



# 中华人民共和国国家标准

GB 28328—2012

## 食品安全国家标准 食品添加剂 乙酸癸酯

2012-04-25 发布

2012-06-25 实施

中华人民共和国卫生部发布

# 食品安全国家标准

## 食品添加剂 乙酸癸酯

### 1 范围

本标准适用于由乙酸和癸醇为原料制得的食品添加剂乙酸癸酯。

### 2 化学名称、分子式、结构式和相对分子质量

#### 2.1 化学名称

乙酸癸酯

#### 2.2 分子式

$C_{12}H_{24}O_2$

#### 2.3 结构式

$CH_3COO(CH_2)_9CH_3$

#### 2.4 相对分子质量

200.32(按 2007 年国际相对原子质量)

### 3 技术要求

#### 3.1 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	无色至苍黄色	将试样置于比色管内，用目测法观察
组织状态	液体	
香 气	梨香、果香、橙-玫瑰香气	GB/T 14454.2

#### 3.2 理化指标：应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

项 目	指 标	检验方法
溶解度(25℃)	1mL 试样全溶于 2mL 80%(体积分数)乙醇中	GB/T 14455.3
乙酸癸酯含量, w/%	≥ 98.0	附录 A
酸值(以 KOH 计)/(mg/g)	≤ 1.0	GB/T 14455.5
折光指数(20℃)	1.424~1.430	GB/T 14454.4
相对密度(25℃/25℃)	0.861~0.866	GB/T 11540

## 附录 A

### 乙酸癸酯含量的测定

#### A. 1 仪器和设备

- A. 1. 1 色谱仪：按GB/T 11538—2006中第5章的规定。
- A. 1. 2 柱：毛细管柱。
- A. 1. 3 检测器：氢火焰离子化检测器。

#### A. 2 测定方法

面积归一化法：按GB/T 11538—2006中10.4测定含量。

#### A. 3 重复性及结果表示

按GB/T 11538—2006中11.4规定执行。  
食品添加剂乙酸癸酯典型气相色谱图(面积归一化法)参见附录B。

## 附录 B

### 食品添加剂乙酸癸酯典型气相色谱图 (面积归一化法)

#### B. 1 食品添加剂乙酸癸酯典型气相色谱图

食品添加剂乙酸癸酯典型气相色谱图见图B.1。

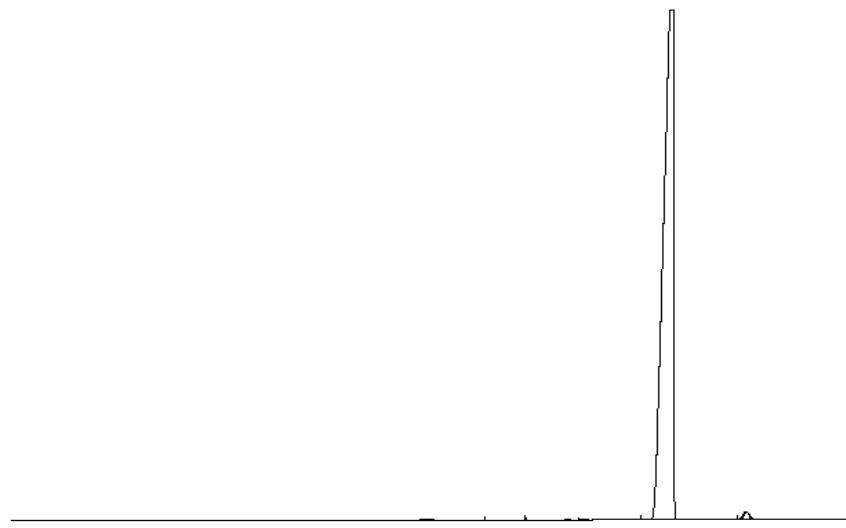


图 B. 1 食品添加剂乙酸癸酯典型气相色谱图

#### B. 2 操作条件

- B. 2. 1 柱：毛细管柱，长30m，内径0.32mm。
- B. 2. 2 固定相：(5%苯基)甲基聚硅氧烷。
- B. 2. 3 膜厚：0.25 $\mu\text{m}$ 。
- B. 2. 4 色谱炉温度：180°C恒温。
- B. 2. 5 进样口温度：250°C。
- B. 2. 6 检测器温度：250°C。
- B. 2. 7 检测器：氢火焰离子化检测器。
- B. 2. 8 载气：氮气。
- B. 2. 9 载气流速：约30mL/min。
- B. 2. 10 进样量：0.2 $\mu\text{L}$ 。
- B. 2. 11 分流比：1/75。