

UDC 669
H 15



中华人民共和国国家标准

GB 11064.15—89

碳酸锂、单水氢氧化锂、氯化锂化学分析方法 离子选择电极法测定氟量

Lithium carbonate—Determination
of fluoride content—Ion selective
electrode 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 离子选择电极法测定氟量

GB 11064.15—89

Lithium carbonate—Determination
of fluoride content—Ion selective
electrode method

1 主题内容与适用范围

本标准规定了碳酸锂中氟含量的测定方法。

本标准适用于工业级、荧光粉级碳酸锂中氟含量的测定。测定范围：0.000 5%~1.00 %。

2 引用标准

GB 1.4 标准化工作导则 化学分析方法标准编写规定

GB 1467 冶金产品化学分析方法标准的总则及一般规定

3 方法提要

试料以硝酸分解，用柠檬酸钠-硝酸钾溶液作离子强度调节液，采用工作曲线法或格蓝作图法，在pH7.0以氟离子选择电极测定氟量。

4 试剂

4.1 硝酸(1+3)，优级纯。

4.2 盐酸(1+1)，优级纯。

4.3 盐酸(5+95)，优级纯。

4.4 氢氧化钠溶液(4%)。

4.5 柠檬酸钠-硝酸钾溶液：称取294 g 二水合柠檬酸钠和20 g 硝酸钾，置于500 mL 烧杯中，加水溶解后，移入1 000 mL 容量瓶中，以水稀释至刻度，混匀。

4.6 氟标准贮存溶液：称取2.210 g 于110℃烘2 h 并在干燥器中冷却至室温的氟化钠(优级纯)，置于250 mL 烧杯中，用水溶解后移入1 000 mL 容量瓶中，以水稀释至刻度，混匀。贮存于塑料瓶中。此溶液1 mL 含1 mg 氟。

4.7 氟标准溶液：

4.7.1 移取25.00 mL 氟标准贮存溶液(4.6)，置于250 mL 容量瓶中，以水稀释至刻度，混匀。贮存于塑料瓶中，以溶液1 mL 含100 μg 氟。

4.7.2 移取25.00 mL 氟标准溶液(4.7.1)，置于250 mL 容量瓶中，以水稀释至刻度，混匀。贮存于塑料瓶中。此溶液1 mL 含10 μg 氟。

4.7.3 移取25.00 mL 氟标准溶液(4.7.1)置于500 mL 容量瓶中，以水稀释至刻度，混匀。贮存于塑料瓶中。此溶液1 mL 含5 μg 氟。

中国有色金属工业总公司1989-01-28批准

1990-02-01实施