



SCION SQ Series GC-MS

- Detector của các hệ thống sắc ký khí

SCION SQ™ GC-MS

Sự kết hợp giữa truyền thống cải tiến sản phẩm và các sản phẩm tin cậy đã tạo ra một detector khối phổ một tứ cực mới đạt tiêu chuẩn công nghiệp model Scion SQ cho các hệ thống sắc ký khí. Với sự thấu hiểu các nhu cầu sử dụng và thiết kế đáp ứng các tính năng và nhu cầu về độ ổn định của người vận hành các máy GC, Bruker cho ra mắt một hệ thống đặc biệt cho các bạn. SCION SQ được thiết kế đáp ứng các yêu cầu của người sử dụng, dễ sử dụng và bảo dưỡng đơn giản và tiết kiệm không gian.



Các ưu điểm của SCION SQ:

Dễ sử dụng và bảo dưỡng

- Thiết kế đường đi của ion không có thấu kính
- Không yêu cầu hiệu chuẩn nhiều.

Mạnh mẽ và bền

- Một nguồn ion trơ được gia nhiệt
- Với yêu cầu làm sạch ít hơn.

Độ nhạy

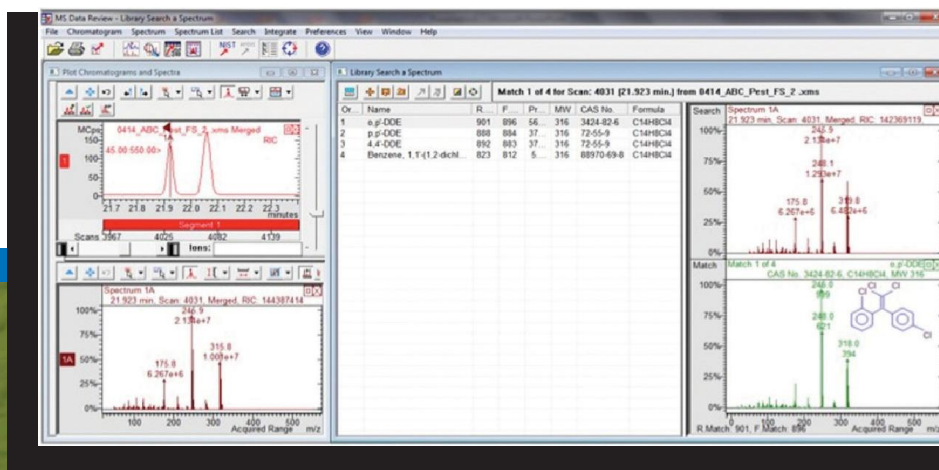
- q0 hội tụ chủ động, sử dụng các phân tử heli để hội tụ các ion



● Tìm kiếm phổ tăng cường thông qua phổ EI đẹp hơn

SCION SQ được thiết kế để phân tích hàng ngàn mẫu từ các nền phức tạp. Với dải khối m/z lên đến 1200, hệ thống có khả năng xử lý bất cứ ứng dụng GC nào. Thiết kế “không sử dụng thấu kính – lens free” tân tiến mang lại độ ổn định tuyệt hảo kết hợp với nguồn ion mạnh nên độ nhạy của máy cực kỳ cao khi phân tích hằng ngày. Ngoài ra, hệ thống ion hóa điện tử ở trạng thái “sẵn sàng cho ion hóa học” để tạo khả năng nâng cấp trong tương lai để dàng tạo sự đa năng CI tối đa.

