



中华人民共和国国家标准

GB 11064.18—89

碳酸锂、单水氢氧化锂、氯化锂化学分析方法 离子交换火焰原子吸收光谱法 测定钙、镁、铜、锌、镍、锰、镉量

Lithium carbonate—Determination of calcium,
magnesium, copper, zinc, nickel, manganese and cadmium
contents—Ion exchange-flame atomic absorption spectrometric method

1989-03-31 发布

1990-02-01 实施

国家技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
碳酸锂、单水氢氧化锂、氯化锂化学分析方法
离子交换火焰原子吸收光谱法
测定钙、镁、铜、锌、镍、锰、镉量
GB 11064.18—89

*

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6月第一版 2006年5月电子版制作

*

书号: 155066·1-26078

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

碳酸锂、单水氢氧化锂、氯化锂化学分析方法 离子交换火焰原子吸收光谱法 测定钙、镁、铜、锌、镍、锰、镉量

GB 11064.18-89

Lithium carbonate—Determination of calcium,
magnesium, copper, zinc, nickel, manganese and cadmium
contents—Ion exchange-flame atomic absorption spectrometric method

1 主题内容与适用范围

本标准规定了碳酸锂中钙、镁、铜、锌、镍、锰和镉含量的测定方法。

本标准适用于荧光粉级碳酸锂中钙、镁、铜、锌、镍、锰和镉含量的测定,也适用于其中一个元素含量的单独测定。测定范围:钙0.000 10%~0.010%;镁、镉、铜、锌、镍、锰0.000 10%~0.006 0%。

2 引用标准

- GB 1.4 标准化工作导则 化学分析方法编写规定
- GB 1467 冶金产品化学分析方法标准的总则及一般规定
- GB 7728 冶金产品化学分析 火焰原子吸收光谱法通则

3 方法提要

试料用盐酸分解,调至 pH8~9,用钾型螯合树脂分离富集痕量杂质元素钙、镁、铜、镍、锰、锌和镉,吸着的杂质元素分别用盐酸(0.2 mol/L 与 1.0 mol/L)洗脱。于原子吸收光谱仪表1所列波长处,用空气-乙炔火焰,分别进行各元素的测定。

标准溶液应与洗脱溶液酸度一致。

表 1

元素	Ca	Mg	Cu	Ni	Mn	Zn	Cd
波长 nm	422.7	285.2	324.7	232.0	279.5	213.8	228.8

4 试剂和材料

- 4.1 盐酸(7 mol/L),蒸馏提纯,贮存于塑料瓶中。
- 4.2 盐酸(0.2 mol/L),用盐酸(4.1)配制。
- 4.3 盐酸(1.0 mol/L),用盐酸(4.1)配制。
- 4.4 氨水(0.90 g/mL),超纯。
- 4.5 乙酸(0.05 mol/L),优级纯。
- 4.6 501号螯合阳离子交换树脂。