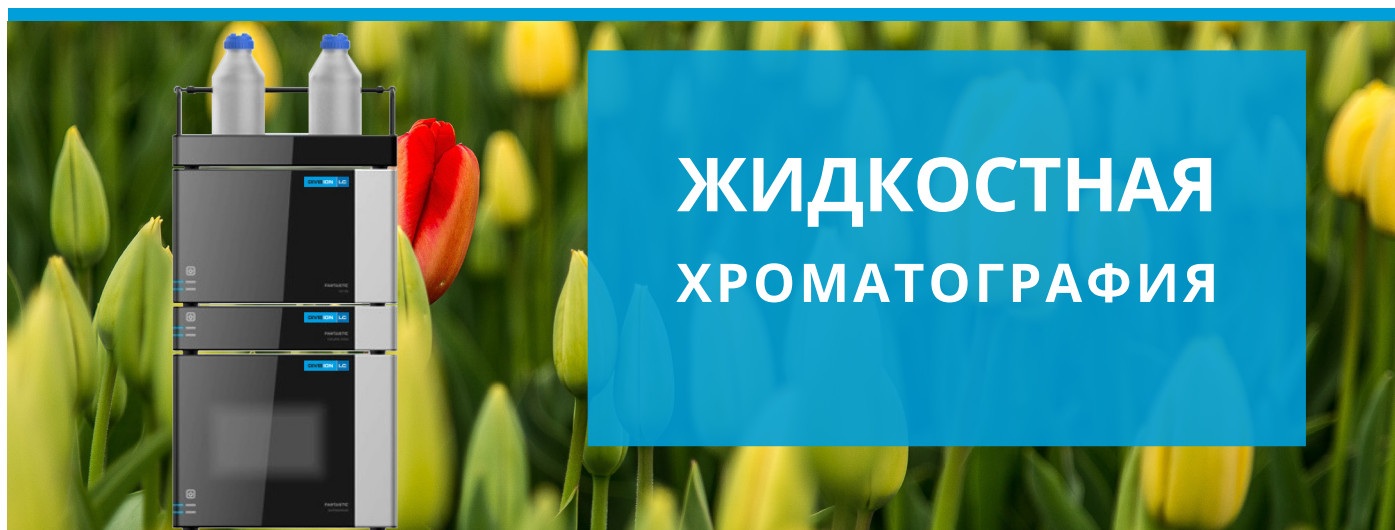




ЖИДКОСТНАЯ ХРОМАТОГРАФИЯ

DIVISION LC

КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Рабочее давление до 150 Мпа (21700 psi)
- Технология автодозатора "игла в потоке" минимизирует потери пробы и перекрестное загрязнение
- Диодная матрица с проточной ячейкой, использующей технологию световода обеспечивает высокую чувствительность;
- Возможность выбора различных детекторов, включая такие как спектрофотометрический УФ/ВИД, диодная матрица, флуоресцентный детектор, детектор испарительного светорассеяния, рефрактометрический детектор
- Масс-спектрометрический детектор (масс-анализатор тройной квадруполь).

ВЭЖХ и УВЭЖХ DIVISION LC

DIVISION LC – это система ультра эффективной жидкостной хроматографии (УВЭЖХ), которая сочетает в себе высокую скорость, точность и эффективность разделения, выполняя работу нескольких традиционных ВЭЖХ за меньшее время. Благодаря снижению расхода элюентов и интеллектуальному управлению, DIVISION LC значительно сокращает затраты на эксплуатацию и обслуживание. Высокоточный модуль подачи элюентов, минимальный мертвый объем системы, инновационная технология автодозатора «игла в потоке», обеспечивающая минимальное перекрестное загрязнение обеспечивают высокую чувствительность и разрешающую способность. Специализированное программное обеспечение SmartLab для управления модулями системы и обработки полученных результатов на русском языке

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЙ

- **ГОСТ 34138-2017** Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания макроциклических лактонов с помощью в ВЭЖХ с флуориметрическим детектированием.
- **ГОСТ 31748-2012** Продукты пищевые. Определение афлатоксина B1 и общего содержания афлатоксинов B1, B2, G1 и G2 в зерновых культурах, орехах и продуктах их переработки. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии.
- **ГОСТ 31768-2012** Мед натуральный. Методы определения гидроксиметилфурфурала
- **ГОСТ 31789-2012** Рыба, морские беспозвоночные и продукты их переработки. Количественное определение содержания биогенных аминов методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (с 01.07.2013 взамен ГОСТ 53149-2008).
- **ГОСТ Р 54744-2011** Продукция соковая. Определение хинной, яблочной и лимонной кислот в продуктах из клюквы и яблок методом высокоэффективной жидкостной хроматографии.
- **ГОСТ 34439-2018** Средства лекарственные для ветеринарного применения, корма, кормовые добавки. Определение содержания антиоксидантов методом высокоэффективной жидкостной хроматографии со спектрофотометрическим детектированием.
- **ГОСТ 34258-2017** Средства лекарственные для ветеринарного применения, кормовые добавки. Метод определения содержания водорастворимых витаминов с помощью ВЭЖХ со спектрофотометрическим детектированием.