- Tìm kiếm cơ sở dữ liệu của nhiều phổ chỉ với một cú click.
- Các thư viện phổ do người dùng tạo và hỗ trợ đầy đủ các thư viện phổ như: NIST, Wiley, và Pfleger/Maurer/Weber (PMW)
- Các thông số tìm kiếm có thể chỉnh được tạo thuận lợi cho người dùng.
- Quy trình làm việc tự động để xây dựng phương thức SIM từ tệp dữ liệu quét đầy đủ
- Linh hoạt và dễ sử dụng



Flexible and powerful library search showing matching of sample peak to o,p'-DDE in the NIST library

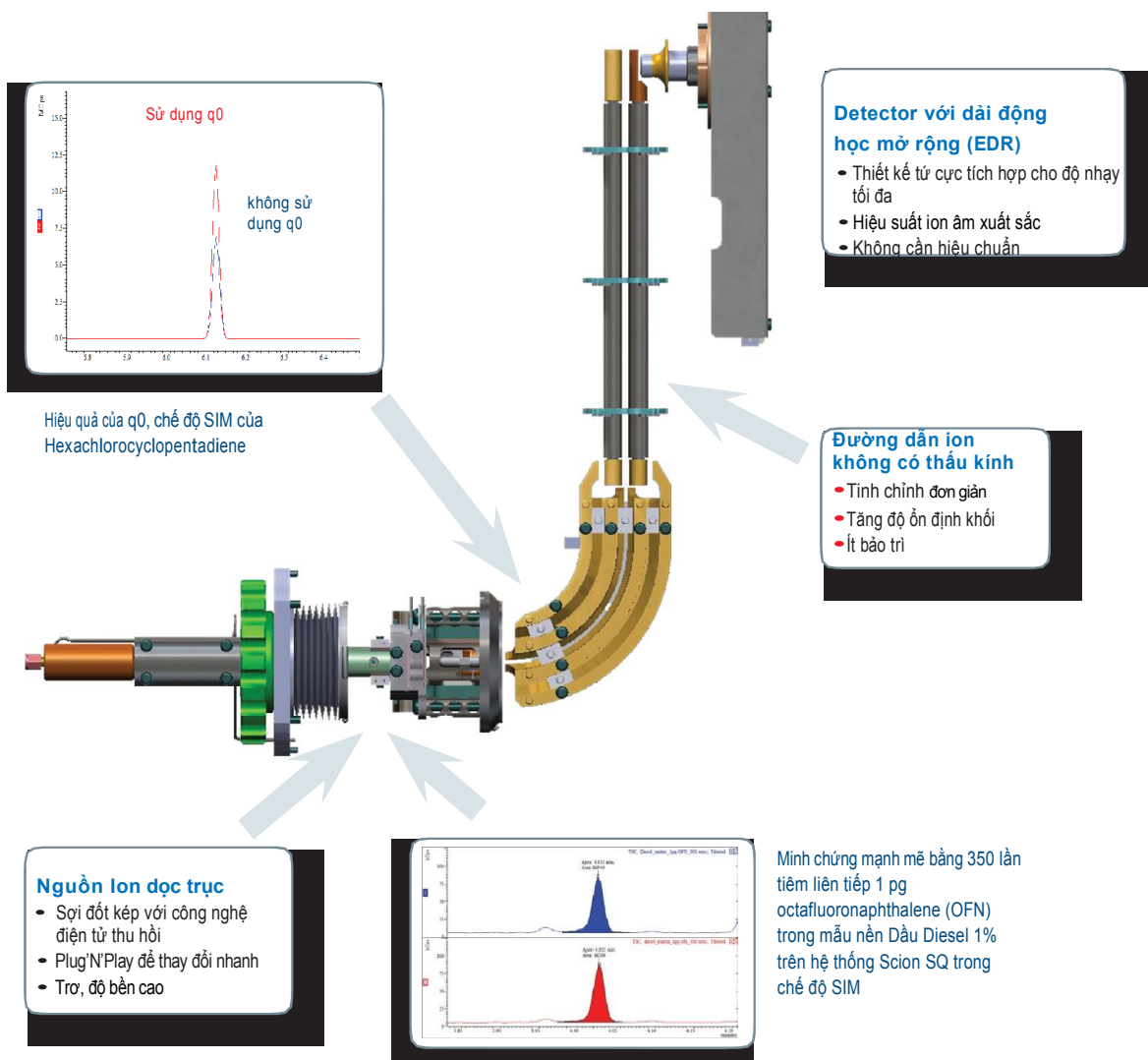


Tại sao chọn SCION SQ?

