

前 言

本标准给出分析纯、化学纯二个级别。

本标准分析纯与美国化学协会技术规范化学试剂[ACS(2000年)]的一致性程度为非等效。

本标准代替 GB/T 656—1977《化学试剂 重铬酸铵》，与 GB/T 656—1977 相比主要变化如下：

- 取消了铝一项[1977年版的技术条件中第2章和试验方法中第2章(5)]；
- 钠的分析纯规格由“0.05%”提高到“0.005%”、化学纯规格由“0.10%”提高到“0.05%”，测定方法由火焰分光光度法改为火焰原子吸收光谱法[1977年版的技术条件中第2章和试验方法中第2章(4)，本版的第4章和5.5]；
- 钾测定方法由火焰分光光度法改为火焰原子吸收光谱法[1977年版的试验方法中第2章(6)，本版的第4章和5.6]；
- 铁的分析纯规格由“0.0025%”提高到“0.002%”，取消了前版本注中的火焰原子吸收光谱法(1977年版的技术条件中第2章和试验方法中第2章(8)，本版的第4章)；
- 钙的分析纯规格由“0.005%”提高到“0.002%”(1977年版的技术条件中第2章，本版的第4章)。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会化学试剂分会归口。

本标准起草单位：北京益利精细化学品有限公司。

本标准主要起草人：赵玉峰、杨满红、司玉荣。

本标准于1965年首次发布、于1977年修订。

化学试剂 重铬酸铵

分子式： $(\text{NH}_4)_2\text{Cr}_2\text{O}_7$

相对分子质量：252.06(根据 1999 年国际相对原子质量)

1 范围

本标准规定了化学试剂重铬酸铵的技术要求、试验方法、检验规则和包装及标志。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

- GB/T 601—2002 化学试剂 标准滴定溶液的制备
- GB/T 602—2002 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备
- GB/T 603—2002 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备
- GB/T 619—1988 化学试剂 采样及验收规则
- GB/T 6682—1992 分析实验室用水规格和试验方法(neq ISO 3696:1987)
- GB/T 9723—1988 化学试剂 火焰原子吸收光谱法通则
- GB/T 9738—1988 化学试剂 水不溶物测定通用方法(eqv ISO 6353-1:1982)
- GB 15346—1994 化学试剂 包装及标志

3 性状

本试剂为桔红色结晶，溶于水，不溶于醇。

4 规格

重铬酸铵的规格见表 1。

表 1

名 称	分 析 纯	化 学 纯
重铬酸铵 $[(\text{NH}_4)_2\text{Cr}_2\text{O}_7]/\%$	≥ 99.0	≥ 99.0
水不溶物/ $\%$	≤ 0.002	≤ 0.005
氟化物(Cl)/ $\%$	≤ 0.002	≤ 0.005
硫酸盐(SO_4)/ $\%$	≤ 0.01	≤ 0.03
钠(Na)/ $\%$	≤ 0.005	≤ 0.05
钾(K)/ $\%$	≤ 0.07	≤ 0.16
钙(Ca)/ $\%$	≤ 0.002	≤ 0.01
铁(Fe)/ $\%$	≤ 0.002	≤ 0.005

注：表中“ $\%$ ”指质量分数。

5 试验

本章中除另有规定外，所用标准滴定溶液、标准溶液、制剂及制品，均按 GB/T 601—2002、GB/T 602—2002、GB/T 603—2002 的规定制备，实验用水应符合 GB/T 6682—1992 中三级水规格，样