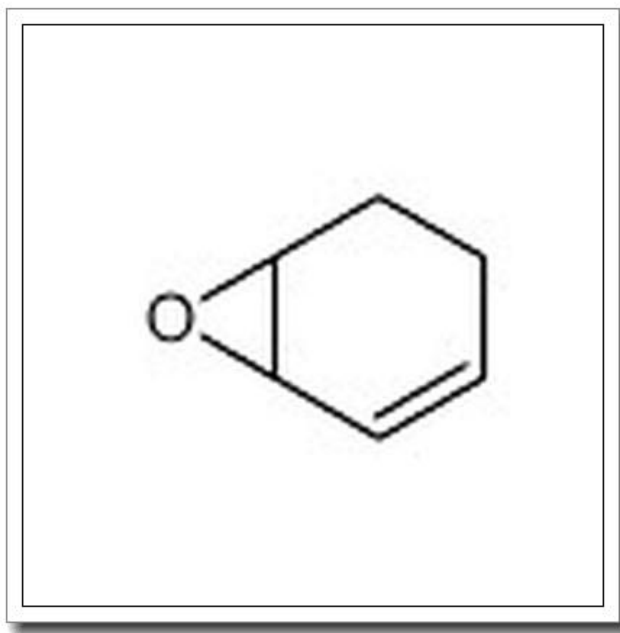


# 3,4-环氧-1-环己烯

*7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-2-ene*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-2-ene
中文名称	3,4-环氧-1-环己烯
CAS 号	6705-51-7
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O
分子量	96.1271
纯度	>96%

## 产品说明

产品名称: 3,4-环氧-1-环己烯 (7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-2-ene)

CAS 号: 6705-51-7

分子式: C<sub>6</sub>H<sub>8</sub>O

分子量: 96.1271

纯度: >96%

### 1. 产品概述与化学特性

3,4-环氧-1-环己烯是一种具有环氧结构的环状烯烃化合物, 化学名称为 7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-2-ene。其分子式为 C<sub>6</sub>H<sub>8</sub>O, 分子量为 96.1271, CAS 号为 6705-51-7。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有较高的反应活性, 尤其在开环反应和亲核加成反应中表现突出。其环氧基团的存在使其成为有机合成中的重要中间体。

### 2. 生物化学功能与重要性

3,4-环氧-1-环己烯在生物化学研究中常用于模拟天然产物中的环氧结构, 或作为合成复杂分子的关键砌块。其环氧基团可与生物大分子(如蛋白质或核酸)发生特异性反应, 因此在药物设计和化学生物学研究中具有潜在应用价值。此外, 它还可用于研究环氧化合物的代谢途径和毒性机制。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于有机合成、药物研发和材料科学领域。具体用途包括:

- 作为有机合成中间体, 用于制备环己烯衍生物或功能化环氧化合物。
- 在药物研发中, 用于构建具有生物活性的环状结构。
- 在高分子材料领域, 可作为交联剂或改性剂, 改善材料的机械性能或化学稳定性。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和高温。储存温度应控制在 2-8°C, 并保持容器密封。使用时需在惰性气体(如氮气)保护下操作, 避

免与强氧化剂、强酸或强碱接触。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服，并在通风橱中处理。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品纯度>96%，通过气相色谱（GC）或高效液相色谱（HPLC）进行质量控制。安全信息如下：

- 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时应避免直接接触。
- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需遵循当地法规，避免对环境造成污染。

以上信息仅供参考，具体实验方案和安全措施请结合实际情况制定。