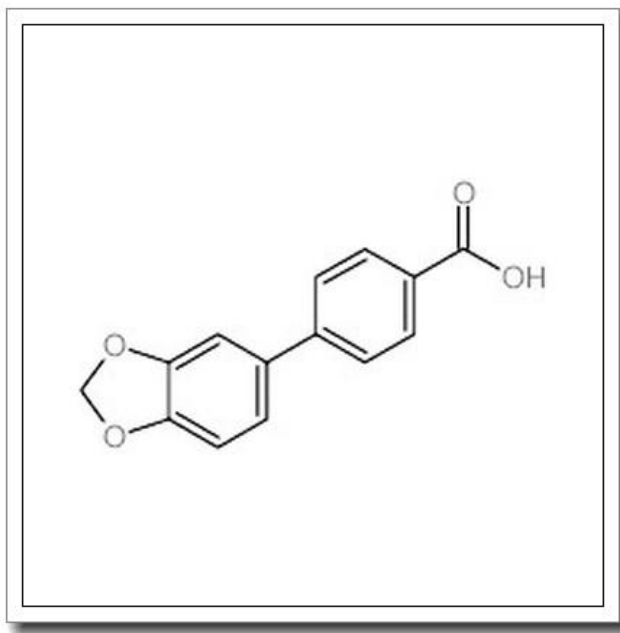


# 4-联苯-[1,3]二氧代-5-羧酸

*4-(1,3-benzodioxol-5-yl)benzoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(1,3-benzodioxol-5-yl)benzoic acid
中文名称	4-联苯-[1,3]二氧代-5-羧酸
CAS 号	193151-97-2
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>10</sub> O <sub>4</sub>
分子量	242.227
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-(1,3-苯并二氧代-5-基)苯甲酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 4-(1,3-苯并二氧代-5-基)苯甲酸，中文别名 4-联苯-[1,3]二氧代-5-羧酸，CAS 号 193151-97-2，分子式 C<sub>14</sub>H<sub>10</sub>O<sub>4</sub>，分子量 242.227。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度>96%，具有苯并二氧杂环与苯甲酸共轭的独特结构，表现出良好的热稳定性和有机溶剂溶解性（如溶于 DMSO、甲醇）。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为含苯并二氧杂环的芳香羧酸衍生物，其结构中的羧基和杂环赋予其双重反应活性，可作为有机合成中间体参与偶联、酯化等反应。在生物体系中，该结构类似物常表现出与酶活性位点或受体的相互作用潜力，因此在药物化学和分子探针开发中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发、材料科学及生化研究领域。在药物设计中，可作为激酶抑制剂或 GPCR 配体的核心骨架；在材料领域，用于合成具有荧光特性的共轭聚合物；此外，还可作为标准品用于分析检测方法开发（如 HPLC、LC-MS）。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于-20℃干燥避光环境中，长期储存需充惰性气体保护。使用时需在干燥惰性气氛下操作，避免与强氧化剂接触。溶解推荐使用预脱气的有机溶剂，水溶液需现配现用（pH 依赖性易析出）。

#### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC、NMR 和质谱进行批次质量控制，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据：急性毒性（LD<sub>50</sub> 大鼠口服）>2000 mg/kg，但粉末可能引起呼吸道刺激。操作时需佩戴防护眼镜及防尘口罩，意外接触眼睛需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置应遵守当地化学品管理法规。

(注: 本说明基于现有研究数据, 具体应用需结合实验验证。产品规格以实际检测报告为准。)