



中华人民共和国国家标准

GB/T 13025.12—94

制盐工业通用试验方法 钡离子的测定

General test method in salt industry—
Determination of barium ion

1994-07-06 发布

1995-02-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

制盐工业通用试验方法 钡离子的测定

GB/T 13025.12—94

General test method in salt industry—
Determination of barium ion

1 主题内容与适用范围

本标准规定了食用盐中钡离子的测定方法。

本标准适用于食用盐、盐化工产品及其卤水中钡离子的测定。

2 引用标准

GB 6682 实验室用水规格

GB 9721 化学试剂 分子吸收分光光度法通则(紫外和可见光部分)

JJG 694 原子吸收分光光度计

3 第一法 原子吸收分光光度法

3.1 原理

将食用盐制备成 5 g/L 溶液,加钡、硅和硝酸铵复合基体改进剂,用石墨炉原子吸收法测定。

3.2 仪器

原子吸收分光光度计,符合 JJG 694 的要求,并带有石墨炉原子化器附件、使用热解涂层石墨管、记录器、微量吸移管及实验室通用仪器。

仪器参数选定:波长 553.6 nm;光谱带宽 0.2 nm。

石墨炉升温程序见表 1。

表 1

程序步骤	预热	干燥	蒸发	灰化	原子化	清洗
温度, °C	200	160	500	1 500	2 500	2 700
升温时间, s	1	1	3	5	0	1
保持时间, s	1	10	20	20	5	6
氩气小气流流量, mL/min	50					

3.3 试剂和溶液

本方法用水应符合 GB 6682 中一级水规格;所用试剂为分析纯或高纯。

3.3.1 氯化钡(GB 652)标准溶液:1 mL 溶液含 1 000 μgBa^{2+}

称取氯化钡($\text{BaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$)1.779 g,称准至 0.001 g,加无二氧化碳水溶解,移入 1 000 mL 容量瓶

国家技术监督局 1994-07-06 批准

1995-02-01 实施