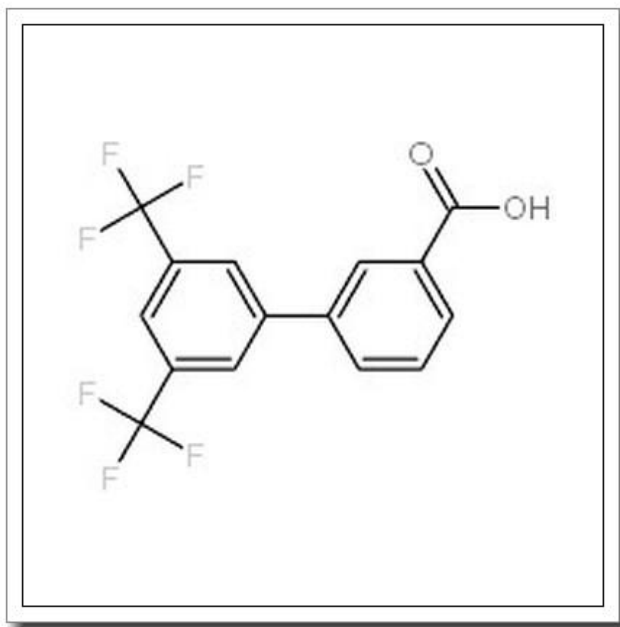


3,5-二-(三氟甲基)-联苯-3-羧酸

3-[3,5-bis(trifluoromethyl)phenyl]benzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-[3,5-bis(trifluoromethyl)phenyl]benzoic acid
中文名称	3,5-二-(三氟甲基)-联苯-3-羧酸
CAS 号	177733-57-2
分子式	C ₁₅ H ₈ F ₆ O ₂
分子量	334.213
纯度	>96%

产品说明

3,5-二-(三氟甲基)-联苯-3-羧酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

3,5-二-(三氟甲基)-联苯-3-羧酸 (英文名称: 3-[3,5-bis(trifluoromethyl)phenyl]benzoic acid) 是一种含氟芳香族羧酸化合物, CAS 号为 177733-57-2, 分子式为 $C_{15}H_8F_6O_2$, 分子量为 334.213。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度大于 96%, 具有较高的化学稳定性和疏水性, 其结构中的三氟甲基基团赋予其独特的电子效应和空间位阻特性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要的应用价值, 其羧酸基团可作为活性位点参与多种化学反应, 如酯化、酰胺化等。三氟甲基的引入增强了化合物的脂溶性和代谢稳定性, 使其在药物化学和材料科学中表现出优异的性能。此外, 其独特的电子效应使其在催化反应和配体设计中具有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

3,5-二-(三氟甲基)-联苯-3-羧酸广泛应用于医药中间体、有机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合成抗肿瘤、抗炎或抗病毒药物。在有机合成中, 它常用于构建含氟芳香族化合物或作为配体用于过渡金属催化反应。此外, 其在液晶材料和高分子材料中的改性应用也备受关注。

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°C。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套, 以确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 或 GC 分析确认, 符合科研和工业应用标准。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应遵

循化学品安全操作规程。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
废弃物应按照当地法规进行专业处理。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。