



Agilent 8355 硫化学发光检测器

全新构想，全新设计

The Measure of Confidence



Agilent Technologies

可分析低浓度硫的集成化系统

安捷伦为何要重新构想已经是行业黄金标准的 SCD?

简言之，我们认为 SCD 技术必须不断发展，才能满足日益增长的法规认证和 workflow 效率需求。

首先，我们将 SCD 与可靠的气相色谱和色谱数据系统 — Agilent 7890B 集成，旨在改善总体用户体验。然后，我们重新设计了燃烧器组件，以大大延长仪器正常运行时间并简化日常维护。

于是 Agilent 8355 SCD 应运而生 —
当时时间紧迫且必须保证结果正确性时，它是兼具高选择性和高灵敏度硫检测性能的集成化系统。



Agilent 8355 SCD 与 Agilent 7890B GC 和 OpenLAB 色谱数据处理系统软件全面集成

具有高选择性和高灵敏度，适用于复杂的痕量硫分析方法



将气相色谱、MSD 和软件技术集成，实现智能化操作



满足您对灵敏度、ASTM 合规性和维护简便性的需求

完全集成

Agilent 8355 SCD 现在已经与配备 OpenLab CDS 和 MassHunter 软件的 Agilent 7890B GC 全面集成，能够简化您的实验室分析工作流程并使其符合法规要求。

无忧维护，无人值守，随时准备就绪

SCD 燃烧器的维护操作，尤其是更换内部陶瓷管的操作，从未如此简单。这得益于 8355 SCD 的简化设计，如今您仅在数分钟内即可完成陶瓷管更换，大大提高了日常工作效率。

耐用、可靠

电子气路控制和数字电路技术树立了精密度和重现性的全新标杆，让 Agilent 8355 SCD 成为了具有超高灵敏度和选择性的线性响应等摩尔化学发光检测器。

双等离子体设计

避免了由于硫组分和烃类共洗脱而引起的淬灭（信号抑制）。



用于氮检测的单机 Agilent 8255
氮化学发光检测器



单机 Agilent 8355 SCD 可
兼容传统的安捷伦气相色谱
系统及其他制造商的气相色
谱系统



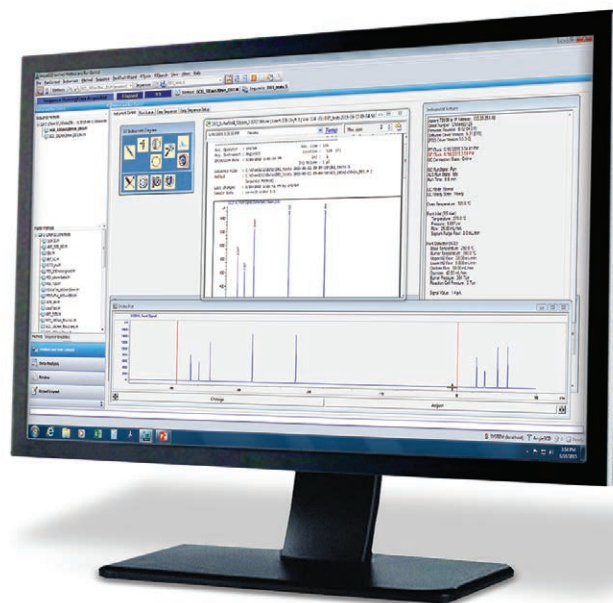
CP17989 气体净化系统（配备
CP738407 底板）可实现快速、
无泄漏的过滤器更换

了解更多有关可分析低浓度硫的集成化系统的信息。请访问：agilent.com/chem/SCD

全面集成气相色谱，将复杂分析变为常规分析

如今您的实验室只需极少的仪器设置和配置即可运行痕量硫分析方法。这款同类产品中独特的系统性能稳定、可直接使用，其优势包括：

- **更高的准确度和重现性：**采用专利的电子气路控制技术，能够使系统内的所有气流均维持适当的流速和分流比。电子流量控制还能实现准确度达 0.002 的视视识别读数
- **符合行业标准：**完全支持 ASTM 方法
- **通过 Agilent 7890B GC 与 Agilent 8355 SCD 之间的直接通讯可轻松添加或修改方法**
- **完整的动态范围：**8355 SCD 能够分析浓度范围极宽的样品，不会产生平头峰，可提供全面数字化的数据而无需进行 A/D 转换



与 Agilent 7890B GC 集成，让您能够使用 OpenLAB CDS 全面控制 Agilent 8355 SCD。

最新检测技术的另外两种使用方法

将单机 SCD 与您现有的气相色谱系统配合使用



Agilent 8355 SCD 可兼容传统安捷伦气相色谱系统及第三方气相色谱系统，因此您的实验室可以体验更高的灵敏度和简化的维护操作带来的全部优势。（需要使用远程模拟输出、A/D 箱或 AIB 板。）

