

2-(3-nitrophenyl)ethanol

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(3-nitrophenyl)ethanol
产品目录号	
CAS 号	52022-77-2
分子式	C ₈ H ₉ N ₃ O ₃
分子量	167.162
纯度	>96%

产品说明

2-(3-硝基苯基)乙醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-(3-硝基苯基)乙醇 (化学名称: 2-(3-nitrophenyl)ethanol) 是一种有机化合物, CAS 号为 52022-77-2, 分子式为 $C_8H_9NO_3$, 分子量为 167.162。本品为淡黄色至无色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构中包含硝基苯基和乙醇基团, 使其兼具芳香族化合物的稳定性和醇类化合物的反应活性。该化合物易溶于有机溶剂如乙醇、甲醇和乙醚, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

2-(3-硝基苯基)乙醇在生物化学研究中具有重要作用, 常作为中间体用于合成更复杂的有机分子。其硝基苯基结构使其在光化学反应和电子转移研究中表现出独特性质, 而乙醇基团则为其提供了进一步衍生化的可能性。该化合物在药物化学和材料科学领域具有潜在应用价值, 尤其是在设计新型荧光探针或功能性材料时。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于有机合成、医药研发和材料科学领域。在有机合成中, 它可作为构建块用于制备更复杂的硝基芳香族化合物。在医药研发中, 它可能用于合成具有生物活性的分子, 如抗菌剂或抗炎药物。此外, 其硝基苯基结构使其在光敏材料或染料合成中具有潜在用途。

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, 推荐储存温度为 2-8°C。长期储存时建议充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时应在通风良好的实验室环境中操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 通过 HPLC 分析确认纯度高于 96%。安全信息方面, 本品可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时应避免吸入粉尘或接触皮肤。

如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行专业处理，不可随意排放。

本产品仅供科研使用，不适用于医药、食品或其他非研究用途。购买和使用前请仔细阅读相关安全数据表（MSDS）。