

3-(3-methoxyphenyl)benzoic acid

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(3-methoxyphenyl)benzoic acid
产品目录号	
CAS 号	168618-45-9
分子式	C ₁₄ H ₁₂ O ₃
分子量	228.243
纯度	>96%

产品说明

3-(3-甲氧基苯基)苯甲酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-(3-甲氧基苯基)苯甲酸（化学名称：3-(3-methoxyphenyl)benzoic acid）是一种有机芳香酸化合物，其分子式为 C₁₄H₁₂O₃，分子量为 228.243。该化合物由苯甲酸骨架与 3-甲氧基苯基通过碳碳键连接而成，CAS 号为 168618-45-9。产品纯度高于 96%，外观通常为白色至类白色结晶性粉末。其结构中同时含有羧酸基团和甲氧基团，使其在有机合成和药物化学中具有重要的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

3-(3-甲氧基苯基)苯甲酸作为一种芳香酸衍生物，在生物化学研究中常被用作中间体或配体。其羧酸基团可参与酯化、酰胺化等反应，而甲氧基团则可能影响化合物的电子分布和生物活性。该化合物在药物研发中可能作为先导化合物或结构修饰的模板，尤其在非甾体抗炎药（NSAIDs）和中枢神经系统药物的合成中具有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它可作为合成抗炎、镇痛或抗菌药物的中间体。在农药领域，其结构可能用于开发新型杀虫剂或除草剂。此外，在材料科学中，该化合物可用于制备液晶材料或高分子聚合物的功能性单体。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿，储存温度以 2-8℃ 为宜。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。溶解性测试表明，该化合物易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO，但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度均一性良好 (>96%)。使用时需佩戴防护手套和护目

镜，避免与强氧化剂接触。如不慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。该化合物的毒理学数据尚未完全明确，建议在实验研究中遵循实验室安全规范，并参考化学品安全技术说明书（MSDS）进行操作。废弃物处置需符合当地环保法规。