent.com/chem/microlab-expert

Сведения о порядке заказа

Продукт	Описание	Кар. №
ПО MicroLab Expert	ПО для расширенной обработки данных, интерпретации спектров, поиска по библиотекам, количественного анализа и получения данных от других продуктов MicroLab.	G4997AA
ПО MicroLab Expert базовой комплектации	В комплект входит модуль сбора данных, анализ присутствия функциональных групп по данным ИК-спектроскопии, поиск по библиотекам, простой кинетический анализ и стандартные математические функции.	G4997AA № 100
ПО MicroLab Expert базовой комплектации + ПО Quant	ПО MicroLab Expert базовой комплектации + ПО Quant (линейные и хемометрические функции)	G4997AA № 101
ПО MicroLab Expert базовой комплектации + ПО Quant + ПО Reaction Monitoring	ПО MicroLab Expert базовой комплектации + ПО Quant + ПО Reaction Monitoring для отслеживания хода реакций	G4997AA № 102
Расширения ПО MicroLab Expert	Расширьте возможности используемого ПО MicroLab Expert	G4998AA
Расширение базовой комплектации программы с включением ПО Quant	Расширение ПО MicroLab Expert базовой комплектации с добавлением возможностей для количественного анализа, включает линейный и хемометрический анализ	G4998AA № 100
Расширение ПО MicroLab Expert базовой комплектации с включением ПО Quant и ПО Reaction Monitoring	Расширение ПО MicroLab Expert базовой комплектации с добавлением ПО Quant для целей количественного анализа и ПО Reaction Monitoring для отслеживания хода реакций	G4998AA № 101
Расширение ПО MicroLab Expert базовой комплектации с установленным ПО Quant с включением ПО Reaction Monitoring	Расширение ПО MicroLab Expert базовой комплектации с установленным ПО Quant с добавлением ПО Reaction Monitoring для отслеживания хода реакций	G4998AA № 102



Приборы, совместимые с ПО Agilent MicroLab Expert:

- ИК-Фурье спектрометр Agilent Cary 630 FTIR
- ИК-Фурье спектрометр Agilent 4100 ExoScan
- ИК-Фурье спектрометр Agilent 4200 FlexScan
- Переносной ИК-Фурье-спектрометр Agilent 4300
- ИК-Фурье спектрометры Agilent серии 4500
- ИК-Фурье спектрометры Agilent серии 5500

Усовершенствуйте свой ИК-Фурье-спектральный анализ.

Подробнее:

www.agilent.com/chem/microlab-expert

Продукция Agilent предназначена только для исследовательских целей.
Не для использования в диагностических процедурах.
Информация может быть изменена без предупреждения.

© Agilent Technologies, Inc., 2016
Напечатано в США 16 мая 2016 г.
5991-6972RU