降低氮分析应用的检测限



Agilent 8255 氮化学发光检测器能够对含氮化合物产生线性的等摩尔响应。如需了解更多信息，请访问：

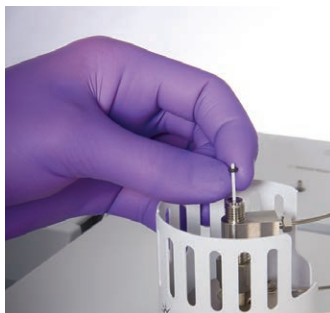
agilent.com/chem/NCD

简化设计，将维护时间转换为正常运行时间

由于上一代硫化学发光检测器有大量的组件和接头，其维护操作极其复杂，尤其是燃烧器。

Agilent 8355 SCD 解决了这一问题，它的全新设计能够在提高仪器性能的同时缩短维护时间并降低成本：

- 如今双等离子体燃烧器的维护操作更为简单
- 全新的电子流量控制技术能够提高准确度和精密度
- 臭氧发生器经过了优化，具有更高的效率和耐用性



在数分钟内即可完成内部陶瓷管的更换，无需数小时。

降低（维护）复杂性，增加正常运行时间



通路连接
降低了约 40%

与 355 型系统相比，潜在泄漏点的数量显著减少。



燃烧器组件
降低了约 50%

内部陶瓷管更易更换。



内管更换时间
降低了约 92%

仅需 10 分钟即可完成内部陶瓷管的更换，而无需像以前一样耗费 2 小时。

Agilent CrossLab

全面助力成功

Agilent CrossLab 这一综合性协调方法提供的服务、备件和软件能够显著提高实验室分析效率和生产力。

而更为重要的是，Agilent CrossLab 为您提供了与全球科学技术专家团队交流的途径，他们可针对不同层级的实验室环境提供重要而可执行的见解，从而大大提高性能、降低成本，最终助力客户实现更出色的经济、运营与科学成果。



了解更多有关可分析低浓度硫的集成化系统的信息。请访问：agilent.com/chem/SCD

快速鉴定和定量分析石油原料中的含硫化合物

ASTM D5623: 利用气相色谱和硫选择性检测分析轻石油液体中的含硫化合物

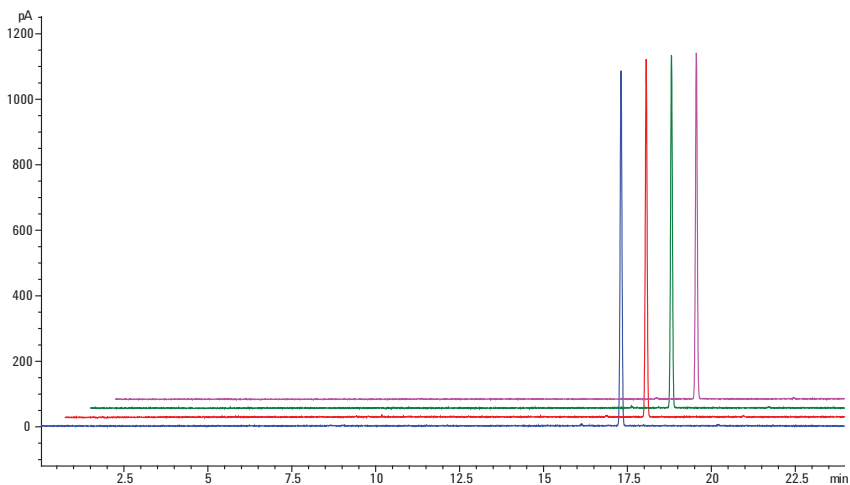
众所周知，含硫化合物是一种催化剂毒物，会对反应产生不利影响；因此，您所使用的原材料必须具有极高的纯度，在使用高选择性催化剂时尤其如此。

8355 SCD 是对石油液体中的含硫化合物进行准确定量和鉴定的理想仪器。

大致浓度	平均归一化 响应因子	标准偏差	% RSD
0.1 ppm	0.099	0.007	6.8
1 ppm	0.92	0.06	6.3
10 ppm	10.1	0.2	2.4
100 ppm	97	3	3.3
1000 ppm	1030	40	3.5

动态线性范围覆盖 4 个数量级。Agilent 8355 SCD 燃烧器的全新设计让您能够可靠地分析并报告高浓度样品的数据。

一个月内叔丁基二硫醚的稳定性



高度稳定的系统。该图表展示了系统的长期性能。



Agilent 与 ASTM 合作开发行业标准和新方法

- 来自安捷伦及其业务合作伙伴的应用化学家积极参与了 ASTM 新方法的开发
- 我们将 ASTM 认证的方法带给我们的全球客户
- 安捷伦科学家积极关注新兴的行业需求和发展趋势，将必需的行业应用引入 ASTM 标准
- 专为分析生物柴油燃料中的硫而配制的标准品

满足监管、生产和配送要求的硫测定方法

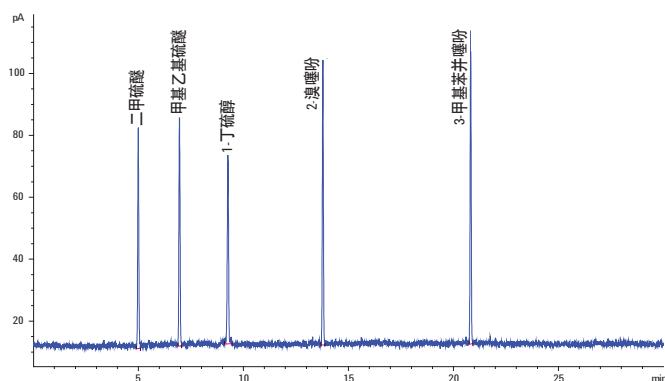
ASTM D5504:

