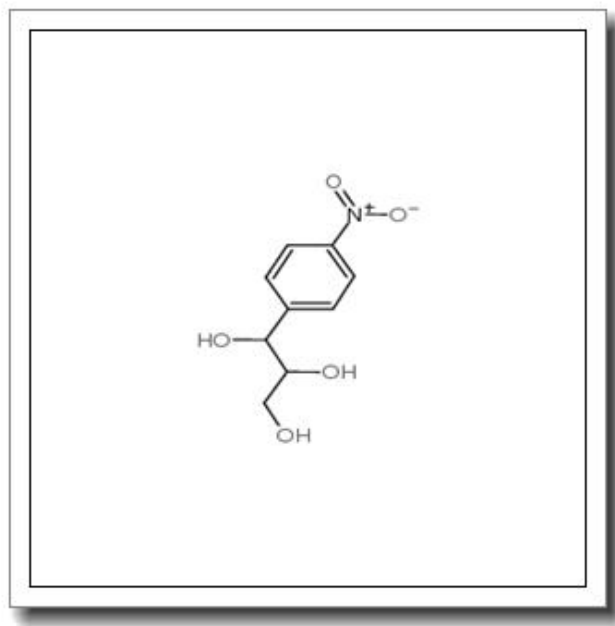


1-(4-硝基苯基)-1,2,3-丙三醇

1-(4-nitrophenyl)propane-1, 2, 3-triol



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(4-nitrophenyl)propane-1, 2, 3-triol
中文名称	1-(4-硝基苯基)-1, 2, 3-丙三醇
CAS 号	2207-68-3
分子式	C ₉ H ₁₁ N ₀₅
分子量	213.187
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(4-硝基苯基)-1,2,3-丙三醇 (CAS 号: 2207-68-3) 是一种有机硝基化合物, 分子式为 $C_9H_{11}NO_5$, 分子量为 213.187。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有硝基苯基和丙三醇基团, 兼具芳香族和脂肪族特性, 使其在化学反应中表现出独特的活性和溶解性。该化合物可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

1-(4-硝基苯基)-1,2,3-丙三醇在生物化学研究中常作为中间体或底物, 用于合成更复杂的有机分子。其硝基苯基结构使其在酶学研究中可作为显色底物, 用于检测某些氧化还原酶的活性。此外, 丙三醇基团的存在使其可能参与糖类或脂类代谢相关的研究, 为生物标记物或药物开发提供潜在的应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它可作为合成抗菌剂或抗肿瘤药物的前体。在农药领域, 其衍生物可能用于开发新型杀虫剂或除草剂。此外, 在材料科学中, 该化合物可用于制备功能性高分子材料或作为交联剂。实验室中, 它还可用于有机合成教学或作为分析试剂。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、避光的环境中, 储存温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 以保持稳定性。开封后需密封保存, 避免吸湿或与空气长期接触。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境下操作。避免与强氧化剂或强酸强碱接触, 以防发生危险反应。

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水分含量。安全信息方面, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应遵循实验室安全规

范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规定处置，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求进一步验证。