

ICS 67.220.20  
X 41



# 中华人民共和国国家标准

GB 1987—2007  
代替 GB 1987—1986

---

## 食品添加剂 柠檬酸

Food additive—Citric acid

2007-10-29 发布

2008-06-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准理化指标非等效采用联合国粮农组织/世界卫生组织食品添加剂联合专家委员会的《食品添加剂标准纲要》第一卷[Compendium of Food Additive Specifications, Volume 1, Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additive(JECFA)],参考《英国药典》BP—2003 版(British Pharmacopeia—2003)和《美国药典》USP—27 版(United States Pharmacopeia—27),其中草酸盐、硫酸灰分指标严于 BP—2003 版,砷盐指标严于 USP—27 版。

本标准试验方法参考采用了 BP—2003 版、USP—27 版、《中华人民共和国药典》(2000 年版)中的试验方法。

本标准代替 GB 1987—1986《食品添加剂 柠檬酸》。

本标准与 GB 1987—1986 相比主要变化如下:

- 增加了无水柠檬酸理化指标;
- 调整了一水柠檬酸含量范围;
- 取消了钡盐指标;
- 增加了水分、透光率和水不溶物指标;
- 试验方法对应指标的改变做了相应的增减和修改。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国食品添加剂标准化技术委员会归口。

本标准由中国食品发酵工业研究院负责起草。

本标准主要起草人:张蔚、郭新光、康永璞。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 1987—1980、GB 1987—1986。

# 食品添加剂 柠檬酸

## 1 范围

本标准规定了食品加工用柠檬酸的产品分类、要求、分析方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于由淀粉质或糖质原料发酵制得的柠檬酸产品,在食品加工中用于酸味剂、抗氧化增效剂及调味剂。

## 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 191 包装储运图示标志(GB/T 191—2000,eqv ISO 780:1997)

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 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 606 化学试剂 水分测定通用方法 卡尔·费休法(GB/T 606—2003,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 5009.11—2003 食品中总砷及无机砷的测定

GB/T 5009.12 食品中铅的测定

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682—1992,neq ISO 3696:1987)

## 3 化学名称、分子式、结构式和相对分子质量

### 3.1 化学名称

2-羟基丙烷-1,2,3 三羧酸。

### 3.2 无水柠檬酸

3.2.1 分子式: $C_6H_8O_7$ 。

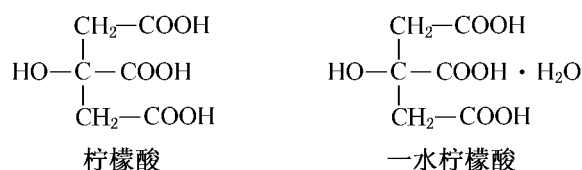
3.2.2 相对分子质量:192.12。

### 3.3 一水柠檬酸

3.3.1 分子式: $C_6H_8O_7 \cdot H_2O$ 。

3.3.2 相对分子质量:210.14。

### 3.4 结构式



## 4 产品分类

按是否含结晶水分为以下两类。