



中华人民共和国国家标准

GB/T 644—2011
代替 GB/T 644—1993

化学试剂 六氰合铁(Ⅲ)酸钾(铁氰化钾)

Chemical reagent—Potassium hexacyanoferrate(Ⅲ)

(ISO 6353-3:1987, Reagents for chemical analysis—
Part 3: Specifications—Second series, NEQ)

2011-05-12 发布

2011-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准与 ISO 6353-3:1987《化学分析试剂 第3部分:规格 第2系列》中 R81“六氰合铁(Ⅲ)酸钾”的一致性程度为非等效。

本标准代替 GB/T 644—1993《化学试剂 六氰合铁(Ⅲ)酸钾(铁氰化钾)》，与 GB/T 644—1993 相比主要变化如下：

- 水不溶物改用化学试剂通用方法测定(1993年版的4.2.1,本版的5.4)；
- 改进了氯化物、硫酸盐两项的测定方法(1993年版的4.2.2、4.2.3,本版的5.5、5.6)。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会化学试剂分会(SAC/TC 63/SC 3)归口。

本标准起草单位:广州化学试剂厂。

本标准主要起草人:傅琼莲、喻小琦、刘昭元。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 644—1965、GB/T 644—1977、GB/T 644—1993。

化学试剂

六氰合铁(Ⅲ)酸钾(铁氰化钾)

分子式: $K_3[Fe(CN)_6]$

相对分子质量: 329.25(根据 2007 年国际相对原子质量)

1 范围

本标准规定了化学试剂中六氰合铁(Ⅲ)酸钾的性状、规格、试验、检验规则和包装及标志。
本标准适用于化学试剂中六氰合铁(Ⅲ)酸钾的检验。

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 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 602 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备(GB/T 602—2002,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备(GB/T 603—2002,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682—2008,ISO 3696:1987,MOD)

GB/T 9723—2007 化学试剂 火焰原子吸收光谱法通则

GB/T 9728 化学试剂 硫酸盐测定通用方法(GB/T 9728—2007,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 9729 化学试剂 氯化物测定通用方法(GB/T 9729—2007,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 9738 化学试剂 水不溶物测定通用方法(GB/T 9738—2008,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB 15346 化学试剂 包装及标志

HG/T 3921 化学试剂 采样及验收规则

3 性状

本试剂为红色透明结晶,溶于水,不溶于乙醇。

4 规格

六氰合铁(Ⅲ)酸钾的规格见表 1。

表 1

名 称	分 析 纯	化 学 纯
含量 $\{K_3[Fe(CN)_6]\}$, $w/\%$	≥ 99.5	≥ 99.0
水不溶物, $w/\%$	≤ 0.005	≤ 0.01
氯化物(Cl), $w/\%$	≤ 0.005	≤ 0.02
硫酸盐(SO ₄), $w/\%$	≤ 0.005	≤ 0.01
钠(Na), $w/\%$	≤ 0.02	—
六氰合铁(Ⅱ)酸盐 $[Fe(CN)_6]$, $w/\%$	≤ 0.02	≤ 0.1