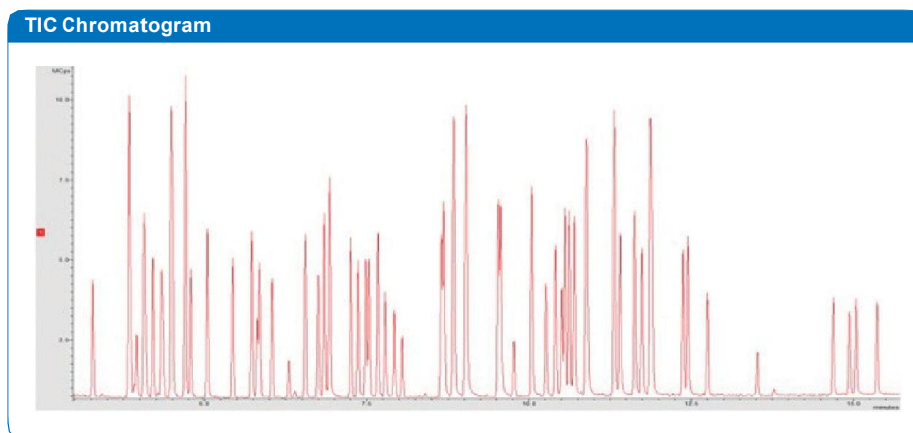
Dòng SCION SQ mang lại hiệu năng vượt trội của một phổ khối đơn tứ cực: một nguồn ion dọc trục mạnh mẽ, độ nhạy cực cao, phổ sạch hơn, và hầu như không có nhiễu trung hòa. Bao gồm các model SQ Select, Premium.

Đối với các ứng dụng EI thông thường, SCION SQ Select là lựa chọn tốt nhất. Nó đi kèm với một bơm turbo công suất cao 400 L/s dẫn đầu trong công nghiệp, cho phép thời gian bơm xuống nhanh để bảo trì nhanh chóng, và sử dụng dòng khí mang cao để tách GC nhanh.

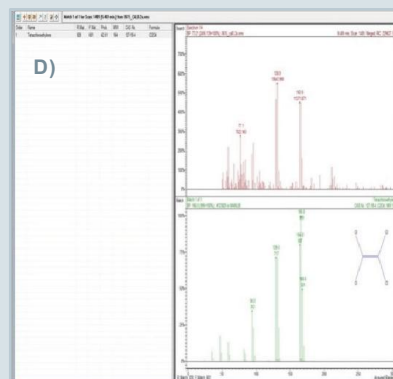
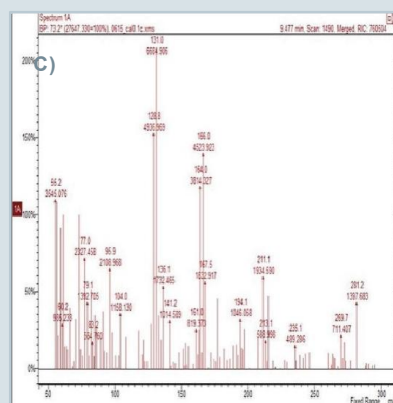
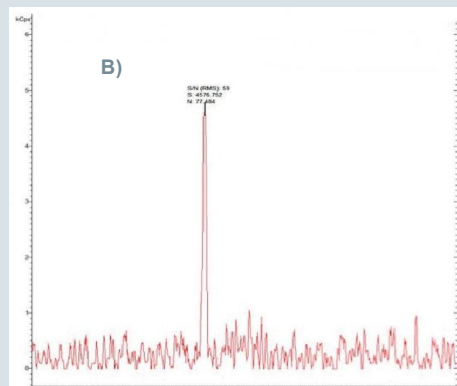
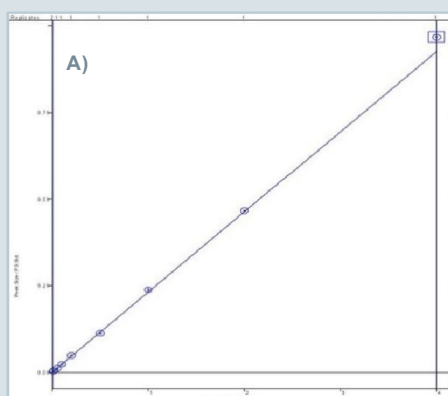
Model SCION SQ Premium với nguồn CI sẵn sàng, do đó nó là model linh hoạt nhất. Ống dẫn ion Q0 tập trung chủ động được làm nóng cho phân tích đòi hỏi độ bền cao nhất.



