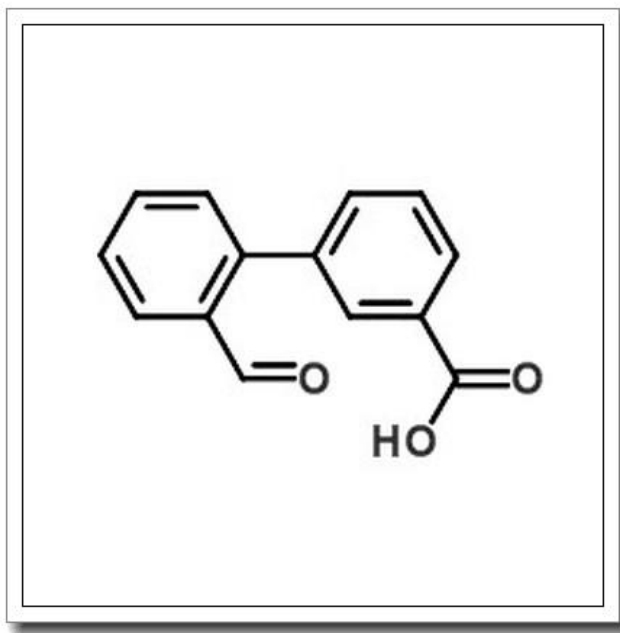


2'-甲酰基联苯-3-羧酸

3-(2-Formylphenyl)benzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(2-Formylphenyl)benzoic acid
中文名称	2'-甲酰基联苯-3-羧酸
CAS 号	205871-52-9
分子式	C ₁₄ H ₁₀ O ₃
分子量	226.227
纯度	>96%

产品说明

2'-甲酰基联苯-3-羧酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2'-甲酰基联苯-3-羧酸 (3-(2-Formylphenyl)benzoic acid) 是一种具有联苯骨架的芳香羧酸衍生物，化学式为 $C_{14}H_{10}O_3$ ，分子量 226.227，CAS 号为 205871-52-9。该化合物包含一个甲酰基 (-CHO) 和一个羧基 (-COOH) 官能团，赋予其独特的反应活性。常温下为白色至类白色结晶粉末，纯度 >96%，可溶于有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为多功能有机合成中间体，2'-甲酰基联苯-3-羧酸在构建复杂分子结构中具有重要作用。其甲酰基可参与缩合、还原胺化等反应，羧基则适用于酯化、酰胺化等衍生化反应。该化合物在药物化学中常用于合成具有生物活性的杂环化合物或作为金属配体的前体，尤其在抗炎、抗肿瘤药物研发中显示出潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域，本品常用于合成小分子抑制剂或受体调节剂；在材料科学中，可作为液晶材料或有机发光二极管 (OLED) 的中间体。实验室中主要用于以下方向：

- 金属有机框架 (MOFs) 的配体修饰
- 多靶点药物分子的结构优化
- 荧光探针的合成与功能化

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 的干燥环境中，避免光照与湿气。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时应在通风橱中操作，佩戴防护手套与护目镜。溶解推荐使用无水 DMSO，配制溶液需现配现用，长期储存可能导致甲酰基氧化。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，核磁共振 (NMR) 与质谱 (MS) 验证结构。安全数据表明，该物质可能引起眼睛和皮肤刺激，操作时应避免直接接触。如意外吸入或

摄入，需立即就医并提供 CAS 号 205871-52-9。废弃物处置需符合当地化学品管理法规，不可直接排入下水道。

注：本说明仅限科研用途，不适用于诊断或治疗等医疗行为。