



# 中华人民共和国国家标准

GB 1886.228—2016

---

## 食品安全国家标准 食品添加剂 二氧化碳

2016-08-31 发布

2017-01-01 实施

---

中华人民共和国  
国家卫生和计划生育委员会 发布

## 前 言

本标准代替 GB 10621—2006《食品添加剂 液体二氧化碳》。

本标准与 GB 10621—2006 相比,主要变化如下:

- 标准名称修改为“食品安全国家标准 食品添加剂 二氧化碳”;
- 增加了固态二氧化碳、气态二氧化碳的指标要求;
- 删除了酸度、乙醇、其他含氧有机物、磷化氢的指标要求;
- 增加了环氧乙烷的指标要求;
- 将碳氢化合物的项目名称修改为总挥发烃;
- 修改了二氧化硫、总硫、苯、甲醇、乙醛、氯乙烯、油脂、蒸发残渣的检验方法;
- 增加了水分的电容法检验方法。

# 食品安全国家标准

## 食品添加剂 二氧化碳

### 1 范围

本标准适用于以酒精发酵、碳酸盐煅烧、合成氨、乙烯催化氧化及煤气化工艺所产生的二氧化碳气体为原料,经提纯、净化、干燥、冷却、加压等工序而制得食品添加剂二氧化碳。

### 2 分子式和相对分子质量

#### 2.1 分子式

CO<sub>2</sub>

#### 2.2 相对分子质量

44.01(按 2013 年国际相对原子质量)

### 3 技术要求

#### 3.1 感官要求

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		
		气态二氧化碳	液态二氧化碳	固态二氧化碳
色泽	气态为无色,固态为白色雪状或冰状物	目测	转换成固态或气态形式目测	目测
气味	有微酸味,无其他异常气味	加 200 mL 水于 500 mL 烧杯中,将试样气以 0.5 L/min~1 L/min 的速度通到水底部 20 min,通气完毕,用表面皿罩住烧杯并旋转,移开表面皿快速吸闻 2 次~3 次,评价上部空间的气味	转换成固态或气态形式,进行评价	通过嗅觉吸闻升华的气体
味道	无异常味道	加 200 mL 水于 500 mL 烧杯中,将试样气以 0.5 L/min~1 L/min 的速度通到水底部 20 min。在品尝前先用水漱口,然后小口地吸吮水溶液到口中,使口腔内部都能接触到,咽下,慢慢再用大约 8 s 时间感觉余味,评价水溶液的味道	将液态二氧化碳气化后按气态方法评价水溶液的味道	加 200 mL 水于 500 mL 烧杯中,加入 10 g~20 g 二氧化碳,并使之沉入水底。待其完全气化后,按气态方法评价水溶液的味道