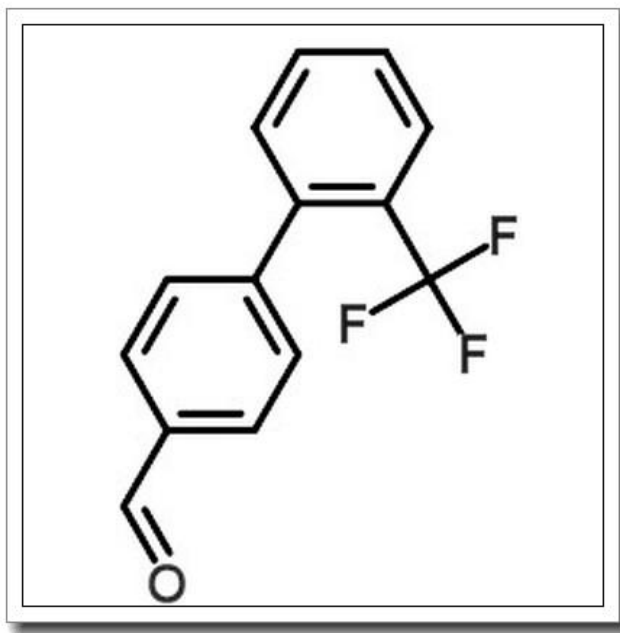


4'-氟联苯-4-磺酰氯

4-[2-(trifluoromethyl)phenyl]benzaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-[2-(trifluoromethyl)phenyl]benzaldehyde
中文名称	4'-氟联苯-4-磺酰氯
CAS 号	198205-95-7
分子式	C ₁₄ H ₉ F ₃ O
分子量	250.216
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 4'-氟联苯-4-磺酰氯 (4-[2-(trifluoromethyl)phenyl]benzaldehyde)

CAS 号: 198205-95-7

分子式: C₁₄H₉F₃O

分子量: 250.216

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

4'-氟联苯-4-磺酰氯是一种含氟芳香族化合物, 化学名称为 4-[2-(三氟甲基)苯基]苯甲醛。其分子结构中包含三氟甲基和苯甲醛基团, 赋予其独特的化学稳定性和反应活性。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 易溶于有机溶剂如二氯甲烷、乙醇和乙醚, 但在水中溶解度较低。其 CAS 号为 198205-95-7, 分子量为 250.216, 纯度通常高于 96%, 适合用于高要求的合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为含氟芳香族化合物, 4'-氟联苯-4-磺酰氯在有机合成中具有重要作用。其三氟甲基基团能够显著增强化合物的脂溶性和代谢稳定性, 使其成为药物化学和材料科学中的重要中间体。此外, 苯甲醛基团可作为反应位点, 参与缩合、氧化或还原反应, 进一步拓展其应用范围。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它常用于合成含氟药物分子, 如抗炎、抗肿瘤和中枢神经系统药物。在农药领域, 可作为高效杀虫剂或除草剂的中间体。此外, 在功能材料领域, 可用于制备含氟液晶或高分子材料, 改善材料的耐热性和化学稳定性。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在

2-8° C，以延长其稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服，确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，纯度>96%。安全信息显示，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物需按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体使用前请查阅相关文献或咨询专业人员。