

3-(3-chlorophenyl)benzoic acid

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(3-chlorophenyl)benzoic acid
产品目录号	
CAS 号	168619-06-5
分子式	C ₁₃ H ₉ ClO ₂
分子量	232.662
纯度	>96%

产品说明

3-(3-氯苯基)苯甲酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-(3-氯苯基)苯甲酸（化学名称：3-(3-chlorophenyl)benzoic acid）是一种有机芳香羧酸衍生物，其分子式为 $C_{13}H_9ClO_2$ ，分子量为 232.662。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，CAS 号为 168619-06-5，纯度高于 96%。其结构中包含一个苯甲酸基团与 3-氯苯基的取代基，赋予其独特的化学性质，如适度的极性和可溶性（溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO）。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯甲酸类化合物，3-(3-氯苯基)苯甲酸在生物化学研究中常作为中间体或配体使用。其氯取代基可增强分子与特定蛋白质或受体的相互作用，因此在药物化学和材料科学领域具有潜在应用价值。该化合物可能参与抑制酶活性或调节信号通路，具体功能需结合实验进一步验证。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物开发中，可作为合成抗菌剂、抗炎药或抗癌化合物的关键中间体。此外，在材料科学中，可用于制备液晶材料或功能性高分子单体。实验室中也可作为分析标准品或反应底物，用于方法学开发或机理研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度保持在 2-8°C，长期保存需置于惰性气体环境中。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时建议选用 DMSO 或乙醇作为溶剂，配制溶液后建议短期内使用完毕。操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 >96%，并提供批次相关的质检报告（COA）。其急性毒性数据需参考具体安全数据表（SDS），操作时需避免吸入粉尘或接触皮肤。如

意外接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规，不可直接排放至下水道。

注：本说明仅提供基础信息，具体实验方案需结合研究目的进一步优化。