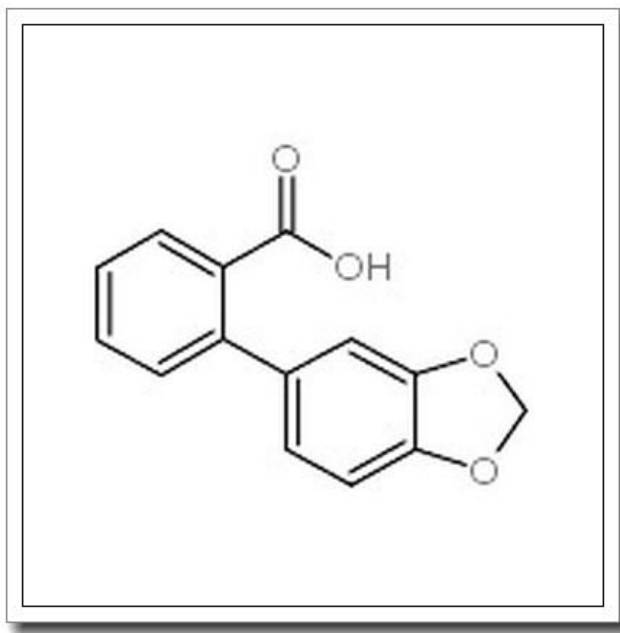


2-联苯-[1,3]二氧代 1-5-基-羧酸

2-(1,3-benzodioxol-5-yl)benzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(1,3-benzodioxol-5-yl)benzoic acid
中文名称	2-联苯-[1,3]二氧代 1-5-基-羧酸
CAS 号	24351-54-0
分子式	C ₁₄ H ₁₀ O ₄
分子量	242.227
纯度	>96%

产品说明

2-(1,3-苯并二氧杂环戊烯-5-基)苯甲酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-(1,3-苯并二氧杂环戊烯-5-基)苯甲酸 (CAS 号 24351-54-0) 是一种有机芳香羧酸化合物, 分子式为 $C_{14}H_{10}O_4$, 分子量 242.227。该化合物由苯甲酸骨架与 1,3-苯并二氧杂环戊烯基团通过碳碳键连接而成, 外观通常为白色至类白色结晶性粉末。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证大于 96%, 具有明确的熔点和紫外吸收特性, 适用于高精度生化实验需求。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的双环结构, 可作为药物中间体或生物活性分子合成的关键砌块。苯并二氧杂环结构赋予其潜在的酶抑制活性, 尤其在神经递质调控和炎症反应研究中表现出应用价值。羧酸基团提供了进一步衍生化的反应位点, 使其在偶联反应或金属配位化学中具有重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域, 本产品常用于合成具有镇痛、抗抑郁或抗肿瘤活性的先导化合物。在材料科学中, 可用作有机光电材料的合成前体。此外, 其作为分析标准品可用于环境检测或法医毒理学中的苯并二氧杂环类物质定量分析。实验室级应用包括作为配体参与过渡金属催化反应, 或用于构建复杂杂环体系。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥避光环境中, 长期储存需充入惰性气体保护。开封后需在干燥器内存放, 避免吸湿分解。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 水溶性较差, 建议先用有机溶剂助溶再缓冲液稀释。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 双重验证结构, 批次间纯度偏差小于 1%。潜在危害包括皮肤接触刺激和眼睛损伤, 应急处理需用大量清水冲洗并就医。废弃

物处置应遵循有机有害化学品规范，不可直接排入下水系统。运输分类为非危险品，但需避免与强氧化剂共存。

注：具体实验方案请参阅最新文献，产品性能可能因应用体系而异。