

ICS 71.100.60  
X 44



# 中华人民共和国国家标准

GB 4349—2006  
代替 GB 4349—1993

---

## 食品添加剂 丁酸乙酯

Food additive—Ethyl butyrate

2006-09-01 发布

2007-04-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国

国 家 标 准

食品添加剂 丁酸乙酯

GB 4349—2006

\*

中国标准出版社出版发行  
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码：100045

<http://www.spc.net.cn>

电话：(010)51299090、68522006

2007 年 4 月第一版

\*

书号：155066 · 1-29197

版权专有 侵权必究

举报电话：(010)68522006

## 前　　言

本标准中 4.2、4.7、4.8、4.9 为强制性条款,其余为推荐性条款。

本标准是对 GB 4349—1993《食品添加剂 丁酸乙酯》的修订,主要是含量的测定用气相色谱法代替化学法,删除沸程指标。

本标准自实施之日起,代替 GB 4349—1993。

本标准技术指标与食品法典委员会(CAC)下属的食品添加剂联合专家委员会(JECFA)制定的《丁酸乙酯》(代号为 JECFA 29)一致,检验方法则采用香料通用试验方法,该通用试验方法绝大部分修改采用 ISO 相关标准。

本标准的附录 A 是资料性附录。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国香料香精化妆品标准化技术委员会归口。

本标准由上海香料研究所和吴江慈云香精香料有限公司负责起草。

本标准主要起草人:徐易、张新君、金其璋、吴梦海。

本标准于 1984 年首次发布,1993 年第一次修订,本次为第二次修订。

## 食品添加剂 丁酸乙酯

### 1 范围

本标准规定了食品添加剂丁酸乙酯的要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存等内容。本标准适用于对以丁酸和乙醇为原料,经化学合成制得的丁酸乙酯的质量进行分析评价。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 190 危险货物包装标志

GB/T 5009.74 食品添加剂中重金属限量试验

GB/T 5009.76 食品添加剂中砷的测定

GB/T 11539—1989 单离及合成香料填充柱气相色谱分析通用法

GB/T 11540 单离及合成香料相对密度的测定

GB/T 14454.2 香料 香气评定法

GB/T 14454.4 香料 折光指数的测定

GB/T 14457.1 单离及合成香料 乙醇中溶解度测定法

GB/T 14457.4 单离及合成香料 酸值或含酸量的测定

### 3 产品化学名称、分子式、结构式、相对分子质量

化学名称:丁酸乙酯。

分子式: $C_6H_{12}O_2$ 。

结构式: $CH_3CH_2CH_2COOCH_2CH_3$ 。

相对分子质量:116.17(按1987年国际原子量)。

### 4 要求

4.1 色状:无色液体。

4.2 香气:具有香蕉、菠萝样香气。

4.3 相对密度( $25^{\circ}\text{C}/25^{\circ}\text{C}$ ): $0.870\sim0.877$ 。

4.4 折光指数( $20^{\circ}\text{C}$ ): $1.391\ 0\sim1.394\ 0$ 。

4.5 溶解度( $25^{\circ}\text{C}$ ):1 mL试样全溶于3 mL 60%体积分数乙醇中。

4.6 酸值: $\leqslant1.0$ 。

4.7 含酯量 GC: $\geqslant98.0\%$ 。

4.8 砷含量: $\leqslant3\ \text{mg/kg}$ 。

4.9 重金属含量[以铅(Pb)计]: $\leqslant10\ \text{mg/kg}$ 。

### 5 试验方法

#### 5.1 色状的检定

将试样置于比色管内,用目测法观察。