



# 中华人民共和国国家标准

GB 14758—2010

---

## 食品安全国家标准 食品添加剂 咖啡因

2010-12-21 发布

2011-02-21 实施

---

中华人民共和国卫生部 发布

## 前 言

本标准代替 GB 14758—1993《食品添加剂 咖啡因》。

本标准与 GB 14758—1993 相比,主要变化如下:

- 外观描述由白色结晶粉末改为白色或极微黄绿色结晶粉末;
- 咖啡因含量的允许差由相对差 0.3%改为绝对差 0.2%;
- 增加了红外光谱鉴别;
- 增加了澄清度项目;
- 砷指标由 0.000 3%修改为 2 mg/kg;
- 增加了色谱纯度的要求。

本标准的附录 A 和附录 B 为规范性附录,附录 C 为资料性附录。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 14758—1993。

# 食品安全国家标准

## 食品添加剂 咖啡因

### 1 范围

本标准适用于以氯乙酸或氰乙酸为原料化学合成法及以茶叶为原料提取法制得的食品添加剂咖啡因。

### 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 化学名称、分子式、结构式和相对分子质量

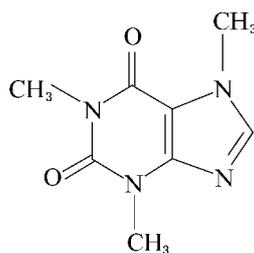
#### 3.1 化学名称

1,3,7-三甲基黄嘌呤

#### 3.2 分子式

$C_8H_{10}N_4O_2$  或  $C_8H_{10}N_4O_2 \cdot H_2O$

#### 3.3 结构式



#### 3.4 相对分子质量

无水咖啡因:194.19(按 2007 年国际相对原子质量)

一水咖啡因:212.21(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。