

UDC 543.06 : 54-41  
G 60



# 中华人民共和国国家标准

GB 9735—88

## 化 学 试 剂 重 金 属 测 定 通 用 方 法

Chemical reagent  
General method for the determination of  
heavy metals

1988-09-05 发布

1989-04-01 实施

国家技术监督局发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
化 学 试 剂  
**重金属测定通用方法**

GB 9735—88

\*

中国标准出版社出版发行  
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码：100045

<http://www.spc.net.cn>

电话：63787337、63787447

1990 年 2 月第一版 2006 年 5 月电子版制作

\*

书号：155066 • 1-26591

版权专有 侵权必究  
举报电话：(010)68533533

# 中华人民共和国国家标准

## 化 学 试 剂 重 金 属 测 定 通 用 方 法

UDC 543.06  
: 54-41  
GB 9735-88

Chemical reagent  
General method for the determination of  
heavy metals

本标准等效采用国际标准ISO 6353/1—1982《化学分析试剂——第一部分：通用试验方法》中GM7“重金属”。

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了在乙酸介质中( $\text{pH } 3 \sim 4$ )将重金属转变成硫化物并用目视比色法进行测定的通用方法。

本标准适用于化学试剂中以铅计的重金属的测定。检测范围为 $0.3 \sim 2 \mu\text{g}/\text{mL}$ (以Pb计)。

### 2 引用标准

- GB 602 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备  
GB 603 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备  
GB 6682 实验室用水规格

### 3 方法原理

重金属离子与负二价硫离子在乙酸介质中生成有色硫化物沉淀。重金属元素含量较低时，形成稳定的暗色悬浮液，可用于重金属的目视比色法测定。

### 4 试剂

本标准中所用杂质标准溶液、制剂及制品按GB 602、GB 603之规定配制。

实验用水应符合GB 6682中三级水的规格。

### 5 操作步骤

按产品标准的规定取样并制备试液(必要时应将试液的pH值调至4左右<sup>1)</sup>)，加入0.2mL乙酸溶液(30%)，稀释至25mL<sup>1)</sup>，加入10mL新制备的饱和硫化氢水溶液<sup>2)</sup>，摇匀，放置10min<sup>1)</sup>。所呈暗色与标准比较。

标准是取规定量的铅(Pb)杂质标准溶液和适量基体<sup>1)</sup>(如果试液中不含基体或基体的存在对

采用说明：

- 1) 国际标准对此未做规定。  
2) 国际标准规定用硫化氢饱和试液或加适量的硫化氢水溶液。