

ICS 71.040.40;71.040.30
G 60



中华人民共和国国家标准

GB/T 603—2002
代替 GB/T 603—1988

GB/T 603—2002

化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备

Chemical reagent—
Preparations of reagent solutions for use in test methods

(ISO 6353-1:1982, Reagents for chemical analysis—
Part 1: General test methods, NEQ)

中华人民共和国
国家标准
化学试剂
试验方法中所用制剂及制品的制备
GB/T 603—2002

*
中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045
电话:68523946 68517548

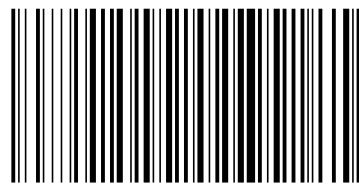
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*
开本 880×1230 1/16 印张 1¼ 字数 31 千字
2003年3月第一版 2003年3月第一次印刷
印数 1—3 000

*
书号: 155066·1-19205 定价 13.00 元
网址 www.bzcs.com

*
科目 633—472

版权专有 侵权必究
举报电话: (010)68533533



GB/T 603—2002

2002-10-15 发布

2003-04-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

溴甲酚绿指示液(1 g/L).....	4.1.4.28
溴溶液 $[c(\frac{1}{2}\text{Br}_2)=0.1 \text{ mol/L}]$	4.1.2.47
溴甲酚紫指示液(1 g/L).....	4.1.4.32

Y

盐酸苯肼溶液(10 g/L)	4.1.2.25
盐酸溶液	4.1.2.24
乙二胺四乙酸二钠镁溶液 $[c(\text{EDTA-Mg})=0.01 \text{ mol/L}]$	4.1.2.1
乙二醛缩双邻氨基酚乙醇溶液(2 g/L)	4.1.2.3
乙酸铅(碱溶液).....	4.1.2.4
乙酸铅棉花.....	4.2.1
乙酸溶液.....	4.1.2.2
乙酸-乙酸钠缓冲溶液	4.1.3.1
乙酸-乙酸铵缓冲溶液	4.1.3.2
吡啶酮指示液(2 g/L).....	4.1.4.17
荧光素指示液(5 g/L).....	4.1.4.18
乙酸铅试纸.....	4.2.2

Z

紫脲酸铵溶液(0.5 g/L).....	4.1.2.46
紫脲酸铵指示剂	4.1.4.26

前 言

本标准与 ISO 6353-1:1982《化学试剂 第一部分:通用试验方法》的一致性程度为非等效。
 本标准代替 GB/T 603—1988《化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备》。
 本标准与 GB/T 603—1988 相比主要变化如下:
 ——取消了一般规定中“ V_1+V_2 ”符号及解释(1988年版的 3.4);
 ——取消了对于“浓度以量纲上不同的单位质量和体积表示”的规定(1988年版的 3.5);
 ——取消了关于标准中“除另有说明外,标准中的溶液均指水溶液,稀释是指用水稀释”的规定(1988年版的 3.7);
 ——取消了“中性丙三醇”(1988年版的 4.1.8);
 ——“双甲酮溶液”名称改为“双甲酮(醛试剂)溶液”(1988年版的 4.3.12;本版的 4.1.2.12);
 ——增加了“乙酸溶液(质量分数为 6%)、硫酸溶液(质量分数为 35%)、溴甲酚紫指示液、二甲基黄-亚甲基蓝混合指示液、乙酸铅试纸的制备方法”(本版的 4.1.2.2.2、4.1.2.38.4、4.1.4.32、4.1.4.33、4.2.2)。

本标准给出了汉语拼音索引。

本标准由原国家石油和化学工业局提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会化学试剂分会归口。

本标准起草单位:北京化学试剂研究所、上海试剂一厂。

本标准主要起草人:关瑞宝、刘冬霓、强京林、郝玉林、王素芳。

本标准于 1965 年首次发布,1977 年第一次修订、1988 年第二次修订。

1,10-菲啰啉-亚铁指示液	4.1.4.21
费林溶液	4.1.2.22
酚酞指示液(10 g/L)	4.1.4.22

G

葛利斯试剂	4.1.2.45
铬黑 T 指示剂	4.1.4.23
铬黑 T 指示液(5 g/L)	4.1.4.24
铬酸溶液(100 g/L)	4.1.2.31
铬天青 S 混合液	4.1.2.30

