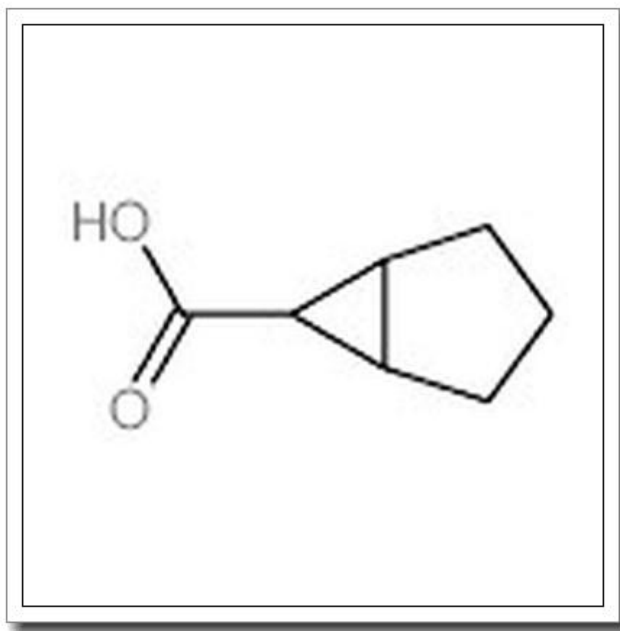


# bicyclo[3.1.0]hexane-6-carboxylic acid

*bicyclo[3.1.0]hexane-6-carboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	bicyclo[3.1.0]hexane-6-carboxylic acid
中文名称	bicyclo[3.1.0]hexane-6-carboxylic acid
CAS 号	16650-37-6
分子式	C7H10O2
分子量	126.153
纯度	>96%

## 产品说明

产品说明: bicyclo[3.1.0]hexane-6-carboxylic acid (CAS 号: 16650-37-6)

### 1. 产品概述与化学特性

bicyclo[3.1.0]hexane-6-carboxylic acid 是一种具有独特双环结构的羧酸类化合物, 化学式为  $C_7H_{10}O_2$ , 分子量为 126.153。其结构特征为双环[3.1.0]己烷骨架, 在 6 位带有羧酸官能团。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常大于 96%, 在有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO 中具有一定溶解性, 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为刚性双环结构的羧酸衍生物, 该化合物在药物化学和材料科学中具有特殊价值。其双环结构可提供空间位阻效应和构象限制, 常用于药物分子设计中以调节生物活性、改善代谢稳定性或增强靶标选择性。在生物合成研究中, 它可作为探针分子或中间体用于酶机制研究。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于以下领域:

- 医药研发: 作为关键中间体用于合成具有生物活性的化合物, 特别是神经递质调节剂和抗炎药物。
- 材料科学: 用于合成具有特殊性能的高分子材料单体。
- 化学研究: 作为模板分子用于开发新型催化剂或配体。
- 分析标准品: 在 HPLC 或 GC 分析中用作参考物质。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  下避光保存, 长期储存需置于惰性气体环境中。开封后应尽快使用, 避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气氛下操作, 建议佩戴防护手套、护目镜并在通风橱中进行。溶解时可轻微加热 (不超过  $40^{\circ}C$ ) 或超声辅助。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制, 确保纯度  $>96\%$ 。MSDS 数据显示

其具有刺激性，接触皮肤或眼睛可能引起炎症，操作时应做好个人防护。废弃物应作为有害化学品处理，遵守当地环保法规。运输分类为非危险品，但建议避免与强氧化剂共存。

（注：具体实验条件请根据实际研究需求优化，本说明仅供参考）