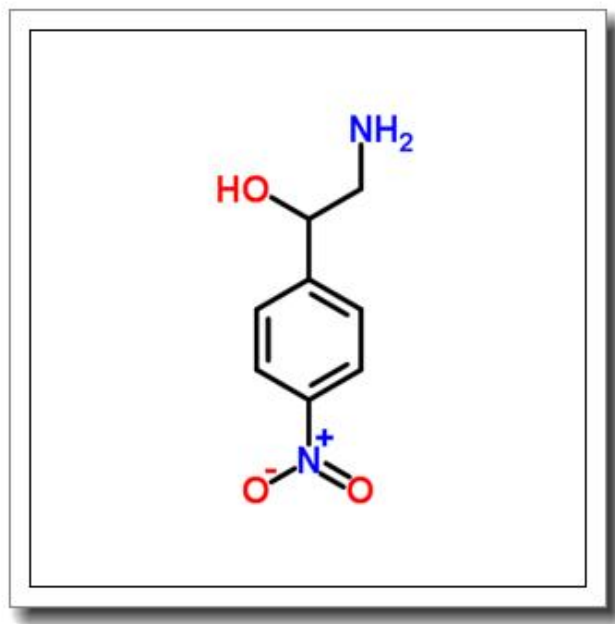


2-氨基-1-(4-硝基苯基)乙醇

2-amino-1-(4-nitrophenyl)ethanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-amino-1-(4-nitrophenyl)ethanol
中文名称	2-氨基-1-(4-硝基苯基)乙醇
CAS 号	16428-47-0
分子式	C ₈ H ₁₀ N ₂ O ₃
分子量	182.177
纯度	≥ 96%

产品说明

2-氨基-1-(4-硝基苯基)乙醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-氨基-1-(4-硝基苯基)乙醇 (CAS 号: 16428-47-0) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_8H_{10}N_2O_3$, 分子量为 182.177。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度不低于 96%。其结构中含有氨基、硝基苯基和乙醇基团, 使其兼具亲水性和亲脂性, 适合多种化学反应和生物应用。

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作用, 其氨基和硝基苯基结构使其成为合成药物中间体的关键原料。其独特的化学性质使其能够参与多种催化反应, 尤其在不对称合成和手性化合物制备中表现出色。此外, 其硝基苯基结构在光敏材料和染料合成中也有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

2-氨基-1-(4-硝基苯基)乙醇广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药领域, 它是合成 β -受体阻滞剂和抗高血压药物的重要中间体。在农药领域, 可用于制备高效低毒的杀虫剂和除草剂。此外, 该化合物还可作为光敏材料的原料, 用于功能性高分子材料的开发。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中, 建议储存温度为 2-8°C。长期储存需充入惰性气体 (如氮气) 以防止氧化。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用极性溶剂 (如乙醇或 DMF), 并在通风橱中操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并严格控制重金属和溶剂残留。安全数据表明, 该化合物对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应避免接触。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并就医处理。废弃物需按照当地法规处理, 不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。