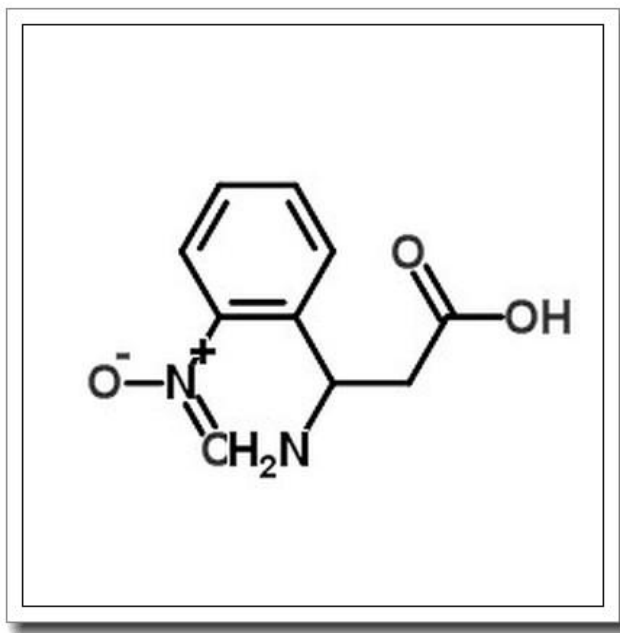


3-氨基-3-(2-硝基苯基)丙酸

3-Amino-3-(2-Nitrophenyl)Propionic Acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Amino-3-(2-Nitrophenyl)Propionic Acid
中文名称	3-氨基-3-(2-硝基苯基)丙酸
CAS 号	5678-48-8
分子式	C9H10N2O4
分子量	210.187
纯度	>96%

产品说明

3-氨基-3-(2-硝基苯基)丙酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-氨基-3-(2-硝基苯基)丙酸 (英文名称: 3-Amino-3-(2-Nitrophenyl)Propionic Acid) 是一种含硝基和氨基的芳香族丙酸衍生物, CAS 号为 5678-48-8, 分子式为 $C_9H_{10}N_2O_4$, 分子量为 210.187。本品为白色至浅黄色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有明确的化学结构和良好的稳定性。其分子结构中的硝基和氨基赋予其独特的反应活性, 适用于多种有机合成和生物化学研究。

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重要作用, 其硝基苯基结构可作为荧光探针或标记物的前体, 而氨基和羧基则提供了与其他分子偶联的活性位点。此外, 其结构特性使其在酶抑制剂设计和药物中间体合成中具有潜在应用价值, 尤其在研究蛋白质相互作用和信号通路调控方面表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

3-氨基-3-(2-硝基苯基)丙酸广泛应用于医药研发、有机合成和生物标记领域。具体用途包括: 作为药物中间体用于合成具有生物活性的化合物; 在荧光标记实验中作为前体分子; 在材料科学中用于构建功能化高分子材料。此外, 其硝基和氨基的协同作用使其在不对称催化反应中表现出良好的应用潜力。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 推荐储存温度为 2-8°C。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。建议使用干燥的器具取用, 并在使用后立即密封容器, 以防止吸湿或氧化。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度均一性高于 96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免与眼睛、皮肤或黏膜接触。如不慎接触, 应立即用大

量清水冲洗并就医。本品属于非危险化学品，但仍需按照实验室安全规范处理废弃物。

本产品仅供科研用途，不适用于医药、食品或家庭用途。如需进一步技术信息，请参考相关材料安全数据表（MSDS）或联系专业技术人员。