



# 中华人民共和国国家标准

GB 2513—87

---

## 食 品 添 加 剂 高 锰 酸 钾

Food additive  
Potassium permanganate

1987-04-14 发布

1987-12-01 实施

---

国 家 标 准 局 发 布

# 中华人民共和国国家标准

## 食品添加剂 高锰酸钾

Food additive  
Potassium permanganate

UDC 546.32-38  
:664

GB 2513—87

代替 GB 2513—81

本标准适用于以电解法制得的高锰酸钾。在食品加工工业中高锰酸钾用作氧化剂。

分子式:  $\text{KMnO}_4$

分子量: 158.03(按 1983 年国际原子量)

### 1 技术要求

1.1 外观: 深紫色, 有金属光泽的粒状或针状结晶。

1.2 食品添加剂高锰酸钾应符合下列要求:

指标名称		指标
高锰酸钾( $\text{KMnO}_4$ ), %	$\geq$	99.3
氯化物(以 Cl 计), %	$\leq$	0.01
硫酸盐(以 $\text{SO}_4$ 计), %	$\leq$	0.05
水不溶物, %	$\leq$	0.20
砷(As), %	$\leq$	0.0002

### 2 试验方法

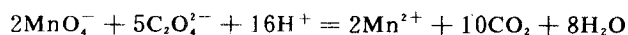
本标准所用试剂和水, 在没有注明其他要求时, 均使用分析纯试剂和蒸馏水(或相应纯度的水)。

测定中所需杂质标准溶液、制剂及制品, 在没有注明其他规定时, 均按 GB 602—77《化学试剂 杂质标准溶液制备方法》、GB 603—77《化学试剂 制剂及制品制备方法》之规定制备。

#### 2.1 高锰酸钾含量的测定

##### 2.1.1 原理

在硫酸溶液中及适当的温度范围内, 用高锰酸钾滴定草酸钠, 其反应如下:



终点后微过量的  $\text{MnO}_4^-$  使溶液呈现粉红色, 指示滴定终点的到达。

##### 2.1.2 试剂和溶液

2.1.2.1 草酸钠(GB 1254—77): 容量基准;

2.1.2.2 硫酸(GB 625—77): 1+1 溶液;

2.1.2.3 不含二氧化碳的水。

##### 2.1.3 仪器设备

一般实验室仪器。

##### 2.1.4 测定手续

中华人民共和国化学工业部 1987-03-07 批准

1987-12-01 实施