

ICS 71.040.30

G 65

备案号:23671~23682—2008

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG/T 4010~4021—2008

化学试剂 (2008)

2008-04-23 发布

2008-10-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

目 录

HG/T 4010—2008	化学试剂	百里香酚蓝	(1)
HG/T 4011—2008	化学试剂	百里香酚酞	(7)
HG/T 4012—2008	化学试剂	溴百里香酚蓝	(13)
HG/T 4013—2008	化学试剂	2,2'-联吡啶	(19)
HG/T 4014—2008	化学试剂	8-羟基喹啉	(27)
HG/T 4015—2008	化学试剂	酸碱指示剂 pH 变色域测定通用方法	(35)
HG/T 4016—2008	化学试剂	三水合二乙基二硫代氨基甲酸钠(铜试剂)	(49)
HG/T 4017—2008	化学试剂	溴甲酚绿	(57)
HG/T 4018—2008	化学试剂	1,10-菲咯啉	(65)
HG/T 4019—2008	化学试剂	间甲酚紫	(73)
HG/T 4020—2008	化学试剂	六水合硫酸镍(硫酸镍)	(81)
HG/T 4021—2008	化学试剂	偏重亚硫酸钠(焦亚硫酸钠)	(91)

ICS 71.040.30
G 65
备案号:23671—2008

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG/T 4010—2008

化学试剂 百里香酚蓝

Chemical reagent—
Thymol blue

2008-04-23 发布

2008-10-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

前 言

本标准由 GB/T 15353—1994《化学试剂 百里香酚蓝》转化而成。

本标准与 GB/T 15353—1994 相比主要变化如下：

——完善了 pH 变色域测定方法(1994 年版的 4.1,本版的 5.3)；

——调整了包装及标志(1994 年版的 6,本版的 7)。

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/TC63/SC3)归口。

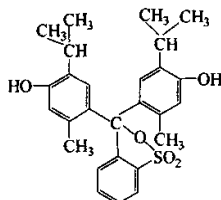
本标准负责起草单位：上海三爱思试剂有限公司。

本标准主要起草人：陈静娟、柯德宏、谢吉。

化学试剂 百里香酚蓝

分子式: $C_{27}H_{30}O_5S$

结构式:



相对分子质量: 466.59 (根据 2005 年国际相对原子质量)

1 范围

本标准规定了化学试剂 百里香酚蓝的性状、规格、试验、检验规则和包装及标志。

本标准适用于化学试剂 百里香酚蓝的检验。

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 6682 分析实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682—2008, mod ISO 3696 : 1987)

GB/T 9721—2006 化学试剂 分子吸收分光光度法通则(紫外和可见光部分)

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

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

HG/T 4015 化学试剂 酸碱指示剂 pH 变色域测定通用方法

3 性状

本试剂为棕绿色结晶性粉末,不溶于水,溶于乙醇。

4 规格

百里香酚蓝的规格见表 1。

表 1 百里香酚蓝的规格

名 称	指 示 剂
pH 变色域	1.2(红)~2.8(黄) 8.0(黄)~9.6(蓝)
质量吸收系数 L/(cm·g)	≥71.0
乙醇溶解试验	合格
灼烧残渣(以硫酸盐计) w/%	≤0.3

5 试验

5.1 警告

本试验方法中使用的部分试剂具有毒性或腐蚀性,一些试验过程可能导致危险情况,操作者应采取适当的安全和健康措施。

5.2 一般规定

本章中除另有规定外,pH缓冲溶液按HG/T 4015的规定制备,实验用水应符合GB/T 6682中三级水规格,样品均按精确至0.01 g称量。

5.3 pH变色域

按HG/T 4015的规定测定。其中:准确加入0.10 mL待检样品溶液。

5.4 质量吸收系数

按GB/T 9721—2006的规定测定。

5.4.1 测定条件

波长:598 nm;

吸收池厚度:1 cm;

参比溶液:水。

5.4.2 测定方法

称取0.008 g研细的样品,精确至0.000 01 g。置于100 mL容量瓶中,用乙醇(无水乙醇)溶解,并稀释至刻度,摇匀。量取2.50 mL上述样品溶液,置于25 mL容量瓶中,用pH 9.8缓冲溶液稀释至刻度,摇匀,测定吸光度A。结果按GB/T 9721—2006中7.2.6的规定计算。

5.5 乙醇溶解试验

称取0.1 g研细的样品,加100 mL乙醇溶液(50+50),在70℃水浴中加热搅拌至样品溶解,冷却至室温,用乙醇溶液(50+50)稀释至100 mL,溶液应透明。

5.6 灼烧残渣

称取0.5 g样品,按GB/T 9741—2008中4.2的规定测定。结果按GB/T 9741—2008中5的规定计算。

6 检验规则

按HG/T 3921的规定进行采样及验收。

7 包装及标志

按GB 15346的规定进行包装、贮存与运输,并给出标志,其中:

包装单位:第2类;

中包装容器:ZB-1、ZB-2;

内包装形式:NBV-4、NBV-5;

隔离材料:GC-2、GC-3;

外包装形式:WB-1、WB-2、WB-3。