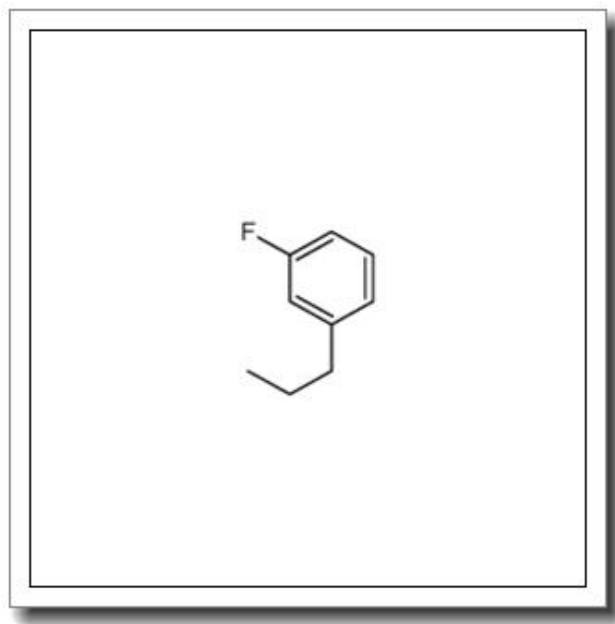


# 1-氟-3-丙基苯

*1-fluoro-3-propylbenzene*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-fluoro-3-propylbenzene
中文名称	1-氟-3-丙基苯
CAS 号	28593-12-6
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>11</sub> F
分子量	138.182
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1-氟-3-丙基苯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

1-氟-3-丙基苯 (1-fluoro-3-propylbenzene) 是一种有机氟化合物，化学式为  $C_9H_{11}F$ ，分子量为 138.182，CAS 号为 28593-12-6。本品为无色至淡黄色液体，纯度  $\geq 96\%$ ，具有芳香气味，不溶于水，易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和丙酮。其结构中苯环上的氟原子和丙基取代基赋予其独特的化学性质，使其在有机合成和材料科学中具有重要应用价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

1-氟-3-丙基苯作为一种含氟芳香族化合物，其氟原子的强电负性可显著改变分子的电子分布和反应活性。在生物化学领域，含氟芳烃常用于药物中间体的合成，因其能够增强化合物的代谢稳定性和生物利用度。此外，该分子还可作为探针或标记物，用于研究酶促反应和分子识别机制。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它是合成抗炎、抗肿瘤药物的重要中间体。在农药化学中，可用于制备高效低毒的含氟杀虫剂或除草剂。在材料科学中，1-氟-3-丙基苯可作为液晶材料或高分子聚合物的改性单体，提升材料的耐热性和化学稳定性。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免光照和高温。推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ ，长期保存建议充氮保护。使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验服，并在通风橱中操作，避免吸入蒸气或接触皮肤。若发生泄漏，需用惰性吸附材料处理并妥善处置。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 和核磁共振 (NMR) 严格检测，确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全数据表明，1-氟-3-丙基苯对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需遵守化学品安

全规范（如 GHS 标准）。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。运输时需贴有腐蚀性和易燃液体标识，符合 UN 编号及相关法规要求。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。使用前请查阅最新版材料安全数据表（MSDS）以获取详细信息。