中华人民共和国国家标准

GB ××××—××××

食品安全国家标准

食品添加剂　5-戊基-3H-呋喃-2-酮

（征求意见稿）

食品安全国家标准公开征求意见

××××-××-××发布　　××××-××-××实施

中华人民共和国国家卫生健康委员会
国家市场监督管理总局　发布

食品安全国家标准

食品添加剂　5-戊基-3H-呋喃-2-酮

1　范围

本标准适用于以3-壬烯酸为主要原料经化学反应制得的食品添加剂5-戊基-3H-呋喃-2-酮。

2　化学名称、分子式、结构式和相对分子质量

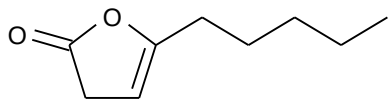
2.1 化学名称

5-戊基-3H-呋喃-2-酮

2.2 分子式

$C_9H_{14}O_2$

2.3 结构式



2.4 相对分子质量

154.21（按2018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	取适量试样，置于清洁、干燥的比色管中，在自然光线下，观察其色泽和状态
状态	液体	
香气	带有奶香的热带水果香气	GB/T 14454.2

3.2 理化指标

理化指标应符合表 2 的规定。

食品安全国家标准公开征求意见

表 2　理化指标

项　　目	指　　标	检验方法
含量，*w*/%　　≥	95.0	附录 A
相对密度（25 ℃/25 ℃）	0.970~0.980	GB/T 11540
折光指数（20 ℃）	1.447~1.459	GB/T 14454.4

食品安全国家标准公开征求意见

附录 A

5-戊基-3H-呋喃-2-酮含量的测定

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，应符合要求。

食品添加剂 5-戊基-3H-呋喃-2-酮气相色谱图（面积归一化法）参见附录 B。

食品安全国家标准公开征求意见

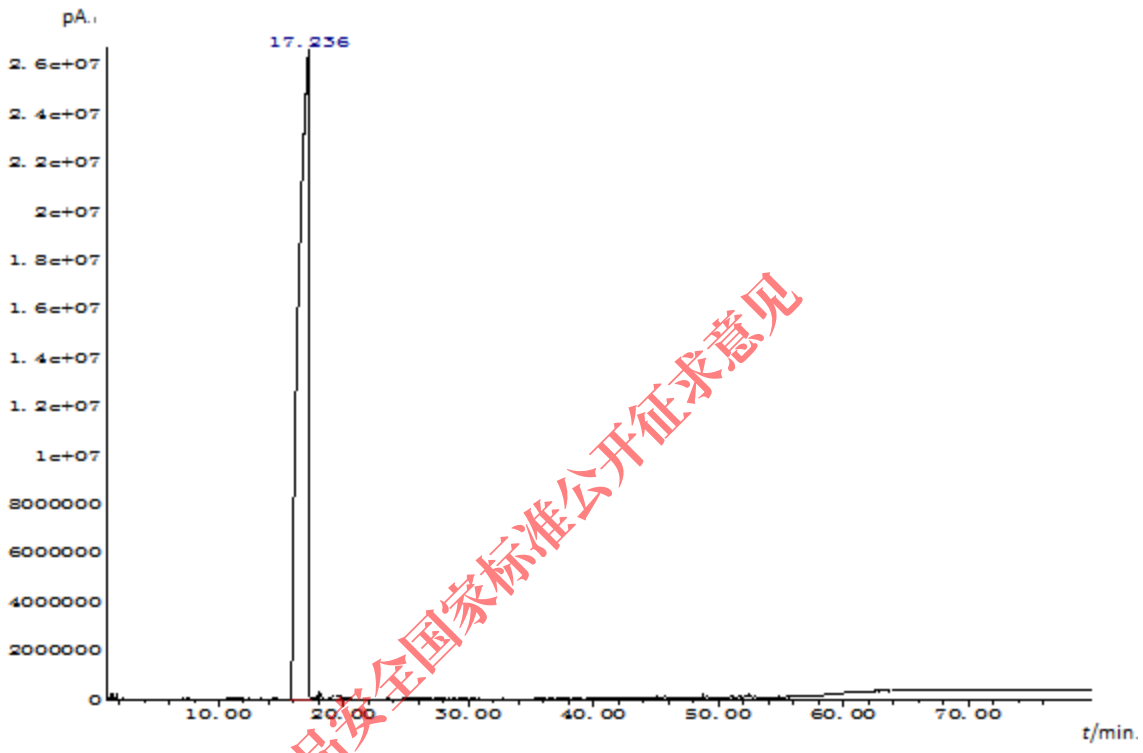
附录 B

食品添加剂 5-戊基-3H-呋喃-2-酮气相色谱图

（面积归一化法）

B.1 食品添加剂 5-戊基-3H-呋喃-2-酮气相色谱图

食品添加剂5-戊基-3H-呋喃-2-酮气相色谱图见图B.1。



食品安全国家标准公开征求意见

图 B.1 食品添加剂 5-戊基-3H-呋喃-2-酮气相色谱图

B.2 操作条件

B.2.1 色谱柱：毛细管柱，长 30 m，内径 0.25 mm。

B.2.2 固定相：HP-1。

B.2.3 膜厚：0.25 μm。

B.2.4 色谱柱温度：290 ℃。

B.2.5 进样口温度：260 ℃。

B.2.6 检测器温度：280 ℃。

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 mL/min。

B.2.10 空气流量：300.0 mL/min。

B.2.11 氢气流量：30.0 mL/min。

B.2.12　进样量：0.2 μL。

B.2.13　分流比：100:1。

食品安全国家标准公开征求意见