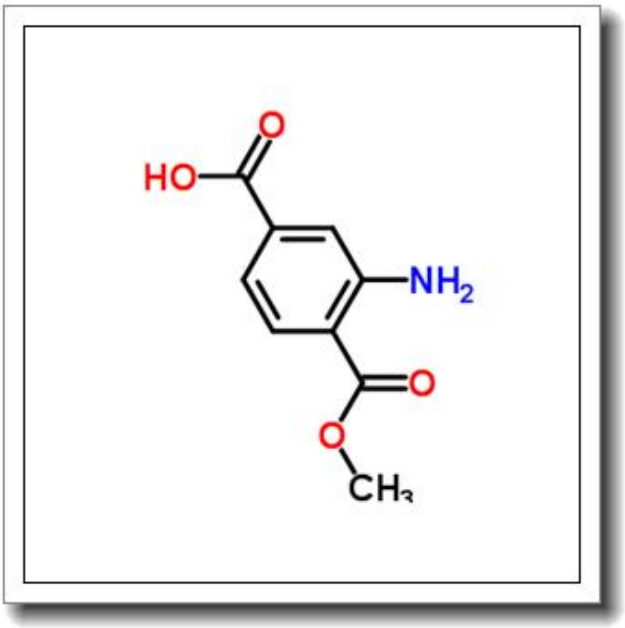
2-氨基对苯二甲酸甲酯

2-Aminoterephthalic Acid 1-Methyl Ester



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Aminoterephthalic Acid 1-Methyl Ester
中文名称	2-氨基对苯二甲酸甲酯
CAS 号	60728-41-8
分子式	C9H9NO4
分子量	195.172
纯度	≧96%

产品说明

2-氨基对苯二甲酸甲酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氨基对苯二甲酸甲酯（2-Aminoterephthalic Acid 1-Methyl Ester）是一种有机化合物，化学式为 C9H9NO4，分子量为 195.172，CAS 号为 60728-41-8。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构中含有氨基和酯基官能团，兼具芳香胺和羧酸酯的特性，具有良好的溶解性和反应活性，可溶于多种有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMF。

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价值。氨基和酯基的存在使其可作为有机合成中间体，参与偶联反应、缩合反应等，广泛应用于荧光染料、金属有机框架材料（MOFs）及药物分子的构建。其衍生物在荧光标记和生物成像领域表现出优异的光学性能，尤其在开发新型荧光探针方面具有潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

2-氨基对苯二甲酸甲酯主要用于以下领域：

- 有机合成：作为关键中间体用于制备功能化芳香族化合物。
- 材料科学：参与合成 MOFs 材料，用于气体吸附、催化或传感。
- 生物标记：衍生化为荧光染料，用于细胞成像或生物分子检测。
- 医药研发：潜在应用于药物分子设计，如抗肿瘤或抗菌药物的前体。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和潮湿环境，推荐储存温度为 2-8℃。使用时应穿戴防护装备（手套、护目镜等），在通风橱中操作，避免吸入粉尘或接触皮肤。开封后建议充氮保护以延长稳定性。

5. 质量控制与安全信息

产品通过 HPLC 检测，纯度≥96%，并提供相关分析证书（COA）。安全信息提示：

本品可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时需遵循化学品通用防护规范。如不慎接触，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。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。