



# 中华人民共和国国家标准

GB 1900—2010

GB 1900—2010

## 食品安全国家标准

### 食品添加剂 二丁基羟基甲苯(BHT)

中华人民共和国  
国家标准  
食品安全国家标准  
食品添加剂 二丁基羟基甲苯(BHT)  
GB 1900—2010

\*

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

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 12 千字  
2014年5月第二版 2014年5月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-41381 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB 1900—2010

2010-12-21 发布

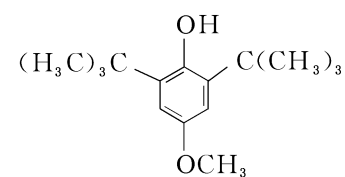
2011-02-21 实施

中华人民共和国卫生部 发布

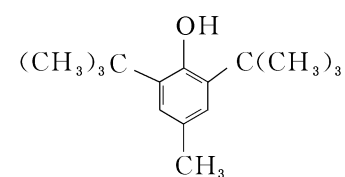
GB 1900—2010《食品安全国家标准 食品添加剂 二丁基羟基甲苯(BHT)》  
第1号修改单

本修改单业经中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会于2013年11月29日第7号公告批准，自批准之日起实施。

将3.2结构式：



更正为：



## 前 言

本标准代替 GB/T 1900—1980《食品添加剂 2,6-二叔丁基对甲酚(BHT)》。

本标准与 GB/T 1900—1980 相比，主要变化如下：

- 标准名称由“食品添加剂 2,6-二叔丁基对甲酚(BHT)”修改为“食品添加剂 二丁基羟基甲苯(BHT)”；
- 水分指标由≤0.1%修改为≤0.05%；
- 灼烧残渣指标由≤0.01%修改为≤0.005%；
- 重金属指标由≤0.0004%修改为≤5(mg/kg)；
- 熔点范围的测定修改为初熔点的测定；
- 游离甲酚的计算式中，当量浓度和毫克当量修改为摩尔浓度和摩尔质量。

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 1900—1980。

## A.6.2 分析步骤

在已恒重的石英坩埚中,称取 10 g 实验室样品,精确至 0.01 g,先用小火缓慢加热炭化,避免燃烧,待黄烟消失后,加约 1.0 mL 硫酸浸湿残渣,用上述方法加热至硫酸蒸气逸尽,移入(800±25)℃的高温炉中灼烧至恒重。

## A.6.3 结果计算

烧灼残渣的质量分数  $w_1$ ,数值以 % 表示,按公式(A.1)计算:

$$w_1 = \frac{m_2 - m_1}{m} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (A.1)$$

式中:

$m_1$ ——坩埚的质量的数值,单位为克(g);

$m_2$ ——坩埚与灰分的总质量的数值,单位为克(g);

$m$ ——试样的质量的数值,单位为克(g)。

取两次平行测定结果的算术平均值为报告结果。两次平行测定结果的绝对差值不大于 0.000 5%。

## A.7 硫酸盐的测定

## A.7.1 试剂和材料

A.7.1.1 盐酸溶液:1 mol/L。

A.7.1.2 氯化钡溶液:50 g/L,临时时新配。

A.7.1.3 硫酸盐(SO<sub>4</sub>)标准溶液:0.1 mg/mL。

## A.7.2 分析步骤

称取 5.0 g 实验室样品,精确至 0.01 g,置于 50 mL 烧杯中,加 30 mL 新煮沸冷却的水,边加热边搅拌至试样溶解,停止加热,搅拌并冷却至室温,过滤至 50 mL 比色管中,加 5 mL 盐酸溶液,加 5 mL 氯化钡溶液,用新煮沸冷却的水稀释至 50 mL,摇匀,放置 10 min,所呈浊度不得大于标准。

标准是 1 mL 硫酸盐标准溶液,与试样同时同样处理。

## A.8 重金属的测定

## A.8.1 试剂和材料

A.8.1.1 冰乙酸溶液:1 mol/L。

A.8.1.2 饱和硫化氢水:现用现配。

A.8.1.3 铅(Pb)标准溶液:0.01 mg/mL。

## A.8.2 分析步骤

称取约 1.0 g 实验室样品,精确至 0.01 g。加 1 mL 硫酸使之湿润,缓缓烧灼至硫酸蒸气除尽,在 500℃~600℃灼烧至完全灰化,放冷,加 2 mL 盐酸,加 5 mL 水蒸干。加 15 mL 水与 2 mL 乙酸溶液,微热溶解后移入 50 mL 比色管中,加 10 mL 饱和硫化氢水,摇匀,放置 10 min,产生的颜色不得深于标准。

标准是取 0.5 mL 铅标准溶液,与试样同时同样处理。

## 食品安全国家标准

## 食品添加剂 二丁基羟基甲苯(BHT)

## 1 范围

本标准适用于以对甲酚、异丁醇为原料,以浓硫酸作为催化剂,氧化铝作为脱水剂,反应生成的食品添加剂二丁基羟基甲苯(BHT)。

## 2 规范性引用文件

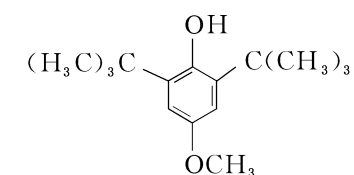
本标准中引用的文件对于本标准的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅所注日期的版本适用于本标准。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本标准。

## 3 分子式、结构式和相对分子质量

## 3.1 分子式



## 3.2 结构式



## 3.3 相对分子质量

220.36(按 2007 年国际相对原子质量)

## 4 技术要求

4.1 感官要求:应符合表 1 的规定。

表 1 感官要求

项 目	要 求	检 验 方 法
色泽和组织状态	白色结晶或结晶性粉末	取适量实验室样品,置于清洁、干燥的玻璃培养皿中,在自然光线下,目视观察