- Tuyến tính, Độ nhạy, và So khớp phổ
Sử dụng SCION SQ cho US EPA Methods



TIC cho 5mL mẫu nước có 84 hợp chất hữu cơ dễ bay hơi VOCs nồng độ 10 ug/L (ppb) theo phương pháp EPA 524.3



(A) Độ tuyến tính tuyệt vời với tetrachloro-etylen từ 0,1 đến 40 ppb với kỹ thuật “thổi và bắt”, (B) độ nhạy tốt, (C) phổ chất lượng cao, (D) giảm xuống nồng độ 0,1 ppb và kết quả phù hợp với thư viện phổ NIST.

Sắc ký khí

Sự cách tân với độ tin cậy tuyệt vời

Sắc ký khí có vai trò quan trọng mang lại độ ổn định, tin cậy và độ nhạy cho bất cứ phương pháp phân tích GC-MS. Triết lý của Scion về sự đổi mới được thể hiện với sự ra đời của các hệ thống sắc ký khí hỗ trợ cho model SCION SQ siêu nhạy.

Hệ thống SCION 436-GC chắc chắn và hệ thống SCION 456-GC đa năng với công nghệ “back-flush” mới và “ChromatoProbe” cách tân. Các GC mới cũng được trang bị màn hình cảm ứng đa ngôn ngữ hỗ trợ 13 ngôn ngữ và cho phép điều khiển MS.

SCION 436-GC

Thiết kế chắc chắn dành cho các ứng dụng phân tích hàng ngày với lượng mẫu phân tích lớn dùng kiểu tiêm mẫu Chia/không chia hoặc PTV

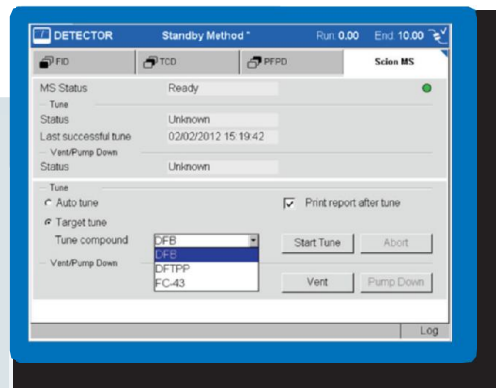
- Lắp đặt đến 2 injector : SSL hoặc PTV
- Hỗ trợ 1 đầu dò GC và 1 MS
- Điều khiển áp suất điện tử chính xác cao
- Tắt cả các vùng nhiệt độ lên đến 450 °C
- Bộ lấy mẫu tự động 8400/8410 hoặc CTC

SCION 456-GC

Thiết kế linh hoạt với các tùy chọn injector và detector cho các phòng thí nghiệm tìm kiếm phân tích đa năng sử dụng cả GC và GC-MS

- Hỗ trợ đến 3 injector -SSL, PTV, cold On-column, và Purge-Packed
- Lắp đặt đến 3 detector GC - FID, ECD, TCD, PFPD, NPD (TSD)
- Điều khiển áp suất điện tử chính xác cao
- Tắt cả các vùng nhiệt độ lên đến 450 °C
- Bộ lấy mẫu tự động 8400/8410 hoặc CTC

Scion Instruments đã thiết lập chuẩn công nghiệp để dễ sử dụng: Hoạt động cơ bản của các hệ thống SCION GC-MS có thể được điều khiển trực tiếp từ màn hình cảm ứng đa ngôn ngữ trên máy sắc ký khí. Tinh chỉnh tự động, cùng với tinh chỉnh theo mục tiêu để đáp ứng các phương pháp US EPA có thể được thực hiện chỉ với một nút bấm. Và MS có thể được thông hơi và bơm xuống từ giao diện để bảo trì dễ dàng.



