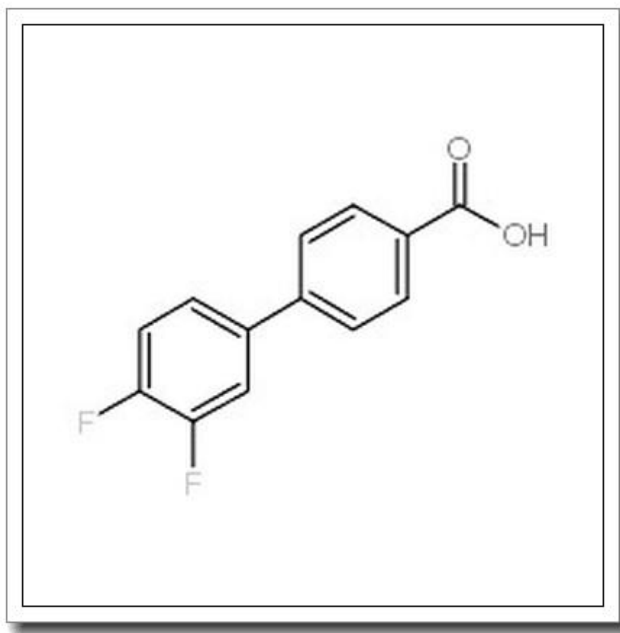


3',4'-二氟联苯-4-羧酸

4-(3,4-difluorophenyl)benzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(3,4-difluorophenyl)benzoic acid
中文名称	3',4'-二氟联苯-4-羧酸
CAS 号	505082-81-5
分子式	C ₁₃ H ₈ F ₂ O ₂
分子量	234.198
纯度	>96%

产品说明

3',4'-二氟联苯-4-羧酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

3',4'-二氟联苯-4-羧酸（化学名称：4-(3,4-difluorophenyl)benzoic acid）是一种有机芳香羧酸化合物，CAS 号为 505082-81-5，分子式为 C₁₃H₈F₂O₂，分子量为 234.198。该化合物以白色至类白色结晶粉末形式存在，纯度高于 96%。其结构中的二氟苯基和羧酸基团赋予其独特的化学性质，使其在有机合成和药物化学中具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

3',4'-二氟联苯-4-羧酸作为一种含氟芳香羧酸衍生物，具有良好的生物活性和化学稳定性。氟原子的引入可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性，使其在药物分子设计中成为重要的中间体。该化合物在调节分子间相互作用和增强靶向性方面表现出潜在价值，尤其在开发抗炎、抗肿瘤等药物领域具有重要意义。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：

- 作为关键中间体用于合成小分子药物，尤其是含氟药物分子。
- 用于构建液晶材料或高性能聚合物的功能性单体。
- 在化学生物学研究中作为探针或标记分子的前体。
- 作为配体或催化剂组分参与过渡金属催化反应。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议在以下条件下储存和使用：

- 储存于干燥、阴凉的环境中，避免阳光直射。
- 推荐温度为 2-8℃，长期保存需置于惰性气体保护下。
- 使用前需恢复至室温并避免吸湿，建议在干燥惰性气氛中操作。
- 溶解时可选用二甲基亚砜（DMSO）或甲醇等有机溶剂，具体浓度根据实验需求调整。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%，并提供详细的质量分析报告（COA）。安全注意事项包括：

- 避免吸入粉尘或直接接触皮肤，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。
- 化学废弃物需按当地法规处理，不可随意排放。
- 安全数据表（SDS）可应要求提供，包含完整的毒理学和生态学信息。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。使用者应具备专业化学知识并遵守实验室安全规范。