

ICS 71.100.60

CCS X44

团体标准

T/CAFFCI 93—2025

2, 3, 6-三甲基苯酚

2, 3, 6-Trimethylphenol

2025-11-19 发布

2025-11-19 实施

中国香料香精化妆品工业协会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2020 的规则起草。

本标准由中国香料香精化妆品工业协会提出并归口。

本标准起草单位：安徽海华科技集团有限公司、益曼特健康产业（荆州）有限公司、湖南新岭化工股份有限公司。

本标准主要起草人：郑正、张强、杨品、张卫兵、梁海龙、徐佳楠、徐秀红、伍贝贝。



2, 3, 6-三甲基苯酚

1 范围

本标准规定了 2, 3, 6-三甲基苯酚的技术要求、取样、试验方法、检验规则、标志和标签、包装、运输、贮存和保质期。

本标准适用于以间甲酚或 2, 5-二甲基苯酚为原料, 经烷基化和精馏制得的 2, 3, 6-三甲基苯酚的质量进行分析评价。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件, 仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件, 其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备

GB/T 6678 化工产品采样总则

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 11538 精油 毛细管柱气相色谱分析通用法

GB/T 14454.2 香料 香气评定法

GB 15258 化学品安全标签编写规定

GB/T 21781 化学品的熔点及熔融范围试验方法 毛细管法

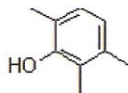
《中国药典》(四部)

3 化学名称、分子式、结构式、相对分子质量、CAS 号

3.1 化学名称: 2, 3, 6-三甲基苯酚

3.2 分子式: $C_9H_{12}O$

3.3 结构式:



3.4 相对分子质量: 136.191 (按 2022 年国际相对原子质量)

3.5 CAS 号: 2416-94-6

4 技术要求

4.1 感官要求

应符合表1的要求。

表1 感官要求

项目	要求
色泽及状态*	类白色或淡黄色结晶性固体
香气	轻淡的药香、酚类气味

4.2 技术指标

应符合表2的要求。

表2 技术指标

项目	指标
熔程(℃)*	62 ~ 64
水分(%)	≤ 0.2
含量(GC, %)*	≥ 99.5

备注：*为出厂检测项目，型式检测为全项。

5 试验方法

5.1 一般规定

除另有说明，所用试剂均为分析纯试剂，试验用水均为 GB/T 6682 规定的三级水；试验中所用的制剂及制品，在没有注明其他要求时，均按 GB/T 601、GB/T 603 的规定制备。试验方法规定的一些过程可能导致危险情况，操作者应采取适当的安全和防护措施。

5.2 色泽及状态

取适量试样置于清洁干燥的器皿中，在白色背景、自然光线下目视法观察其色泽及状态。

5.3 香气

按 GB/T 14454.2 规定。

5.4 熔程的测定

按 GB/T 21781 规定。

5.5 水分的测定

按《中国药典》（四部）水分测定法（0832）规定。

5.6 含量的测定

5.6.1 仪器

- a) 气相色谱仪：按 GB/T 11538 中第5章的规定；
- b) 柱：毛细管柱；
- c) 检测器：氢火焰离子化检测器。

5.6.2 测定方法

按 GB/T 11538 中 10.4 规定的面积归一化法测定。

5.6.3 重复性及结果表示

两次平行测定结果之差应不大于0.1%，取其算术平均值为测定结果。

2, 3, 6-三甲基苯酚气相色谱图（面积归一化法）参见附录A。

6 检验规则

6.1 出厂检验

2, 3, 6-三甲基苯酚应由生产厂质量检验部门负责检验，生产厂应保证出厂产品符合本标准的要求。每批出厂产品都应附有质量合格证书。色泽及状态、熔程、含量为出厂检验项目。

6.2 型式检验

型式检验项目为本文件第4章规定的所有项目。在正常生产情况下，每年进行1次型式检验。有下列情况之一时，亦应进行型式检验：

- 产品定型投产时；
- 生产工艺、配方或主要原料来源有较大改变，可能影响产品质量时；
- 停产3个月以上，重新恢复生产时；
- 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时。