SCION 436-GC



SCION 456-GC

● Các lựa chọn để tăng hiệu suất và khả năng của hệ thống

Bộ bơm mẫu không gian hơi tự động SHS-40

- Lý tưởng cho phân tích các hợp chất hữu cơ bay hơi trong mẫu rắn hoặc lỏng
- Số lượng mẫu: 40/125 – với các lọ mẫu 10 hoặc 20mL
- Lò 12 vị trí để tăng lượng mẫu phân tích
- Mẫu gia nhiệt đến 200°C cho dải mở rộng
- Tiêm mẫu với vòng loop 1 mL, được thiết kế tối ưu hóa cho chế độ MHE của các hệ thống sắc ký khí EPC qua đảm bảo đơn giản đảm bảo không rò rỉ.

Cổng tiêm PTV với Back flush

Lựa chọn tuyệt vời cho cổng tiêm PTV của hệ thống SCION SQ là “backflush”. Các nền mẫu phức tạp có thể phá hủy hiệu suất tách của cột GC. Nhưng với kiểu tiêm mẫu PTV với kỹ thuật “backflush” độc đáo của SCION có thể chuyển hướng các hợp chất có độ sôi cao hơn ra khỏi cột. Các ưu điểm khi sử dụng phụ kiện này là:

- Chạy được nhiều mẫu hơn trong một ngày – giảm thời gian phân tích vì đã loại bỏ các thành phần nặng.
- Tiết kiệm thời gian loại trừ sự “bakeout” của cột.
- Bảo vệ cột phân tích để kéo dài thời gian sử dụng.

Preserve column performance for extended period of time

ChromatoProbe™

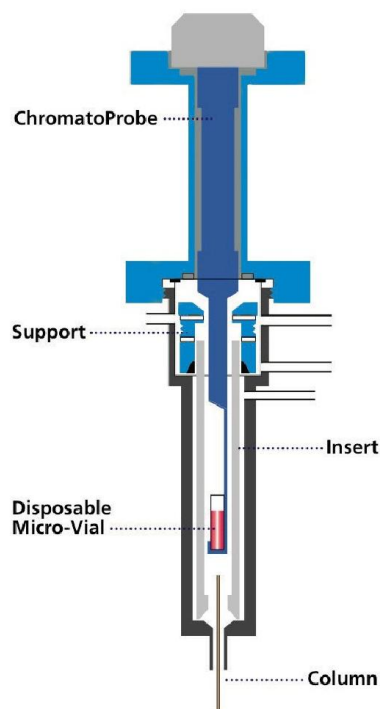
Tăng sự đa năng để phân tích mẫu rắn, lỏng và dạng huyền phù.

Các hợp chất như: dược phẩm, chất rắn công nghiệp, sản phẩm hữu cơ tổng hợp và mô thực vật, thường được xem là không phải phân tích bằng GC/MS, có thể được kiểm tra dễ dàng với ChromatoProbe.

Đưa mẫu vào qua bộ tiêm mẫu kiểu PTV thông qua các lọ mẫu dùng một lần. Các hợp chất không bay hơi hoặc không bền nhiệt trong mẫu vẫn lưu lại trong lọ mẫu cho phép hệ thống vẫn sạch sẽ.

Lợi ích của ChromatoProbe:

- Tăng thời gian hoạt động
- Giảm thiểu sự nhiễm bẩn hệ thống với các lọ mẫu dung tích nhỏ dùng một lần
- Nhả hấp phụ mẫu trực tiếp trên bộ tiêm mẫu PTV mà không phải cần sử dụng thêm phụ kiện





www.ScionInstruments.com