



碳/硫分析仪

CS-580A

ELTRA的CS-580A是同时测定有机样品中碳和硫的理想元素分析仪。它的特点是带有垂直陶瓷管的电阻炉，使用陶瓷坩埚作为样品载体。自动进样器可分析大量的样品而不需要操作者的干预。自动进样器有两个版本，可容纳36或130个坩埚。为了可靠地分析酸化的样品（TOC分析），两个版本都有耐酸配置。温度可以以1°C为单位设置，最高可达1550°C。由于样品重量可达500毫克或更多，即使是不均匀的材料也能得到可靠的分析。CS-580 A元素分析仪最多可以配备四个独立的红外测量单元，用于测量碳和硫的浓度，从而使其应用范围更加广泛。

优势 CS-580A

- | 快速进行C和S元素同时分析、TOC和TIC的分析
- | 可配置为单元素（C或S）或多元素（C和S）分析
- | 很宽的浓度范围，从0.005 - 100 %。
- | 可对复杂样品进行高称样量的元素分析
- | 可选自动进样器，有36或130个位置（同时提供耐酸配置）。



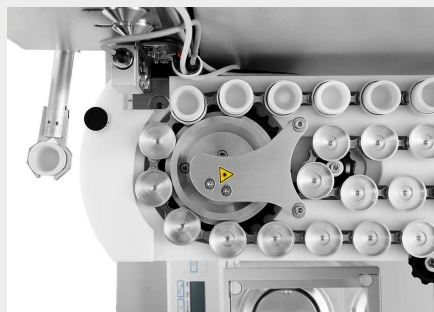
碳/硫分析仪 CS-580A

操作和分析流程

CS-580 A元素分析仪的操作简单、快速、方便。样品经称重后在软件中可选择手动分析或通过自动进样器分析。典型样品重量在50到500毫克之间。开始分析后，样品被引入炉中，燃烧气体CO₂和SO₂在最多四个红外测量单元中被测量。元素分析的结果可以通过LIMS、报告或文本文件导出。



将样品名称输入到软件中，并进行称量。



将样品放入自动进样器并进行分析



测量结果并输出数据

碳/硫分析仪 CS-580A

配置和选配

元素分析仪CS-580 A可以根据客户要求进行配置。C、S和C/S配置可为每种元素配备2个红外测量单元，以覆盖广泛的工作范围。还可配置用于高浓度硫测定的测量单元。ELTRA CS-580 A系列完美地配备了符合DIN EN 15936标准的TOC分析，可选耐酸自动进样器，以及可选TIC模块。可选择带有130个位坩埚的自动进样器，用于高通量样品的元素分析。



带有可选TIC模块的分析仪



130位坩埚自动进样器



带有耐酸塑料坩埚支架的自动进样器

碳/硫分析仪 CS-580A

典型样品材料

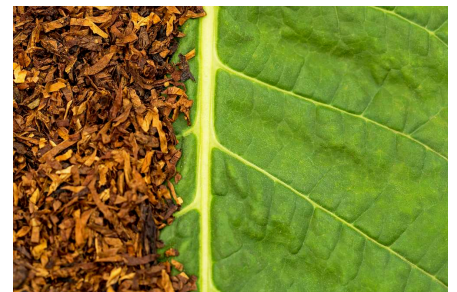
CS-580 A元素分析仪完全适用于测量以下基质中的碳和硫的浓度，例如 尘土, 建筑材料, 煤炭, 焦炭, 石膏, 石灰石, 油, 植物原料, 橡胶, 砂子, 土壤, 煤烟, 烟草, 废料, ...