6.3 判定规则

6.3.1 所检项目全部合格，判定该批产品合格。

6.3.2 检验结果中有任何指标不符合本文件规定时，可自同批产品中重新加倍取样进行复验。复验结果仍不符合本文件规定，则判定该批产品不合格。

6.3.3 各项指标的极限数值判定按照 GB/T 8170 中修约值比较法执行。

6.4 抽样方法

以批为单位采样，一次混合均匀的产品为一批。每批采样件数应符合 GB/T 6678 中 7.6 的规定。

所采样产品的包装应完好，采样时不应使外界杂质落入产品中。所采样品总量应不小于200g，将所抽取的试样全部混匀后，分别装入两个清洁、干燥、密封良好的容器中。贴标签，注明：产品名称、批号、生产日期、数量、取样日期及取样人。一份作检验用，另一份留存备查。

7 标志、标签、包装、运输、贮存和保质期

7.1 标志和标签

产品包装上应有清晰标志，内容应包括：产品名称、生产厂名、地址、净含量、批号、生产日期、执行标准等，或客户指定的标志、标识。产品安全标签应符合 GB 15258 的规定。

7.2 包装

复合包装袋、钢塑复合桶或罐车。包装规格企业根据实际需求或客户指定的要求确定。

7.3 运输

在运输过程中应轻装轻卸，防止日晒雨淋、受热，不得与有毒、有害物质混装、混运，并应符合有关部门的规定。

7.4 贮存

本产品贮存在室温、干燥、通风的仓库内，避免污染，远离火源。

7.5 保质期

未开启包装的产品，在规定的包装、运输、贮存条件下，产品保质期不少于1年。



附录 A

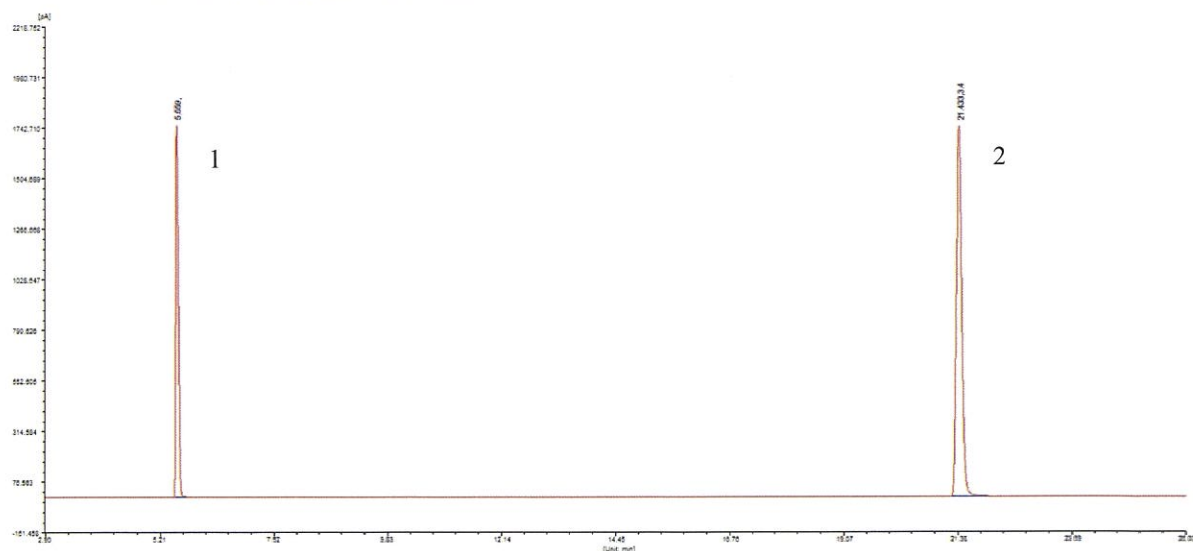
2, 3, 6-三甲基苯酚气相色谱图（面积归一化法）

A.1 操作条件

- a) 样品处理：称取试样 1.0g 溶于 1.0 mL 无水乙醇中溶解，摇匀备用；
- b) 柱：毛细管柱 (50m×0.25mm×0.4μm)；
- c) 固定相：β-环糊精苯基；
- d) 检测器：氢火焰离子化检测器；
- e) 柱温程序：160℃；
- f) 检测器温度：250℃；
- g) 进样口温度：250℃；
- h) 载气：氮气；
- i) 柱前压：0.1Mpa；
- j) 分流比：100:1；
- K) 进样量：0.2μL。

A.2 色谱图

2, 3, 6-三甲基苯酚气相色谱图，见图 A。



注：1 —— 无水乙醇
2 —— 2, 3, 6-三甲基苯酚

图A 2, 3, 6-三甲基苯酚气相色谱图