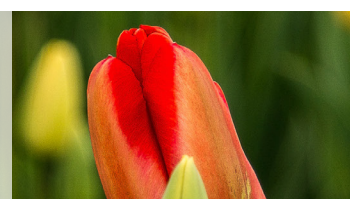
ООО "Шелтек Групп"

Москва, Ленинский проспект, 38А
+7 (495) 935 8888

<http://scheltec.group>

info@scheltec.ru

info@scheltec.group





УВЭЖХ MC/MC DIVISION TQ

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

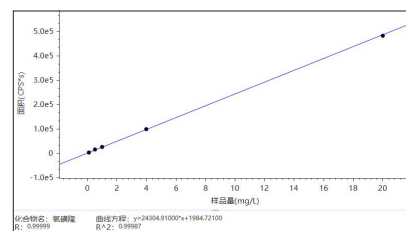
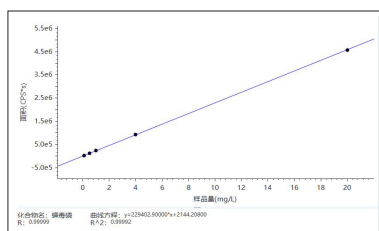
- ГОСТ 33607-2015 Мясо и мясные продукты. Определение бета-агонистов методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором.
- ГОСТ 33486-2015 Продукты пищевые, комбикорма, объекты биологические животного происхождения. Метод определения содержания β -адреностимуляторов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием.
- ГОСТ 32690— 2014 Продукция соковая. Определение пестицидов методом tandemной высокоэффективной жидкостной хроматомасс-спектрометрии (ВЭЖХ-МС/МС)
- ГОСТ 34140-2017 Продукты пищевые, корма, продовольственное сырье. Метод определения микотоксинов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием.
- ГОСТ 34678-2020 Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания полипептидных антибиотиков с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием.

УВЭЖХ МС/МС DIVISION TQ

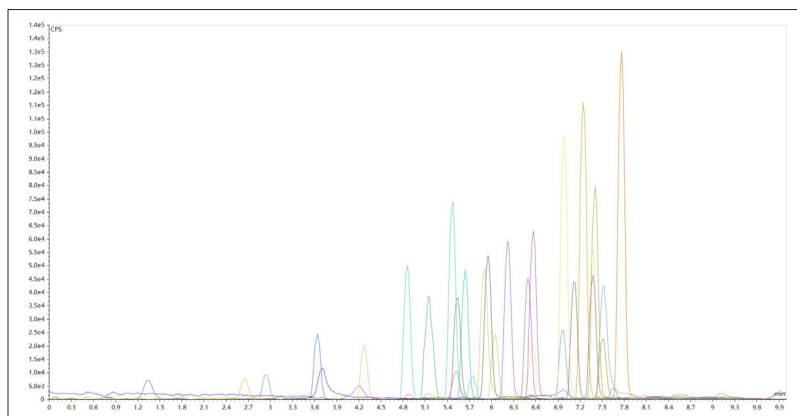
DIVISION TQ – масс-спектрометрический МС/МС детектор (тройной квадруполь) для жидкостной хроматографии.

КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Система нагрева газа до 700°C в сочетании с регулируемым давлением обеспечивает распыление и ионизацию в широком диапазоне потока элюентов от 0,2 мкл/мин до 3 мл/мин.
- Вертикальный ортогональный дизайн источника с большим отверстием конуса и высокотемпературной продувкой азотом обеспечивает выдающуюся эффективность удаления растворителя и высокую устойчивость к загрязнениям.
- Активная система отвода газов для предотвращения эффектов памяти, что в увеличивает стабильность количественного анализа в условиях сложных матриц.
- Система сбора ионов, разработанная с использованием вычислительной гидродинамики (CFD), оптимизирует статическую область отбора ионов для максимальной эффективности сбора ионов.
- Высокоточная сборка квадруполь обладает высокой устойчивостью к загрязнениям, что в конечном итоге снижает затраты на техническое обслуживание и эксплуатацию.
- Система переноса ионов основана на коллизионном замедлении и фокусировке, реализует оптимальное управление с помощью моделирования электрического поля для достижения ультравысокой эффективности передачи ионов.
- Префильтр имеет такой же радиус поля, как и квадруполь, что обеспечивает исключительную чувствительность.
- Пример хроматограммы анализа 30 пестицидов и их метаболитов в растительном сырье (1 нг/мл)



Примеры калибровочных графиков хлорсульфурина и метамидофоса. Диапазон калибровки всех аналитов 0.1 – 20 нг/мл $R^2 = 0.9919-0.9999$



Пример хроматограммы анализа 30 пестицидов и их метаболитов в растительном сырье (1 нг/мл)