



Dioxins S³

Комплексное решение для определения диоксинов и ПХБ

Экстракция → Очистка → Анализ

Три ведущих производителя оборудования для аналитической химии, Shimadzu Corporation, BUCHI Laboratory Equipment и MIURA Co. Ltd., объединили свои возможности и представили на рынок комплексное решение для определения диоксинов и полихлорированных бифенилов (ПХБ) в самых различных образцах, включая такие сложные, как пищевые продукты и почва.

Комплексное решение, получившее название «DIOXINS S^3 », включает систему для экстракции растворителем под давлением (PSE) BUCHI SpeedExtractor E-914/E-916, систему для очистки (clean-up) MIURA GO-хHT и тандемный газовый хроматомасс-спектрометр Shimadzu серии TQ.

Такое комплексное решение обеспечивает высокопроизводительный, точный, надежный и высокочувствительный анализ в полном соответствии с европейскими нормативами EC 589/2014. Системы GO-хНТ позволяют существенно увеличить производительность работы аналитических лабораторий, повысить эффективность научных исследований и тем самым сократить время, необходимое для возвращения инвестиций (ROI).



Система для очистки MIURA GO-хНТ

Преимущества и возможности системы для очистки MIURA GO-хHT

Максимальная масса образца

для анализа: 3 г Объем получаемых фракций: 1–1,5 мл Общее время анализа: 94 мин

Общий объем расхода

растворителей: 110 мл

Одновременная подготовка до 6 образцов

Конфигурация систем GO-хНТ легко может быть настроена под требования конкретной аналитической лаборатории в зависимости от предполагаемых объемов анализов. Системы могут комплектоваться 1–3 независимо управляемыми двухколоночными модулями, обеспечивая в последнем случае одновременную подготовку к анализу 6 образцов. Полная автоматизация процесса очистки делает пробоподготовку простой и эффективной.

Пониженный расход растворителей (гексан, толуол)

Оптимизированная схема подачи растворителя и минимальный мертвый объем системы обеспечивают пониженный по сравнению с традиционными методами расход растворителя. Пробоподготовка с использованием систем GO-хНТ не требует использования хлорсодержащих растворителей. Все это способствует существенному снижению расходов и, соответственно, увеличивает рентабельность анализов.

Отсутствие перекрестного загрязнения

Благодаря набору колонок для одноразового использования риск перекрестного загрязнения при серийном анализе практически сведен к нулю. Не требуется дополнительная промывка системы.

Простая система отчетности

Обработка данных и составление отчетов согласно европейским стандартам. Автоматический расчет диоксинового эквивалента (TEQ) и фактора эквивалентной токсичности (TEF) без проведения каких-либо дополнительных операций.

Пример определения содержания диоксинов в курином яйце в пг/г жира

Аналитические условия:

ГΧ

Колонка: DB-5MS (60 м; 0,25 мм вн.д.; df = 0,25 мкм)

Стеклянный лайнер: Custom Sky Liner, Splitless (Restek)

Объем вводимой пробы: 2 мкл

Режим ввода: Без деления потока (Splitless)

Температура: 280 °C

Программа термостата 150 °C (1 мин) \rightarrow (20 °C/мин) \rightarrow 220 °C \rightarrow колонок: \rightarrow (2 °C/мин) \rightarrow 260 °C (3 мин) \rightarrow (5 °C/мин) \rightarrow

→ 320 °C (8,5 мин)

Режим контроля

потока: Постоянная линейная скорость 29,4 см/с

MS

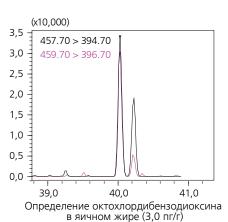
Режим ионизации: EI (электронный удар)

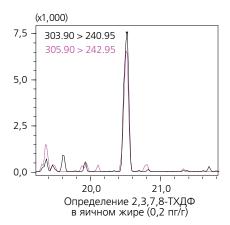
 Режим работы МСД:
 MRM

 Энергия ионизации:
 70 эВ

 Ток эмиссии:
 150 мкА

 Диапазон концентраций:
 0,05 ppb ~ 2 ppb







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

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 Тел.: (495) 989-13-17, ф.: (495) 989-13-19, e-mail: smo@shimadzu.ru

Санкт-Петербург

190000, наб.р. Мойки, 58, БЦ «Мариинский», оф. 302 Тел./ф.: (812) 325-72-61, 320-86-91, e-mail: spo@shimadzu.ru

Владивосток

690091, ул. Адмирала Фокина, 20, оф. 404, 4 этаж Тел.: (423) 243-12-32, ф.: (423) 243-12-23, e-mail: svl@shimadzu.ru Дистрибьютор Шимадзу