H

混合碱	4.1.2.28
-----------	----------

J

甲基百里香酚蓝指示剂	4.1.4.5
甲基橙指示液(1 g/L)	4.1.4.8
甲基红-亚甲基蓝混合指示液	4.1.4.7
甲基红指示液(1 g/L)	4.1.4.6
甲基紫指示液(0.5 g/L)	4.1.4.9
碱性品红-亚硫酸溶液	4.1.2.48
结晶紫指示液(5 g/L)	4.1.4.19

K

孔雀石绿溶液(2 g/L)	4.1.2.11
---------------------	----------

L

邻甲苯酚酞络合指示剂-萘酚绿 B 混合指示剂	4.1.4.14
邻甲苯酚酞指示液(4 g/L)	4.1.4.13
邻联甲苯胺指示液(1 g/L)	4.1.4.15
磷试剂甲	4.1.2.51
磷试剂乙	4.1.2.52
磷酸二氢钠溶液(200 g/L)	4.1.2.53
硫化铵溶液	4.1.2.37
硫酸钾乙醇溶液(0.2 g/L)	4.1.2.44
硫酸锰溶液	4.1.2.42
硫酸溶液	4.1.2.38
硫酸铁(Ⅲ)铵指示液(80 g/L)	4.1.4.25
硫酸铜溶液(20 g/L)	4.1.2.39
硫酸亚铁铵溶液(100 g/L)	4.1.2.41
硫酸银溶液(10 g/L)	4.1.2.43
氯化亚锡溶液	4.1.2.33
硫酸亚铁溶液(50 g/L)	4.1.2.40

化 学 试 剂

试验方法中所用制剂及制品的制备

1 范围

本标准规定了化学试剂试验方法中所用制剂及制品的制备方法。
本标准适用于化学试剂分析中所需制剂及制品的制备,也可供其他行业选用。

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—2002 化学试剂 标准滴定溶液的制备
- GB/T 602—2002 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备
- GB/T 6682—1992 分析实验室用水规格和试验方法(neq ISO 3696:1987)
- GB/T 9733—1988 化学试剂 羰基化合物测定通用方法(eqv ISO 6353-1:1982)

3 一般规定

- 3.1 本标准除另有规定外,所用试剂的纯度应在分析纯以上,所用标准滴定溶液、杂质测定用标准溶液,应按 GB/T 601—2002、GB/T 602—2002 的规定制备,实验用水应符合 GB/T 6682—1992 中三级水的规格。
- 3.2 当溶液出现浑浊、沉淀或颜色变化等现象时,应重新制备。
- 3.3 本标准中所用溶液以(%)表示的均指质量分数;只有“乙醇(95%)”中的(%)为体积分数。

4 制备方法**4.1 制剂****4.1.1 一般制剂****4.1.1.1 无二氧化碳的水**

将水注入烧瓶中,煮沸 10 min,立即用装有钠石灰管的胶塞塞紧,冷却。

4.1.1.2 无氧的水

将水注入烧瓶中,煮沸 1 h 后立即用装有玻璃导管的胶塞塞紧,导管与盛有焦性没食子酸碱性溶液(100 g/L)的洗瓶连接,冷却。

4.1.1.3 无氨的水

取 2 份强碱性阴离子交换树脂及 1 份强酸性阳离子交换树脂,依次填充于长 500 mm、内径 30 mm 的交换柱中,将水以 3 mL/min~5 mL/min 的流速通过交换柱。

4.1.1.4 无氨的氢氧化钠溶液

将所需浓度的氢氧化钠溶液注入烧瓶中,煮沸 30 min,用装有硫酸溶液(20%)的双球管的胶塞塞紧冷却,用无氨的水稀释至原体积。