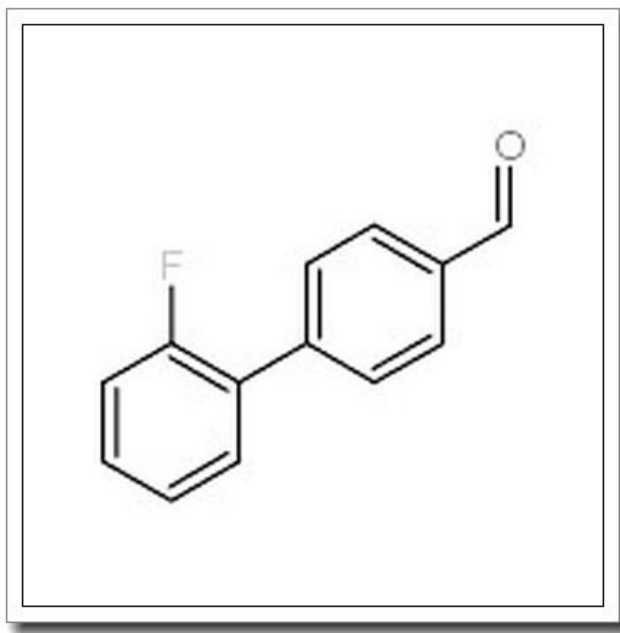


2'-氟联苯-4-甲醛

4-(2-fluorophenyl)benzaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(2-fluorophenyl)benzaldehyde
中文名称	2'-氟联苯-4-甲醛
CAS 号	57592-42-4
分子式	C ₁₃ H ₉ F ₀
分子量	200.208
纯度	>96%

产品说明

2'-氟联苯-4-甲醛产品说明

1. 产品概述与化学特性

2'-氟联苯-4-甲醛（化学名称：4-(2-fluorophenyl)benzaldehyde, CAS 号：57592-42-4）是一种芳香族醛类化合物，分子式为 C₁₃H₉F₀，分子量为 200.208。该化合物由联苯骨架与氟苯基和醛基构成，纯度为 96%以上，常温下通常为白色至淡黄色结晶或粉末状固体。其结构中氟原子的引入增强了分子的电子效应，而醛基则提供了良好的反应活性，使其成为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

2'-氟联苯-4-甲醛在生物化学领域主要作为合成复杂有机分子的关键砌块。其醛基可与胺类、醇类等发生缩合反应，形成席夫碱或缩醛结构，适用于药物分子和功能材料的构建。氟原子的存在可调节化合物的脂溶性和代谢稳定性，因此在药物设计中常用于优化先导化合物的生物活性。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、材料科学和有机合成领域。在医药领域，它是合成抗炎、抗肿瘤等药物的重要中间体；在材料科学中，可用于制备液晶材料或光电功能分子；在有机合成中，常用于构建含氟芳香族衍生物或作为配体参与催化反应。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中，温度控制在 2-8° C 以延长稳定性。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免与强氧化剂或还原剂接触。醛基易与空气中的水分或氧气反应，开封后应尽快使用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、医药或家庭用途。具体技术参数可参考随附的分析证书（COA）。