

ICS 71.040.30  
G 61



# 中华人民共和国国家标准

GB 12597—2008  
代替 GB 12597—1990

## 工作基准试剂 苯甲酸

Working chemical—Benzoic acid

2008-06-18 发布

2009-06-01 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

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
工作基准试剂 苯甲酸  
GB 12597—2008

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 8 千字  
2008年11月第一版 2008年11月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-33564

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533

## 前 言

本标准第4章、第5.3.1和5.3.2条为强制性,其他条文为推荐性。

本标准代替GB 12597—1990《工作基准试剂(容量)苯甲酸》,与GB 12597—1990相比,主要变化如下:

- 标准名称修改为《工作基准试剂 苯甲酸》;
- 修改了含量的测定方法(前版的4.1,本版的5.3)。

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(SAC/TC 63/SC 3)归口。

本标准负责起草单位:北京化学试剂研究所。

本标准主要起草人:韩宝英、强京林。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 12597—1977、GB 12597—1990。

## 工作基准试剂 苯甲酸

示性式： $C_6H_5COOH$

相对分子质量：122.12(根据 2005 年国际相对原子质量)。

### 1 范围

本标准规定了工作基准试剂 苯甲酸的性状、规格、试验、检验规则和包装及标志。

本标准适用于滴定分析用工作基准试剂 苯甲酸的检验。

### 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 617 化学试剂 熔点范围测定通用方法(GB/T 617—2006,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 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 9739 化学试剂 铁测定通用方法(GB/T 9739—2006,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 9741—2008 化学试剂 灼烧残渣测定通用方法(ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB 10737—2007 工作基准试剂 含量测定通则 称量电位滴定法

GB 15346 化学试剂 包装及标志

HG/T 3484 化学试剂 标准玻璃乳浊液和澄清度标准

HG/T 3921 化学试剂 采样及验收规则

### 3 性状

本试剂为片状或针状结晶，能升华，难溶于水，易溶于乙醇、醚等有机溶剂。

### 4 规格

苯甲酸的规格见表 1。

表 1

名 称	工 作 基 准
含量( $C_6H_5COOH$ ), $w/\%$	99.95~100.05
熔点范围, $^{\circ}C$	121.5~123.5
澄清度试验, 号	$\leq 2$
灼烧残渣(以硫酸盐计), $w/\%$	$\leq 0.01$