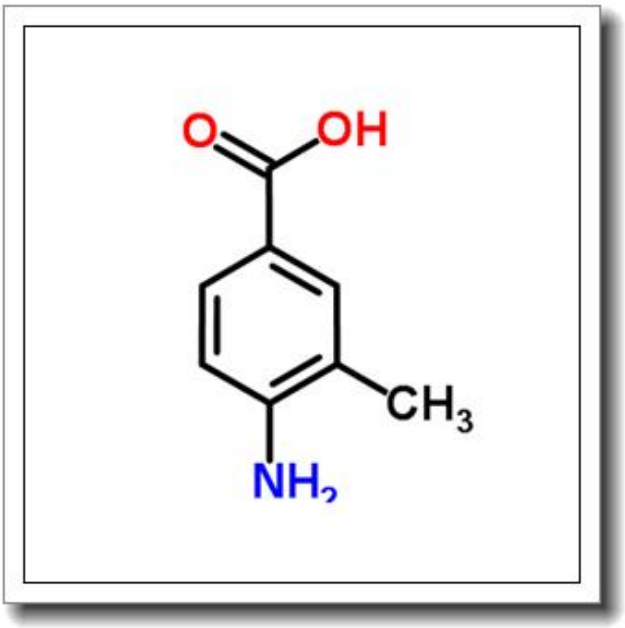
4-氨基-3-甲基苯甲酸

4-Amino-3-methylbenzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Amino-3-methylbenzoic acid
中文名称	4-氨基-3-甲基苯甲酸
CAS 号	2486-70-6
分子式	C8H9NO2
分子量	151.163
纯度	≧96%

产品说明

4-氨基-3-甲基苯甲酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-氨基-3-甲基苯甲酸（4-Amino-3-methylbenzoic acid）是一种有机芳香族化合物，化学式为 C8H9NO2，分子量为 151.163。该化合物为白色至类白色结晶粉末，CAS 号为 2486-70-6，纯度≥96%。其结构包含苯甲酸骨架，在 3 位和 4 位分别带有甲基和氨基取代基，兼具羧酸和氨基的化学特性，可参与多种有机反应，如缩合、酰化和重氮化等。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯甲酸衍生物，该化合物在生物化学研究中具有重要作用。其氨基和羧基官能团使其成为合成医药中间体、染料和功能材料的理想原料。氨基的碱性特性与羧酸的酸性特性使其在 pH 缓冲体系中表现出两性离子行为，适用于生物相容性材料的开发。

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。在医药领域，它是合成抗菌剂和抗炎药物的关键中间体；在农药领域，可用于制备高效低毒除草剂；在材料科学中，可作为聚合物改性剂或荧光材料的合成前体。此外，它还用于生化试剂盒的配制和实验室研究中的标准品。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、阴凉处，避免阳光直射和潮湿环境。长期储存需置于 2-8℃条件下，以保持稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或直接接触皮肤。溶解性测试表明，该产品易溶于醇类和部分有机溶剂，难溶于水，建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度≥96%，并严格控制重金属和溶剂残留。安全数据表明，该物质可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应在通风橱中进行。若不慎接触，

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，不可直接排放至下水道或自然环境中。

（注：以上信息基于现有实验数据，具体应用需结合用户实际需求进一步验证。）