

# 全球套全数字式砷测定仪

|      |   |
|------|---|
| 产品名称 | 全球套全数字式砷测定仪   |
| 公司名称 | 北京市格雷普科技开发公司  |
| 价格   | .00/个   |
| 规格参数 | 品牌:全球第一套全数字式砷测定仪<br>型号:全球第一套全数字式砷测定仪<br>产品适用范围:砷测定仪 |
| 公司地址 | 中国 北京市<br>北京市丰台区城南嘉园益星园4号楼3单元802室                   |
| 联系电话 | 86 010 86662682 13701288478                         |

## 产品详情

|        |               |    |               |
|--------|---------------|----|---------------|
| 品牌     | 全球第一套全数字式砷测定仪 | 型号 | 全球第一套全数字式砷测定仪 |
| 产品适用范围 | 砷测定仪          |    |               |
| 测量原理   |               |    |               |

通常水中的砷以三价和五价形式存在，不宜直接测量。本测试仪器应用化学反应，将砷统一到三价态，生成气态的砷化氢，气态的砷化氢与溴化汞反应，形成棕色的砷的络合物，颜色的深浅与砷的含量成正比，然后利用光电比色原理，在特定波长下，吸光度与浓度成正比，然后自动转换成砷的含量给出准确的结果。

其化学原理基于gutzeit的比色反应理论，方程式如下：

- 1) 氨基磺酸 + 硼氢化钠 ( $\text{NaBH}_4$ ) 初生态氢 (h) + 副产物
- 2) 初态氢 + 砷(III) 砷化氢 ( $\text{AsH}_3$ )----- ( 气态物质 )
- 3) 初态氢 + 砷(V) 砷 (III) -----(还原反应)
- 4) 砷化氢 + 溴化汞 砷金属络合物( 棕色)----(gutzeit 反应)

如果水样中含有大量的有机物质，当加入试剂后可能会有硫化氢气体产生，它也可以与溴化汞反应生成棕色的络合物，因此影响数据的准确性，为了排除硫化氢的影响，同时为了防止砷化氢气体的泄露，故设计了三通道过滤塞装置。三通道滤塞即装置中含有三个独立的过滤器。最下端的是除硫化氢的过滤器，其装有用乙酸铅浸泡过的棉羊绒球，可以单独吸收硫化氢气体。黑色滑片的过滤器里面装有用溴化汞浸泡的测试试纸，当砷化氢气体产生后向上在瓶颈处会接触到溴化汞，并发生反应，生成砷斑，用来测试砷的含量。红色滑片的过滤器里面装有用碘化钾浸泡过的滤纸，其起防泄作用，防止过量的砷化氢气

体扩散到空气中。

该反应迅速，5分钟即可完成70%的反应,后20分钟反应完全。反应结束后，将黑色滑片移出，插入砷测定仪中，测量着色并显示浓度。

## 参数指标

仪器型号：arsenator

测量范围：2~100ugl/ppb。

who标准为：10ppb ( ug/l )

中国标准为：（参见饮用水卫生规范）

测量时间：20分钟

显示：液晶显示

供电：pp3 9v电池（包括）

## 产品特点：

具有数据准确性与实地测试的便携性

可准确测量到ppb级别,测量范围2~100ppb  $\mu$  g/l

20分钟即可显示结果

具有独特的三通道过滤系统，同时去除反应产生的砷化氢和硫化氢气体

与实验室的分析设备相比，测试成本低廉

操作简单、方便、环境友好

提供的试剂可以测量420个样品

试剂稳定、保质期长、可在当地分装

## 产品配置

砷测定仪1台 数字化快速显示（低至2ppb）含有自动计时器功能

电池1个 便携，使用方便，用于便携式数字砷测定仪。

砷化氢产生装置：包括一个三通道滤塞和带刻度的玻璃锥形瓶，瓶颈24/29。

5个黑色过滤器滑片：用于收集砷化氢。

5个红色过滤器滑片：去除过量的砷化氢气体

10个硫化氢过滤器

比色卡1张 可直观目测含量（最大浓度达500ppb）

420个试剂a1，铝箔封装。

420个片剂a2，塑料试管分装。20片/管。

420个砷化氢测试滤纸。

420个除砷化氢滤纸

稀释试管，废物处理袋，备用电池和简要操作指南。

产品提供了多种选择，如果样品量比较大时，可以选择5个完整的砷反应器，可同时测量5个样品，所有仪器均装在一个特制坚固的手提箱中和手提包中，携带非常方便。