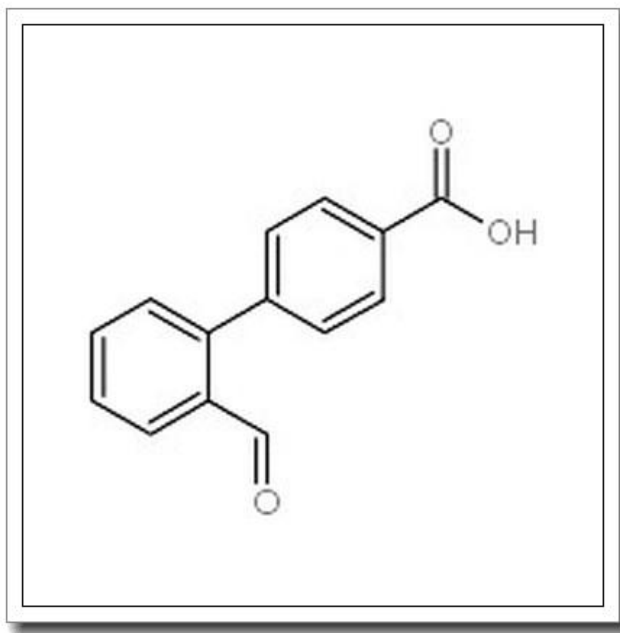


2-甲酰基-联苯-4-羧酸

4-(2-formylphenyl)benzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(2-formylphenyl)benzoic acid
中文名称	2-甲酰基-联苯-4-羧酸
CAS 号	205871-49-4
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-4-羧酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-甲酰基-联苯-4-羧酸（化学名称：4-(2-formylphenyl)benzoic acid）是一种具有联苯骨架的芳香羧酸衍生物，CAS 号为 205871-49-4，分子式为 C₁₄H₁₀O₃，分子量为 226.227。该化合物纯度高于 96%，外观通常为白色至类白色结晶性粉末。其结构中含有甲酰基（-CHO）和羧基（-COOH）两种官能团，使其兼具亲电性和亲核性，可参与多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种多功能中间体，2-甲酰基-联苯-4-羧酸在生物化学领域具有重要价值。其羧基可形成氢键或参与酯化、酰胺化反应，甲酰基则易与氨基或胍基缩合生成希夫碱或脲类化合物。这些特性使其成为构建药物分子、荧光探针和功能材料的核心模块，尤其在靶向药物设计和金属有机框架（MOFs）合成中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、材料科学和有机合成领域。在医药化学中，它是合成非甾体抗炎药和抗肿瘤化合物的关键中间体；在材料领域，可用于制备液晶材料或光电功能分子；此外，还可作为配体参与过渡金属催化反应，或用于修饰纳米粒子表面以增强生物相容性。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下避光密封保存，长期储存需充入惰性气体保护。开封后应尽快使用，避免反复冻融。使用时需在干燥环境下操作，因其对湿气敏感，可能发生水解或聚合反应。溶解推荐使用 DMF 或 DMSO 等极性非质子溶剂，水溶液需现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度≥96%，残留溶剂符合 ICH 标准。操作时应佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触眼睛，需立即用大量清水冲洗并就

医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，不可直接排入下水道。安全数据表（SDS）可随货提供或联系供应商获取。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件优化。建议使用者首次投料前进行小试验证。