中华人民共和国国家标准

GB 1886.122—2015

食品安全国家标准
食品添加剂　桃醛（又名 γ-十一烷内酯）

2015-09-22 发布　　2016-03-22 实施

中华人民共和国
国家卫生和计划生育委员会　发布

食品安全国家标准

食品添加剂　桃醛(又名γ-十一烷内酯)

1　范围

本标准适用于以正辛醇和丙烯酸甲酯或丙烯酸为原料经化学反应制得的食品添加剂桃醛(又名γ-十一烷内酯)。

2　化学名称、分子式、结构式和相对分子质量

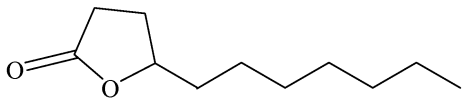
2.1　化学名称

γ-十一烷内酯

2.2　分子式

$C_{11}H_{20}O_2$

2.3　结构式



2.4　相对分子质量

184.28(按2007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
色泽	无色至浅黄色	将试样置于比色管内,用目测法观察
状态	液体	
香气	具有果香、桃子样香气	GB/T 14454.2

3.2　理化指标

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 ℃)	1 mL 试样全溶于 5 mL 60%(体积分数)乙醇中	GB/T 14455.3
桃醛含量,w/% ≥	98.0	附录 A
酸值(以 KOH 计)/(mg/g) ≤	2.0	GB/T 14455.5
折光指数(20 ℃)	1.448 0～1.453 0	GB/T 14454.4
相对密度(25 ℃/25 ℃)	0.941～0.944	GB/T 11540

附 录 A
桃醛含量的测定

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 规定进行。

食品添加剂桃醛气相色谱图(面积归一化法)参见附录 B。

附　录　B
食品添加剂桃醛气相色谱图
（面积归一化法）

B.1　食品添加剂桃醛气相色谱图

食品添加剂桃醛气相色谱图见图 B.1。

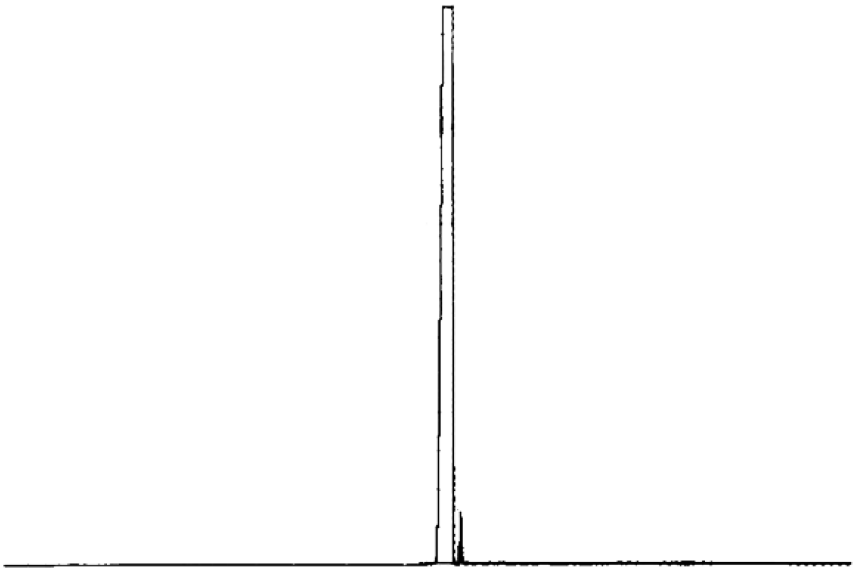


图 B.1　食品添加剂桃醛气相色谱图

B.2　操作条件

B.2.1　柱：毛细管柱，长 30 m，内径 0.32 mm。

B.2.2　固定相：5%苯基甲基聚硅氧烷。

B.2.3　膜厚：0.25 μm。

B.2.4　色谱炉温度：线性程序升温从 120 ℃～180 ℃，速率 3 ℃/min；然后线性程序升温从 180 ℃～250 ℃，速率 10 ℃/min。

B.2.5　进样口温度：250 ℃。

B.2.6　检测器温度：250 ℃。

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：1.1 mL/min。

B.2.10　进样量：约 0.2 μL。

B.2.11　分流比：100∶1。