



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 687—2011  
代替 GB/T 687—1994

---

## 化学试剂 丙三醇

Chemical reagent—Glycerol

(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 R64“丙三醇”的一致性程度为非等效。

本标准代替 GB/T 687—1994《化学试剂 丙三醇》，与 GB/T 687—1994 相比主要变化如下：

- 酸度、碱度的单位由“mmol/100 g”调整为“mmol/g”，并改进了测定方法（1994年版的 3.3、4.3.2、4.3.3，本版的第4章、5.6、5.7）；
- 重金属的测定增加了硫化钠-丙三醇比色法（1994年版的 4.3.9，本版的 5.13）；
- 增加了脂肪酸酯的计算公式（1994年版的 4.3.10，本版的 5.14）；
- 修改了包装及标志（1994年版的第6章，本版的第7章）。

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。

本标准负责起草单位：江苏强盛化工有限公司。

本标准主要起草人：归向红。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 687—1965、GB/T 687—1977、GB/T 687—1994。

## 化学试剂 丙三醇

示性式： $\text{HOCH}_2\text{CHOHCH}_2\text{OH}$

相对分子质量：92.09(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丙三醇的性状、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丙三醇的检验。

### 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 605 化学试剂 色度测定通用方法(GB/T 605—2006,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 610—2008 化学试剂 砷测定通用方法(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 9735 化学试剂 重金属测定通用方法(GB/T 9735—2008,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 9736—2008 化学试剂 酸度和碱度测定通用方法(ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 9737 化学试剂 易炭化物物质测定通则(GB/T 9737—2008,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 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

本试剂为澄清、黏稠液体，无臭。溶于水、醇，不溶于醚、苯、三氯甲烷及二硫化碳。于空气中易吸收水分。

### 4 规格

丙三醇的规格见表 1。

表 1

名 称	分析纯	化学纯
含量( $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}_3$ ), $w/\%$	$\geq 99.0$	$\geq 97.0$
色度/黑曾单位	$\leq 10$	$\leq 30$