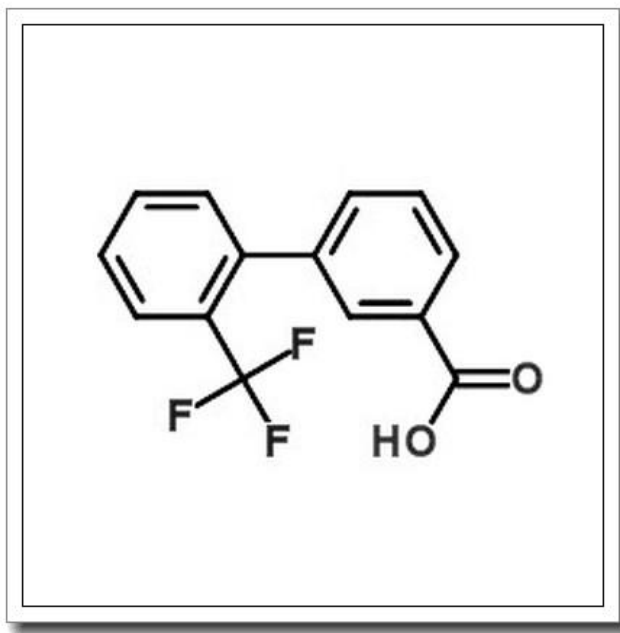


2-三氟甲基联苯-3-羧酸

3-[2-(trifluoromethyl)phenyl]benzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-[2-(trifluoromethyl)phenyl]benzoic acid
中文名称	2-三氟甲基联苯-3-羧酸
CAS 号	168618-48-2
分子式	C ₁₄ H ₉ F ₃ O ₂
分子量	266.215
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 2-三氟甲基联苯-3-羧酸

化学名称: 3-[2-(trifluoromethyl)phenyl]benzoic acid

CAS 号: 168618-48-2

分子式: C₁₄H₉F₃O₂

分子量: 266.215

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

2-三氟甲基联苯-3-羧酸是一种含三氟甲基的芳香族羧酸化合物, 其分子结构中包含联苯骨架和羧酸官能团。该化合物具有较高的化学稳定性, 分子量为 266.215, 常温下为白色至类白色结晶或粉末。其 CAS 号为 168618-48-2, 纯度通常高于 96%, 适合用于精细化学合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的结构特性, 在生物化学领域表现出一定的活性潜力。三氟甲基的引入可增强分子的疏水性和代谢稳定性, 而羧酸官能团则为其提供了进一步衍生化的可能性。这类结构在药物化学中常用于构建活性分子骨架, 尤其在抗炎、抗肿瘤等靶向药物研发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

2-三氟甲基联苯-3-羧酸主要应用于医药中间体合成和材料科学领域。在药物研发中, 它可作为关键中间体用于构建更复杂的活性分子; 在材料科学中, 其芳香族结构可用于制备高性能聚合物或液晶材料。此外, 该化合物还可作为有机合成中的砌块, 用于构建含氟功能分子。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8℃, 长期保存建议充氮保护。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触

皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于有机溶剂如二甲基亚砷（DMSO）和甲醇，但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度均一性可靠。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免与强氧化剂接触。如不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规。安全数据表（SDS）可提供更详细的毒理学信息和安全操作指南。