煤炭



土壤



烟草

碳/硫分析仪 CS-580A

作用原理

在CS-580A元素分析仪中，样品在氧气环境中燃烧，温度最高可达1550°C。炉子的温度可以以1°C为单位进行设置。从炉子里出来的燃烧气体（CO₂、H₂O、SO₂）会通过一个粉尘过滤器。在水蒸气被化学试剂吸收后，干燥的CO₂和SO₂气体在红外检测器中被检测出来。根据配置的不同，可选择多达四个不同灵敏度的红外检测器来测量碳和硫的浓度。

碳/硫分析仪 CS-580A

技术参数

分析元素	碳, 硫
样品	有机样品
炉子校准	垂直
载样	陶瓷坩埚
应用领域	农业、生物、化学 / 塑胶、煤炭 / 发电厂、建筑材料、环境 / 循环再造、医药 / 药物
炉子	电阻炉（陶瓷管），最高可达1550°C（1°C可调）
检测方式	固态红外吸收
红外检测池数量	1 - 4
红外检测池材料	镀金
典型分析时间	60 - 120 s
化学品	高氯酸镁，氢氧化钠
载气	99.5 %纯氧 (2 - 4 bar / 30 - 60 psi) 压缩空气 (4 - 6 bar / 60 - 90 psi)
功率要求	230 V, 50/60 Hz, 最大加热功率2000 W
设备尺寸（宽x高x深）	55 x 100 x 60 cm (分析仪) 85 x 35 x 45 cm (含130位样品自动加载器)
重量	~ 90 kg (分析仪) ~ 15 kg (130位自动装样装置)
所需设备	电脑,显示器,天平(精度0.0001克)
所需配件	自动进样器(36或130个坩埚用)
选配件	稳压器5 KVA, TIC模块

www.eltrachina.cn/cs580A

ORDER DATA

ELTRA CS-580A

(Please order PC, monitor, balance, Autoloader and consumables (starter-kit, anhydrous, sodium hydroxide) separately)

Measuring ranges at 500 mg sample weight

2)

88100-4015		CS-580A	1xC	0.05 – 100% C
88100-4017		CS-580A	2xC	0.005 – 12% C 12 – 100% C
88100-4018		CS-580A	2xS	0.005 – 2% S 2 – 20% S
88100-4019		CS-580A	1xC + 1xS	0.05 – 100% C 0.005 – 2% S
88100-4020		CS-580A	1xC + 2xS	0.05 – 100% C 0.005 – 2% S 2 – 20% S
88100-4021		CS-580A	2xC + 1xS	0.005 – 12% C 12 – 100% C 0.005 – 2% S
88100-4022		CS-580A	2xC + 2xS	0.005 – 12% C 12 – 100 % C 0.005 – 2 % S 2 – 20% S

Further measuring range combinations on request

REQUIRED ACCESSORIES

PC, MONITOR, BALANCE

71015-1000	Computer with Intel Core i5-8400 Processor, 256 GB SSD; 8 GB RAM; Windows 10 operating system; keyboard; mouse
88400-0584	Monitor, TFT (23.8")
88400-0645	Balance (resolution 0.0001 g)
14535	Autoloader for 36 crucibles
14535-1001	Autoloader for 36 crucibles, acid resistant
14533	Autoloader for 130 crucibles
14533-1001	Autoloader for 130 crucibles, acid resistant

REQUIRED CONSUMABLES / CHEMICALS FOR FIRST OPERATIONS

88500-0005 Starter-kit for 500 analyses CS 580A (500 crucibles, 50 g glass wool, 100 g Combsolid)

90200  Anhydron (magnesium perchlorate), 454 g l)

90210  Sodium hydroxide, 500 g l)

FURTHER OPTIONS AND CONSUMABLES

ACCESSORIES (HARDWARE)

88200-3800  TIC-Module

72070 Oxygen regulator

88400-0610 Barcode scanner

88600-0015  Crucible holder

CHEMICALS (FILLINGS FOR GLASS AND QUARTZ TUBES)

90200  Anhydron (magnesium perchlorate), 454 g l)

90210  Sodium hydroxide, 500 g l)

90331  Glass wool, 454 g

90332  Glass wool, 50 g

92610  Tube of high vacuum grease, 35 g

88600-0008  Combsolid, 100 g

91000-1005  Copper, flakes, 25 g

90840		Quartz sand, 100 g
-------	---	--------------------

88400-0508		Steel wool
------------	---	------------

CRUCIBLES

90149		Ceramic crucibles, premium, Ø 1", foil-wrapped, 1,000 pieces
-------	---	---

90148		Ceramic crucibles, premium, Ø 1", bagged, 1,000 pieces
-------	---	---

88400-0176		Ceramic filtering crucibles, 100 pieces
------------	--	---

88400-0142		Filtering crucibles, 100 pieces, small version
------------	--	--

REAGENT TUBES

09090		Reagent tubes 32 x 280 mm, 1 piece
-------	---	------------------------------------

09092		Reagent tube XL size, 54 x 36 x 280 mm
-------	---	--

09093		Reagent tube XXL size, length 280 mm
-------	---	--------------------------------------

TOOLS FOR OPERATION: SPATULAS, TWEEZERS, TONGS AND OTHER

88400-0229		Tweezers (160 mm), curved, 1 piece
------------	---	------------------------------------

