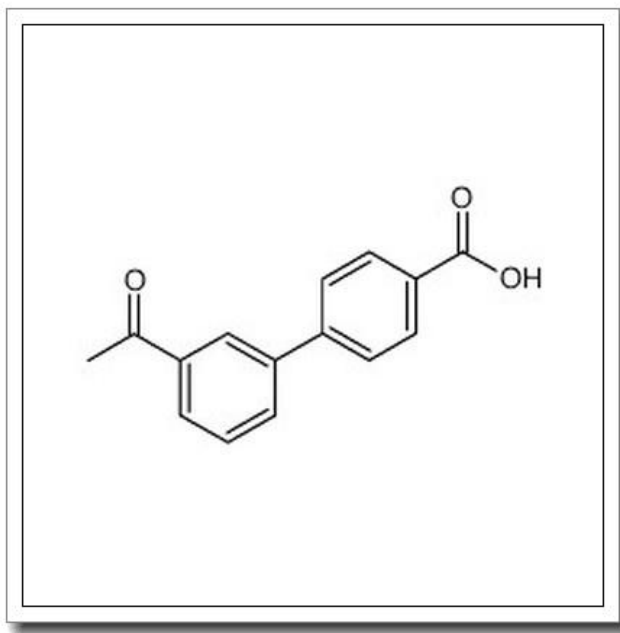


3-乙酰基-联苯-4-羧酸

4-(3-acetylphenyl)benzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(3-acetylphenyl)benzoic acid
中文名称	3-乙酰基-联苯-4-羧酸
CAS 号	199678-04-1
分子式	C ₁₅ H ₁₂ O ₃
分子量	240.254
纯度	>96%

产品说明

3-乙酰基-联苯-4-羧酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-乙酰基-联苯-4-羧酸（化学名称：4-(3-acetylphenyl)benzoic acid）是一种有机芳香羧酸衍生物，CAS 号为 199678-04-1，分子式为 C₁₅H₁₂O₃，分子量为 240.254。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%。其结构包含联苯骨架，一端为羧酸基团，另一端为乙酰基取代基，赋予其独特的化学性质，如适度的极性和氢键形成能力。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域常作为中间体或功能模块，用于构建更复杂的分子结构。其羧酸基团可参与酯化、酰胺化等反应，乙酰基则可能作为电子受体或参与酮类反应。在药物化学中，此类结构片段常见于激酶抑制剂或抗炎分子的设计中，因其能够调节分子与靶蛋白的相互作用。

3. 主要应用领域与具体用途

3-乙酰基-联苯-4-羧酸广泛应用于医药研发和材料科学领域。在医药领域，它是合成小分子药物（如抗肿瘤或抗糖尿病化合物）的关键中间体。在材料科学中，可用于制备液晶材料或有机光电材料的单体。此外，在学术研究中，该化合物可作为标准品或反应底物，用于有机合成方法学的开发。

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。使用时需在干燥通风的环境中进行，避免吸入粉尘或直接接触皮肤。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜（DMSO）和部分有机溶剂，水溶性较低，配制溶液时需选择合适的助溶剂。

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≥96%，并符合核磁共振（NMR）和质谱（MS）的结构确证标准。安全数据表明，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，

操作时应佩戴防护手套和护目镜。若意外接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地化学品管理法规，避免环境污染。

（注：本说明基于现有实验数据撰写，具体应用需结合用户实验条件进一步优化。）