

# 中华人民共和国国家标准

## 食 品 添 加 剂 正 丁 醇

GB 10618—89

调整为: HG 26-189

Food additive

n-Butanol

### 1 主题内容及适用范围

本标准规定了食品添加剂正丁醇的技术要求、试验方法、检验规则以及包装、标志、运输、贮存等。本标准适用于由发酵法制得,再用蒸馏处理方式得到的正丁醇,本品主要用作食品调香剂。

分子式:  $C_4H_{10}O$

结构式:  $CH_3-CH_2-CH_2-CH_2-OH$

分子量: 74.12(按1985年国际原子量)

### 2 引用标准

- GB 601 化学试剂 滴定分析(容量分析)用标准溶液的制备
- GB 602 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备
- GB 603 化学试剂 试验方法中所用试剂及制品的制备
- GB 605 化学试剂 色度测定通用方法
- GB 606 化学试剂 水分测定通用方法(卡尔·费休法)
- GB 615 化学试剂 沸程测定通用方法
- GB 4472 化工产品密度、相对密度测定通则
- GB 6682 实验室用水规格
- GB 8450 食品添加剂中砷的测定方法
- GB 8451 食品添加剂中重金属限量试验法

### 3 技术要求

#### 3.1 外观、性状

本品为无色透明液体,具有酒味。

#### 3.2 本品应符合下表要求。

指 标 名 称	指 标
色度(铂-钴),号	≤ 10
密度(20℃),g/cm <sup>3</sup>	0.809~0.810

续表

指 标 名 称	指 标
沸程, °C (在标准状况下, 即0°C, 101.3 kPa)	116.2~119.2 (间距1.5°C)
蒸馏量, mL $\geq$	95
蒸发残渣, % $\leq$	0.002
水分, % $\leq$	0.1
游离酸 (以乙酸计), % $\leq$	0.003
醛 (以乙醛计), % $\leq$	0.05
砷 (As), % $\leq$	0.000 3
重金属 (以 Pb 计), % $\leq$	0.001

#### 4 试验方法

本标准所用试剂, 在没有注明其他要求时, 均使用现行国家标准或专业标准分析纯试剂。

##### 4.1 色度测定

按 GB 605 之规定进行。样品色度不得深于色度标准10号。

##### 4.2 密度测定

按 GB 4472 之规定进行。

##### 4.3 沸程测定

按 GB 615 之规定测定。在沸程温度范围内流出体积应不少于95 mL。

##### 4.4 蒸发残渣测定

量取61.8 mL (50 g) 样品, 注入已于105±2°C 烘至恒重的玻璃蒸发皿 (铂皿或石英皿) 中, 在水浴上蒸干, 于105±2°C 烘至恒重, 残渣质量不得大于1 mg。

##### 4.5 水分测定

###### 4.5.1 试验程序

量取6.2 mL (5 g) 样品, 按 GB 606 之规定进行。

###### 4.5.2 允许差

取两次平行实验结果的平均值为测定结果, 每次实验结果与平均值的相对偏差不大于30%。

##### 4.6 游离酸测定

###### 4.6.1 试剂和溶液

- 氢氧化钾;
- 乙醇;
- 酚酞指示液: 10 g/L 乙醇溶液;
- 氢氧化钾乙醇标准溶液:  $c(\text{KOH}) = 0.02 \text{ mol/L}$ 。

制备方法:

a. 制备氢氧化钾溶液: 称取33 g 氢氧化钾, 溶于水, 稀释至1 000 mL, 置于塑料瓶中, 放置至溶液清亮, 使用时取上层清液。

b. 标定氢氧化钾溶液: 按 GB 601 标定氢氧化钠 [ $c(\text{NaOH}) = 0.5 \text{ mol/L}$ ] 的方法进行。

c. 制备氢氧化钾乙醇标准溶液 [ $c(\text{KOH}) = 0.02 \text{ mol/L}$ ]。取上述经标定过的氢氧化钾溶液 [吸取的