88400-0472		Tweezers (145 mm), straight, 1 piece
------------	---	--------------------------------------

88400-0475		Set with 6 spatula and 1 tweezers
------------	---	-----------------------------------

88400-0477		Weighing boat, 1 piece, for weighing and usage of granulates
------------	---	--

90145		Tongs for ceramic crucibles and boats, 220 mm, 1 piece
-------	---	--

90146 Steel pot for preheated crucibles and used crucibles



TOOLS FOR MAINTENANCE

35400-8000 Maintenance kit CS-580A

71010 Brush, 16 mm, 1 piece, for cleaning balance from dust



88400-0473 Powder funnel (plastics), 1 piece, for easy filling of chemical tubes



88400-0490 Rubber plug 29 x 35 x 30 mm, 1 piece, for sealing big glass tubes like 09090



88600-0026 Anhydron filter tube

CALIBRATION MATERIALS

Calibration materials may show slight variations depending on the current lot.

To see the current certification please visit www.ELTRA.com.

COAL: CERTIFIED SULFUR CONTENT

92511-3005 Coal, 50 g, < 0.1 % S

92511-3010 Coal, 50 g, 0.1 – 0.5 % S



92511-3020 Coal, 50 g, 0.5 – 1.0 % S



92511-3030 Coal, 50 g, 1.0 – 1.5 % S



92511-3040 Coal, 50 g, 1.5 – 2.0 % S



92511-3050 Coal, 50 g, 2.0 – 3.0 % S



92511-3060 Coal, 50 g, 3.0 – 4.0 % S



92511-3070 Coal, 50 g, 4.0 – 5.0 % S



92511-3080



Coal, 50 g, >5.0 % S

COAL, PREMIUM, C/H/N/S, ASH, VOLATILE CONTENT, CERTIFIED

92550-3010

Coal, premium, 50 g, < 1.0 % S

92550-3020



Coal, premium, 50 g, > 1 % S

92550-3040



Coal, premium, 50 g, 1.0 – 3.0 % S

92550-3060



Coal, premium, 50 g, > 3.0 % S

COKE, PREMIUM, C/H/N/S, ASH, VOLATILE CONTENT, CERTIFIED

92560-3010



Coke, premium, 50 g

PET COKE, PREMIUM, C/H/N/S, ASH, VOLATILE CONTENT CERTIFIED

92570-3020

Pet coke, premium, 50 g, > 1 % S

92570-3040

Pet coke, premium, 50 g, > 1 % S

OTHER

90812-3001



Limestone, 25 g, 0.04 % S

90812-3002



Limestone, 25 g, 0.4 % S

90812-3003

Limestone, 25 g, < 5 % C

90812-3004

Limestone, 25 g, 5 – 10 % C

90817-3001

Soil, 25 g, > 2 % C, S

90817-3002

Soil, 25 g, < 1 % C, S

90817-3003

Soil, 25 g, > 2 % C, S

90817-3004

Soil, 25 g, > 2 % C, S

91900-1001



Ore, 30 g, ~1.4 % S

91900-1002



Ore, 30 g, ~4.2 % S

91900-1003

Ore, 30 g, ~3 % S

PRIMARY SUBSTANCES FOR CALIBRATION

90710-3010



EDTA, 50 g

90710-3030

Sucrose, 50 g

90810



Calcium carbonate, 100 g

90821



Barium sulphate, 50 g

90824



Sulfanilic acid, 50 g

91900-2001

Zinc sulfide, 50 g, 32 % S

Please note: Every analyzer requires PC, monitor, balance and some consumables (crucibles, chemicals) which have to be ordered separately