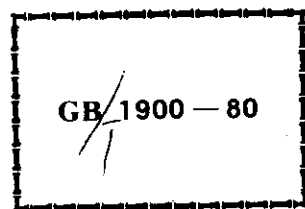


中华人民共和国

国家标准

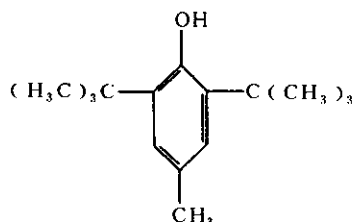
食品添加剂

2,6-二叔丁基对甲酚 (BHT)



本标准适用于对甲酚、异丁醇为原料，以浓硫酸作为催化剂，氧化铝作为脱水剂，反应生成2,6-二叔丁基对甲酚。在食品加工中用作抗氧化剂。

结构式：



分子式：C₁₅H₂₄O

分子量：220.36 (按1977年国际原子量)

一、技术要求

1. 外观：白色结晶或结晶性粉末。
2. 2,6-二叔丁基对甲酚应符合下列要求：

指 标 名 称	指 标
熔点, ℃	69.0~70.0
水分, % ≤	0.1
烧灼残渣, % ≤	0.01
硫酸盐(以SO ₄ 计), % ≤	0.002
重金属(以Pb计), % ≤	0.0004
砷(As), % ≤	0.0001
游离酚(以对甲酚计), % ≤	0.02

二、验收规则

3. 本产品应由生产厂的技术检验部门进行检验，生产厂应保证所有出厂的产品均符合本标准的要求，每批出厂的产品都应附有质量证明书。

4. 使用单位可按照本标准规定的验收规则和试验方法对所收到的产品质量进行检验，检验其标准是否符合本标准的要求。

5. 每批重量不超过生产厂每班的产量。

6. 取样方法应从每批包数的10%中选取试样，小批时不得少于3包。从选出的包数中伸入到每

国家标准总局 发布

中华人民共和国卫生部 提出

中华人民共和国化学工业部

1981年1月1日 实施

上海市卫生防疫站

上海市向阳化工厂 起草

上海市粮食科学研究所

包的3/4深处取出不少于100克的试样。将选取的试样迅速混匀装于清洁、干燥的容器中，粘贴标签，注明：生产厂名称、产品名称、批号及取样日期，送化验室分析。

7. 如果检验中有一项指标不符合本标准要求时，应重新自两倍量的包装中选取试样进行核验，产品重新核验的结果，即使有一项标准不符合本标准的要求，则整批不能验收。

8. 如供需双方对产品质量发生异议时，按《中华人民共和国食品卫生管理条例》第18条规定处理。

三、试验方法

9. 鉴别

(1) 试剂和溶液

无水乙醇(GB 678—78)：化学纯；

邻联二茴香胺溶液：称取250毫克邻联二茴香胺，溶于50毫升无水乙醇中，加100毫克活性炭，振荡5分钟，过滤，取40毫升滤液，加60毫升1N盐酸。当日配制避光；

亚硝酸钠(GB 633—77)：0.3%溶液；

三氯甲烷(GB 682—78)。

(2) 方法

取5毫克试样，加入2.5毫升乙醇，溶解后加入25毫升水稀释，混匀，加2毫升邻联二茴香胺溶液，摇匀加入0.8毫升亚硝酸钠溶液混和，并放置5分钟，加入0.5毫升三氯甲烷，剧烈振摇半分钟放置分层，三氯甲烷层应呈品红色或红色。

10. 熔点的测定

按GB 617—77熔点测定法进行。

11. 水分的测定

(1) 试剂和溶液：按GB 606—77规定。

(2) 测定手续

称取5克试样(称准至0.0002克)，加入10毫升无水甲醇不断摇匀，将水分提取，按GB 606—77测定。

12. 烧灼残渣的测定

在已恒重的石英坩埚中，称取10克试样(称准至0.01克)先用小火缓慢加热炭化，注意勿着火，待黄烟消失后移入800℃的高温炉中灼烧至恒重。

烧灼残渣百分含量(X_1)按下式计算：

$$X_1 = \frac{G_1 - G_2}{W} \times 100$$

式中： G_1 ——坩埚与灰分的总重量，克；

G_2 ——坩埚重量，克；

W ——试样重量，克。

13. 硫酸盐的测定

(1) 试剂和溶液

盐酸(GB 622—77)：1N；

氯化钡(GB 652—78)：5%，临用时新配；

硫酸盐标准溶液(1毫升含0.1毫克 SO_4)：按GB 602—77配制。

(2) 测定手续

称取5克试样，置50毫升烧杯中，加新煮沸冷却的30毫升水，边加热边搅拌到试样溶解，停止加热，搅拌并冷却至室温，过滤于50毫升纳氏比色管中，加5毫升盐酸、5毫升氯化钡溶液。用新煮沸的而冷却的水稀释至50毫升，摇匀，放置10分钟，产生的浊度不得大于用1毫升硫酸钾标准溶液以同