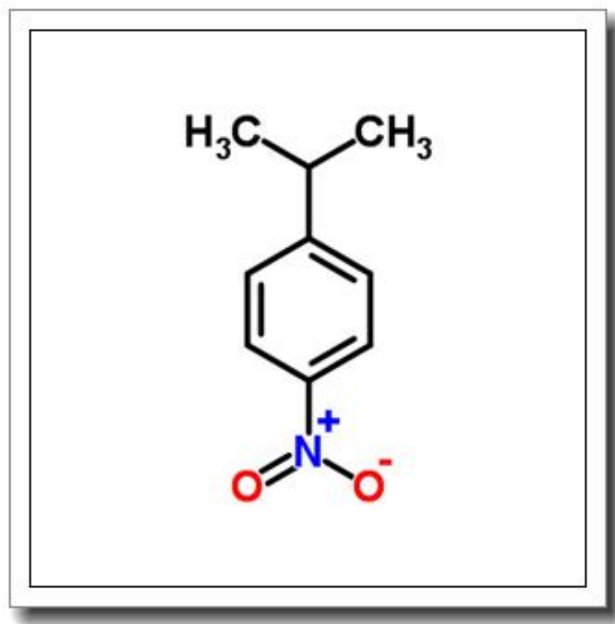


对硝基异丙基苯

1-nitro-4-propan-2-ylbenzene



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 1-nitro-4-propan-2-ylbenzene |
| 中文名称 | 对硝基异丙基苯 |
| CAS 号 | 1817-47-6 |
| 分子式 | C ₉ H ₁₁ N ₂ O ₂ |
| 分子量 | 165.189 |
| 纯度 | ≥ 96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-硝基-4-异丙基苯 (1-nitro-4-propan-2-ylbenzene)，中文名称为对硝基异丙基苯，CAS 号为 1817-47-6，是一种有机化合物。其分子式为 $C_9H_{11}NO_2$ ，分子量为 165.189，纯度通常不低于 96%。该化合物为淡黄色至黄色结晶或粉末，具有典型的芳香硝基化合物气味。其化学结构中包含一个硝基 ($-NO_2$) 和一个异丙基 ($-CH(CH_3)_2$) 取代基，分别位于苯环的对位位置，这种结构赋予其特定的化学活性和溶解性。该化合物在有机溶剂如乙醇、乙醚和氯仿中易溶，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

对硝基异丙基苯作为一种重要的有机中间体，在生物化学领域具有广泛的应用潜力。其硝基官能团可通过还原反应转化为氨基，从而用于合成多种药物和染料前体。此外，该化合物的芳香环结构使其能够参与亲电取代反应，进一步衍生出功能化的有机分子。在生物化学研究中，它可作为探针或标记分子，用于研究酶促反应或蛋白质相互作用。

3. 主要应用领域与具体用途

对硝基异丙基苯主要用于有机合成和医药化工领域。在医药行业中，它是合成某些抗生素和抗炎药物的关键中间体。在染料工业中，该化合物可用于制备偶氮染料和其他彩色颜料。此外，它还常用作农药中间体，参与合成具有杀虫或除草活性的化合物。在科研领域，它常被用作反应底物或标准品，用于分析方法的开发和验证。

4. 储存条件与使用建议

该产品应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射和高温。建议在 2-8°C 条件下冷藏保存，以延长其稳定性。使用时应穿戴适当的个人防护装备，包括手套、护目镜和实验室外套，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行，以减少暴露风险。开封后应密封保存，防止吸湿或氧化。

5. 质量控制与安全信息

本产品的质量控制严格遵循行业标准，通过高效液相色谱 (HPLC) 或气相色谱

(GC) 确保纯度不低于 96%。安全信息方面, 该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 可能引起过敏反应。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。其废弃物应按照当地法规处理, 避免对环境造成污染。安全数据表 (SDS) 提供了更详细的毒理学和应急处理信息, 使用前应仔细阅读。