

# scTRACE Gold 电极



可以简便、可靠地检测水中的砷

离子 & 电化学分析智库™

 **Metrohm**  
瑞士万通中国



## 主要特点

- 利用伏安法检测砷含量
- 一根电极包含整个测量系统（包括工作电极、参比电极和辅助电极）
- 操作简单
- 对实验条件没有特殊要求
- 电极购置成本低，可以进行常规的更换
- 免维护
- 可以分别检测三价砷和五价砷

### 供给水中砷含量的测定

低含量的砷几乎存在于地球地壳的任何地方。但是，由于特定的地质条件（例如火山岩，磷酸盐和硫化物矿床），在世界的某些地区已发现的矿石和矿物质中砷的含量较高。这些砷以亚砷酸盐（ $\text{AsO}_3^{3-}$ ）和砷酸盐（ $\text{AsO}_4^{3-}$ ）的形式渗入到地下水，这会对当地居民的身体健康造成潜在的威胁。工农业生产也提高了水中砷的含量。世界卫生组织推荐的饮用水中砷含量不能超过 $10\mu\text{g/L}$ 。在许多国家，包括美国和欧盟成员国在内，这个值并不只是推荐值，同时也是一个法定数值。这个数值通常是由光谱技术检测得到，但这往往需要涉及非常复杂的仪器设备。

## 快速、简单并可靠地检测痕量砷

相对于光谱技术检测砷含量，scTRACE Gold电极伏安法检测更加简便，并显著降低购置成本。scTRACE Gold电极可以直接并可靠地检测饮用水中 $10\mu\text{g/L}$ 的砷含量限制。事实上，scTRACE Gold电极的检测限比 $10\mu\text{g/L}$ 还要低。检测一个样品只需要10分钟的时间。

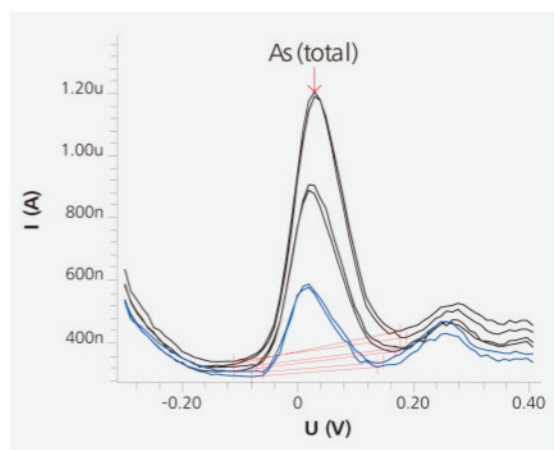
使用scTRACE Gold电极检测非常简单：这个电极整合了三种电极。将电极放到电极杆上，并插入样品中，然后开始检测。因为实验人员无需判断电极是否准备就绪，创新的金微丝电极无需实验准备和电极活化，所以节省时间，更加便于使用。更重要的是，丝网印刷的Ag/AgCl参比电极可以完全免维护。



和其他电极一样，金电极的性能随着测量次数的增多而逐渐下降。插入式电极头设计意味着不再需要更换成本较高的整个电极。所以定期更换电极头将不再会是一个问题。这可以确保在任何时候测量结果都是可靠的，电极杆可以继续使用。

scTRACE Gold电极伏安法测量另一个优势是通过测量参数的设定可以分别测量毒性较强的三价砷和毒性较弱的五价砷。

scTRACE Gold电极可以在瑞士万通任何一款伏安法检测设备上使用。



两次标准加入法测定矿物质水中总砷的含量为： $4.8\mu\text{g/L}$



## 技术规格

工作电极	金微丝电极
参比电极	Ag/AgCl
辅助电极	玻碳电极

## 订货信息

- 6.1258.000 金电极头 (4片装)  
6.1241.080 电极杆  
6.5340.000 金电极设备包括:  
6.1258.000 金电极头 (4片装)  
6.1241.080 电极杆  
6.2753.210 电极帽  
6.1446.000 电极塞  
6.1415.150 测量杯, 5mL  
6.1204.200 搅拌器  
6.1244.020 驱动带



瑞士万通中国有限公司各地分公司、技术支援中心、维修服务中心:

Branch offices, Application Laboratories and Service Centers of Metrohm China Ltd. in China:

北京Beijing  
北京市朝阳区科荟前街  
一号院 5号楼  
奥林佳泰大厦10层  
邮编:100192  
电话:010-65170006  
传真:010-65179657

上海Shanghai  
上海市金钟路658号  
4号楼4层  
邮编:200335  
电话:021-62381166  
传真:021-52161825

广州Guangzhou  
广州市先烈中路80号  
汇华南大厦2910  
邮编:510070  
电话:020-37617902  
37617903  
传真:020-37616051

成都Chengdu  
成都市锦江区东大街  
牛王庙段100号  
成都商会大厦B座805  
邮编:610021  
电话:028-86132353  
86132351  
传真:028-86124640

香港Hong Kong  
香港太古坊华兰路20号  
华兰中心806-808室  
电话:+852 29676552  
传真:+852 29670443

 **Metrohm**  
瑞士万通中国

网址: <http://www.metrohm.com.cn>  
<http://www.metrohm.com>  
电邮: [info@metrohm.com.cn](mailto:info@metrohm.com.cn)