

# 顺-1,3-戊二烯

*cis-1,3-pentadiene*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	cis-1,3-pentadiene
中文名称	顺-1,3-戊二烯
CAS号	1574-41-0
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>8</sub>
分子量	68.117
纯度	>96%

## 产品说明

### 顺-1,3-戊二烯产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

顺-1,3-戊二烯 (cis-1,3-pentadiene) 是一种不饱和脂肪烃, 化学式为 C<sub>5</sub>H<sub>8</sub>, 分子量为 68.117, CAS 号为 1574-41-0。本品为无色至淡黄色液体, 具有典型的烯烃气味, 沸点约为 44-46° C, 密度为 0.69-0.71 g/cm<sup>3</sup>。其结构中包含两个共轭双键 (1,3-位), 顺式构型使其具有较高的反应活性。产品纯度大于 96%, 适用于精细化学合成与科研用途。

#### 2. 生物化学功能与重要性

顺-1,3-戊二烯是天然萜烯类化合物的合成前体, 在植物挥发性有机物的代谢途径中作为中间体存在。其共轭双键结构使其易于参与 Diels-Alder 反应、聚合反应及加成反应, 在生物活性分子 (如维生素、激素) 的合成中具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于有机合成、材料科学及工业领域:

- 作为二烯体参与 Diels-Alder 反应, 合成环状化合物;
- 用于制备特种橡胶、树脂等高分子材料的单体;
- 在香料工业中作为合成中间体;
- 科研领域用于研究不饱和烃的反应机理及催化转化。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于阴凉、通风、避光处, 建议温度低于 25° C, 远离火源及氧化剂。使用惰性气体 (如氮气) 保护以延缓聚合。开封后需密封保存, 避免长时间暴露于空气中。操作时佩戴防护手套、护目镜, 并在通风橱中进行。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过气相色谱 (GC) 检测纯度, 确保符合标准。安全信息如下:

- 易燃液体, 蒸气与空气可形成爆炸性混合物;
- 对皮肤、眼睛有刺激性, 接触后需立即用清水冲洗;

- 运输需符合危险化学品规范（UN 编号 1993，类别 3）；
- 废弃处理应遵循当地环保法规。

注：具体技术参数与安全数据请参阅随附的 MSDS（物质安全数据表）。