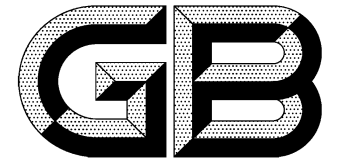


ICS 71.040
N 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 32266—2015

GB/T 32266—2015

原子荧光光谱仪性能测定方法

Method of performance testing for atomic fluorescence spectrometer

中华人民共和国
国家标准
原子荧光光谱仪性能测定方法
GB/T 32266—2015

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

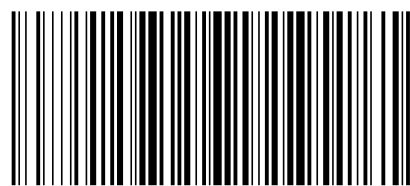
*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 21 千字
2016年1月第一版 2016年1月第一次印刷

*

书号: 155066·1-53003 定价 18.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 32266—2015

2015-12-10 发布

2017-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国科学技术部提出。

本标准由全国仪器分析测试标准化技术委员会(SAC/TC 481)归口。

本标准负责起草单位：中国分析测试协会、北京锐光仪器有限公司。

本标准参加起草单位：清华大学、中国地质科学院地球物理地球化学勘查研究所。

本标准主要起草人：周志恒、张雪松、张锦茂、张新荣、汪正范、邓勃、冯先进、邓丽娜、赵羽。

A.5.2 汞元素测定用标准溶液的制备

见表 A.2。

表 A.2 各检测项目中汞标准溶液的制备

检测项目	制备 Hg 标准溶液 质量浓度 ng/mL		加入 0.01 $\mu\text{g/mL}$ Hg 标准溶液体积 mL	加入 0.1 $\mu\text{g/mL}$ Hg 标准溶液体积 mL	10%(体积分数) 盐酸溶液稀释至体积 mL
	c_0	c_1	c_2	c_3	c_4
检出限	c_0	0.00	0.0	—	100
	c_1	0.05	0.5	—	100
	c_2	0.10	1.0	—	100
	c_3	0.20	2.0	—	100
	c_4	0.40	4.0	—	100
	c_5	0.80	8.0	—	100
重复性	选用标准溶液质量浓度 c_5 进行测定				
线性	c_0	0.00	0.0	—	100
	c_1	0.05	0.5	—	100
	c_2	0.10	1.0	—	100
	c_3	0.50	5.0	—	100
	c_4	1.00	—	1.0	100
	c_5	2.00	—	2.0	100
	c_6	5.00	—	5.0	100
	c_7	10.00	—	10.0	100

A.5.3 砷、锑两个元素同时测定用混合溶液的制备

见表 A.3。

表 A.3 各检测项目中砷、锑标准溶液的制备

检测项目	制备 As、Sb 标准 溶液质量浓度 ng/mL		加入 0.1 g/mL 硫脲溶液体积 mL	加入 0.1 $\mu\text{g/mL}$ As、 Sb 标准溶液体积 mL	加入 1 $\mu\text{g/mL}$ As、 Sb 标准溶液体积 mL	10%(体积分数)盐 酸溶液稀释至体积 mL
	c_0	c_1	c_2	c_3	c_4	c_5
检出限	c_0	0.00	20	0.0	—	100
	c_1	0.50	20	0.5	—	100
	c_2	1.00	20	1.0	—	100
	c_3	2.00	20	2.0	—	100
	c_4	4.00	20	4.0	—	100
	c_5	8.00	20	8.0	—	100
重复性	选用标准溶液质量浓度 c_5 进行测定					

原子荧光光谱仪性能测定方法

1 范围

本标准规定了原子荧光光谱仪性能测定的方法。
本标准适用于原子荧光光谱仪性能的测定。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法
GB/T 13966 分析仪器术语
GB/T 32267 分析仪器性能测定术语

3 术语和定义

GB/T 13966、GB/T 32267 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

静态基线稳定性 static base line stability

仪器在 30 min 内静态基线的漂移。

3.2

单道原子荧光光谱仪 single-channel atomic fluorescence spectrometer

一次能测量单个元素的仪器。

3.3

双道原子荧光光谱仪 dual-channel atomic fluorescence spectrometer

一次能测量两个元素的仪器。

3.4

多道原子荧光光谱仪 multi-channel atomic fluorescence spectrometer

一次能测量 3 种或更多种元素的仪器。

4 试剂和材料

- 4.1 盐酸(优级纯)HCl。
- 4.2 硝酸(优级纯)HNO₃。
- 4.3 硫酸(优级纯)H₂SO₄。
- 4.4 氢氧化钾(分析纯)KOH。
- 4.5 硫脲(分析纯)CN₂H₄S。
- 4.6 重铬酸钾(分析纯)K₂Cr₂O₇。
- 4.7 盐酸羟胺(分析纯)HONH₃Cl。