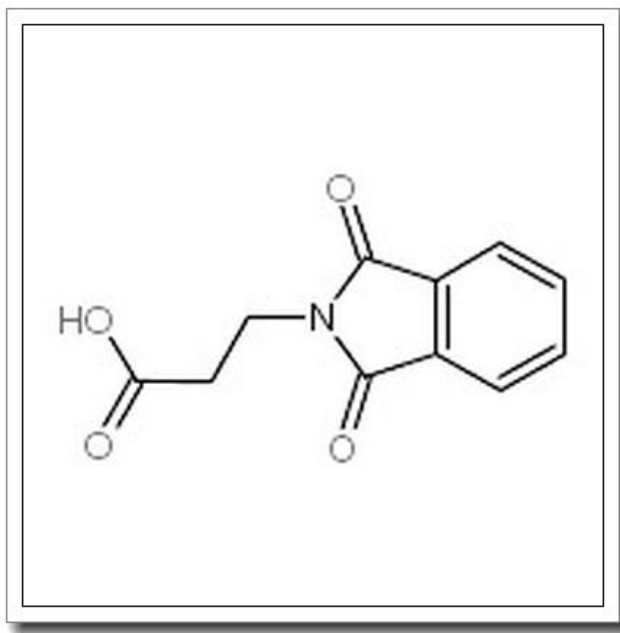


3-(N-苯二甲酰亚氨基)丙酸

3-phthalimidopropionic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-phthalimidopropionic acid
中文名称	3-(N-苯二甲酰亚氨基)丙酸
CAS 号	3339-73-9
分子式	C ₁₁ H ₉ N ₁ O ₄
分子量	219.193
纯度	>96%

产品说明

3-(N-苯二甲酰亚氨基)丙酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-(N-苯二甲酰亚氨基)丙酸 (英文名: 3-phthalimidopropionic acid) 是一种有机化合物, CAS 号为 3339-73-9, 分子式为 $C_{11}H_9N_1O_4$, 分子量为 219.193。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%。其结构中含有苯二甲酰亚胺基团和羧酸基团, 使其兼具芳香性和反应活性, 可作为重要的有机合成中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有独特价值。其苯二甲酰亚胺基团可作为保护基团用于氨基酸或多肽的合成, 而羧酸基团则便于进一步衍生化。此外, 它还可作为某些酶抑制剂的合成前体, 在药物化学和生物活性分子开发中发挥重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

3-(N-苯二甲酰亚氨基)丙酸广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗肿瘤、抗炎等活性分子的关键中间体; 在农药领域, 可用于制备高效低毒的农用化学品; 在材料科学中, 可作为功能高分子材料的改性单体。此外, 它也常用于实验室规模的有机合成反应。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处, 避免阳光直射, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解性测试表明, 其易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和部分有机溶剂, 水溶性较差, 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, 纯度稳定在 96% 以上, 并提供批次相关的质检报告。安全方面, 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。如不慎接触, 需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, 建议交由专业化学品回收机构处置。