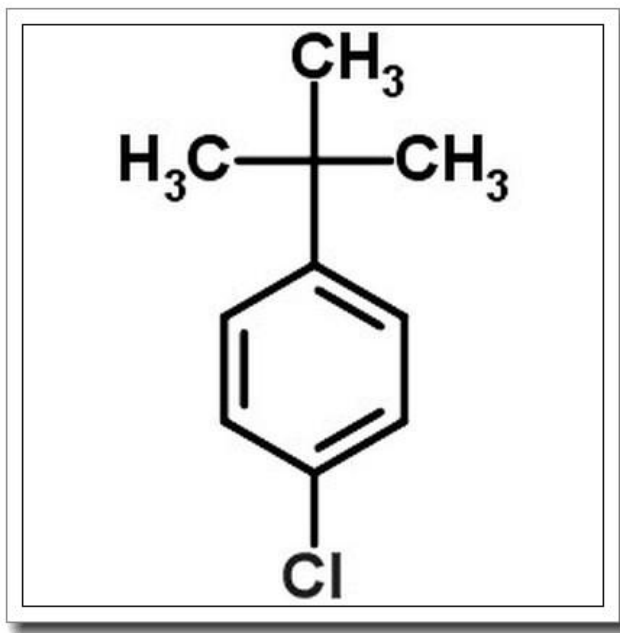


4-叔丁基氯化苯

1-Chloro-4-(1,1-Dimethylethyl)Benzene



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---------------------------------------|
| 化学名称 | 1-Chloro-4-(1,1-Dimethylethyl)Benzene |
| 中文名称 | 4-叔丁基氯化苯 |
| CAS 号 | 3972-56-3 |
| 分子式 | C ₁₀ H ₁₃ Cl |
| 分子量 | 168.663 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

4-叔丁基氯化苯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-叔丁基氯化苯 (1-Chloro-4-(1,1-dimethylethyl)benzene) 是一种有机氯化物，化学式为 C₁₀H₁₃Cl，分子量为 168.663。其 CAS 号为 3972-56-3，常温下为无色至淡黄色液体，具有芳香气味。该化合物纯度高于 96%，结构中含有叔丁基和氯取代基，使其兼具疏水性和反应活性，易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和苯，但不溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为芳香族氯化物，4-叔丁基氯化苯在有机合成中作为关键中间体，常用于构建更复杂的分子结构。其叔丁基的空间位阻效应可调节反应选择性，而氯原子可作为活性位点参与亲核取代或偶联反应。在药物化学和材料科学领域，此类化合物常用于合成液晶材料、农药及医药中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域：

- 医药中间体：用于合成抗炎、抗肿瘤等药物活性分子。
- 农药合成：作为除草剂或杀虫剂的结构模块。
- 材料科学：参与制备液晶显示材料或高分子改性添加剂。
- 科研试剂：在有机化学研究中用于机理探索或新反应开发。

4. 储存条件与使用建议

储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免光照和高温。建议使用玻璃或惰性塑料容器密封保存，温度控制在 2-8℃ 以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入蒸汽。开封后建议充氮保护以减少降解风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度 >96%，并提供批次相关的质检报告 (COA)。其安全数据如下：

- GHS 危害标识: H302 (吞咽有害)、H315 (皮肤刺激)、H319 (眼刺激)。
- 防护措施: 佩戴护目镜、防化手套, 穿实验服。若接触皮肤, 立即用肥皂水冲洗。
- 废弃处理: 按危险化学品规范处置, 不可直接排入环境。

注: 以上信息基于现有研究数据, 具体应用需结合实验条件进一步验证。