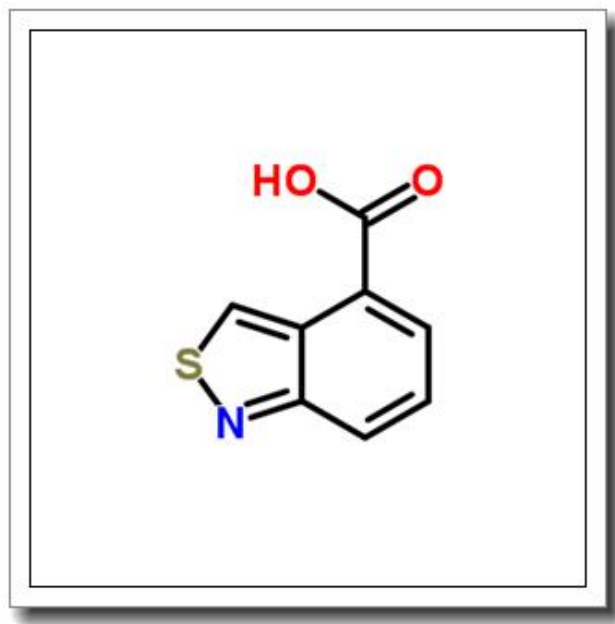


# 2,1-苯异噻唑-4-羧酸

*4-Carboxy-2,1-benzisothiazol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Carboxy-2,1-benzisothiazol
中文名称	2,1-苯异噻唑-4-羧酸
CAS 号	56910-99-7
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>5</sub> N <sub>0</sub> S <sub>2</sub>
分子量	179.196
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 2,1-苯异噻唑-4-羧酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2,1-苯异噻唑-4-羧酸 (4-Carboxy-2,1-benzisothiazol) 是一种含硫氮杂环化合物, 化学式为  $C_8H_5N_2S$ , 分子量为 179.196, CAS 号为 56910-99-7。该化合物以白色至类白色结晶粉末形式存在, 纯度不低于 96%。其结构中包含羧酸基团和苯并异噻唑环, 赋予其独特的化学性质, 如良好的水溶性和反应活性, 适用于多种有机合成与生物化学应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

2,1-苯异噻唑-4-羧酸在生物化学领域具有重要作用。其异噻唑环结构可作为药物分子的核心骨架, 参与构建具有抗菌、抗炎或抗肿瘤活性的化合物。羧酸基团则使其易于与其他功能基团结合, 用于设计靶向生物分子或开发新型荧光探针。此外, 该化合物在酶抑制研究和蛋白质相互作用分析中也有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。具体用途包括:

- 作为医药中间体, 用于合成具有生物活性的杂环化合物。
- 在荧光标记和生物成像中作为前体分子, 修饰后可产生特定光学特性。
- 用于高分子材料改性, 通过羧基反应引入功能化侧链。
- 在农药化学中作为结构单元, 开发新型杀虫剂或杀菌剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C, 长期保存需密封于惰性气体 (如氮气) 保护的容器中。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用极性溶剂 (如 DMSO 或甲醇), 并在通风橱中操作。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并提供详细的质量分析证书 (COA)。其安全

性数据如下:

- 可能引起皮肤和眼睛刺激, 操作时需采取适当防护措施。
- 避免与强氧化剂接触, 以防发生剧烈反应。
- 废弃物应按照当地法规处理, 不可随意排放。

如需进一步技术资料或定制服务, 请联系我们的技术支持团队。