利用气相色谱和化学发光检测器测定天然气和汽油中的含硫化合物

配备硫化学发光检测功能的气相色谱提供了快速鉴定和定量分析石油原料及产品中含硫化合物的方法。该方法可检测单体（例如乙烯和丙烯）、溶剂（例如链烷烃、苯、甲苯和二甲苯）以及燃料

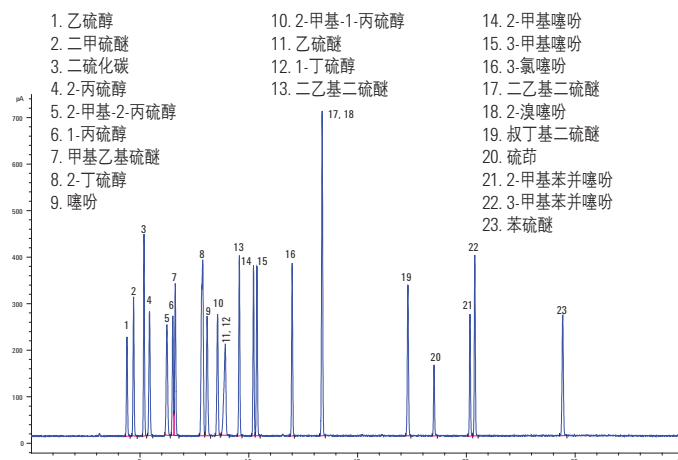
（例如天然气、LPG、汽油、煤油、喷气燃料和柴油）等物质中的含硫化合物。

上样量为 100 ppb 的 5 种含硫化合物



检测出了低浓度的含硫化合物。这些结果说明 Agilent 8355 SCD 具有高准确度和精密密度。

上样量为 1 ppm 的 23 种含硫化合物



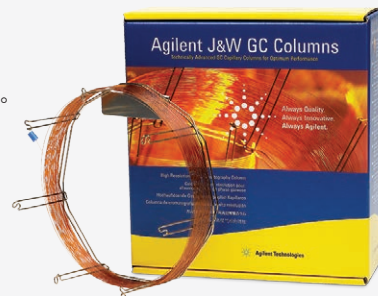
ASTM 的法规认证性能实现了目标组分的检测。

采用 Agilent J&W DB-Sulfur SCD 色谱柱显著提高 SCD 的稳定性

通常配合 SCD 使用的厚膜 PDMS 色谱柱在高温下容易发生过度流失。在这种情况下，色谱柱流失组分会在 SCD 燃烧器陶瓷管上积聚，导致污染（结焦），久而久之就会破坏检测器的响应性能。

Agilent J&W DB-Sulfur SCD 色谱柱经过优化设计，具有低流失的特性

它能够减少 SCD 陶瓷管污染，大幅缩短仪器停机时间并降低操作成本。此外，DB-Sulfur SCD 色谱柱能够让所有采用 PDMS 固定相（例如 ASTM D5623 和 D5504）的 GC SCD 方法都获得优异的峰形，同时提高检测器稳定性。



了解更多有关可分析低浓度硫的集成化系统的信息。请访问：agilent.com/chem/SCD



安捷伦了解大多数实验室的仪器都来自多家仪器供应商，每家供应商的产品均为获得出色的分析数据作出了其特有的贡献。

这也正是 Agilent CrossLab 不仅仅局限于部件产品，而致力于为客户提供全面的实验室支持服务的原因所在。

借助 Agilent CrossLab，您可以获得来自各个供应商的仪器的消耗品、服务和专业指导，从而获得出色的数据，并使您的实验室随时保持满负荷的稳定运行。

但这仅仅是其中的一个方面。Agilent CrossLab 还为您提供了与全球专家团队进行交流的途径，他们将为您提供从单台仪器到整个工作流程的重要而可执行的见解，帮助您改善您的科学研究和实验室运营。它是掌控极其复杂的实验室的一个简单方法。

如需了解更多信息，请访问

agilent.com/chem/SCD

如需查找当地的安捷伦客户服务中心，请访问

agilent.com/chem/contactus

免费专线: **800-820-3278**

400-820-3278 (手机用户)

联系我们:

LSCA-China_800@agilent.com

在线询价:

www.agilent.com/chem/erfq-cn

安捷伦培训中心:

<https://www.agilent.com.cn/zh-cn/training-events/events/agilent-education>

浏览和订阅 Access Agilent 电子期刊:

www.agilent.com/chem/accessagilent-cn

本文中的信息、说明和指标如有变更，恕不另行通知。

© 安捷伦科技（中国）有限公司，2015
2015 年 7 月 10 日，中国印刷
5991-5897CHCN



Agilent Technologies